

## RESOLUÇÃO Nº 68/98

Requisitos de segurança necessários à circulação de Combinações de Veículos de Carga- CVC, a que se referem os arts. [97](#), [99](#) e [314](#) do Código de Trânsito Brasileiro-CTB e os [§§ 3º. e 4º. dos art. 1º. e §§ 3º. e 4º. do art. 2º. da Resolução 12/98](#) - CONTRAN.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO, usando da competência que lhe confere os [art. 12, inciso I, da Lei 9.503](#), de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro-CTB e conforme o [Decreto 2.327](#), de 23 de setembro de 1997 que trata da coordenação do Sistema Nacional de Trânsito, resolve:

Art. 1º. As Combinações de Veículos de Carga - CVC com mais de duas unidades, incluída a unidade tratora, só deverão circular portando Autorização Especial de Trânsito - AET.

Art. 2º. Para concessão de Autorização Especial de Trânsito - AET, o Órgão Executivo Rodoviário da União, dos Estados, dos Municípios ou do Distrito Federal, deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

I - a Combinação de Veículos de Carga - CVC não poderá possuir Peso Bruto Total Combinado - PBTC superior a 74 toneladas e seu comprimento não poderá ultrapassar a 30 metros, respeitados os tipos de Combinações previstos no [Anexo I](#);

II - os limites legais de Peso por Eixo previstos no Decreto 2.069/96 e na [Resolução nº. 12/98](#) - CONTRAN;

III - a compatibilidade do limite da Capacidade Máxima de Tração - CMT da unidade tratora, determinado pelo fabricante, com o Peso Bruto Total Combinado - PBTC;

IV - as Combinações de Veículos de Carga - CVC deverão estar equipadas com sistemas de freios conjugados entre si e com a unidade tratora, atendendo o disposto na Resolução nº. 777/93 - CONTRAN;

V - o acoplamento dos veículos rebocados deverá ser do tipo automático conforme NBR 11410/11411 e estarem reforçados com correntes ou cabos de aço de segurança;

VI - o acoplamento dos veículos articulados com pino-rei e quinta roda deverá obedecer ao disposto na NBR 5548;

VII - a combinação deverá possuir sinalização especial na forma do [Anexo III](#) para Combinações com comprimento superior a 19,80 m (dezenove metros e oitenta centímetros) e estar provido de lanternas laterais, colocadas em intervalos regulares de no máximo 3,00 m (três metros) entre si, que permitam a sinalização do comprimento total do conjunto; [\(veja alteração introduzida pela Resolução 76/98\)](#)

VIII - as condições de tráfego das vias públicas a serem utilizadas.

§ 1º. A unidade tratora dessas composições deverá ser dotada de tração dupla, ser capaz de vencer aclives de 6%, com coeficiente de atrito pneu/solo de 0,45, uma resistência ao rolamento de 11 kgf/t e um rendimento de sua transmissão de 90%.

§ 2º. Nas Combinações com Peso Bruto Total Combinado - PBTC de no máximo 57 t o cavalo mecânico poderá ser de tração simples e equipado com 3º. eixo, respeitados os outros limites previstos no 1º. [\(Veja alteração introduzida pela Resolução 76/98\)](#)

§ 3º. Nas Combinações de Veículos de Carga - CVC com Peso Bruto Total Combinado - PBTC superior a 57t e até 74t, a Autorização Especial de Trânsito - AET, fornecida pelo Órgão Executivo Rodoviário da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, terá o percurso estabelecido.

§ 4º. A critério do Órgão Executivo Rodoviário responsável pela concessão da Autorização Especial de Trânsito - AET, nas vias de duplo sentido de direção, poderá ser exigida a existência de faixa adicional para veículos lentos nos segmentos em rampa com aclive e comprimento superior a 5% e 500 m, respectivamente.

Art. 3º. O trânsito de Combinações de Veículos de que trata esta Resolução será do amanhecer ao pôr do sol e sua velocidade máxima de 80 km/h.

§ 1º. Para Combinações cujo comprimento seja de no máximo 19,80 m, o trânsito será diuturno.

§ 2º. Nas vias com pista dupla e duplo sentido de circulação, dotadas de separadores físicos e que possuam duas ou mais faixas de circulação no mesmo sentido, poderá ser autorizado o trânsito noturno das Combinações que excedam o comprimento previsto no parágrafo anterior.

§ 3º. Em casos especiais, devidamente justificados, poderá ser autorizado o trânsito noturno de comprimento das Combinações que excedam 19,80 m, nas vias de pista simples com duplo sentido de circulação, observados os seguintes requisitos:

- I - volume de tráfego no horário noturno de no máximo 2.500 veículos;
- II - traçado de vias e suas condições de segurança, especialmente no que se refere à ultrapassagem dos demais veículos;
- III - distância a ser percorrida;
- IV - colocação de placas de sinalização em todo o trecho da via, advertindo os usuários sobre a presença de veículos longos.

Art. 4º. Ao requerer a concessão da Autorização Especial de Trânsito - AET o interessado deverá apresentar:

I - preliminarmente, projeto técnico da Combinação de Veículos de Carga - CVC, devidamente assinado por engenheiro que se responsabilizará pelas condições de estabilidade e de segurança operacional e deverá conter:

- a) planta dimensional da combinação, contendo indicações de comprimento total, distância entre eixos, balanços traseiro, detalhe do pára-choques traseiro, dimensões e tipos dos pneumáticos, lanternas de advertência, identificação da unidade tratora, altura e largura máxima, placa traseira de sinalização especial, Peso Bruto Total Combinado - PBTC, Peso por Eixo, Capacidade Máxima de Tração - CMT e distribuição de carga no veículo;
- b) cálculo demonstrativo da capacidade da unidade tratora de vencer rampa de 6%, observando os parâmetros do art. 2º. e seus parágrafos e a fórmula do [Anexo II](#);
- c) gráfico demonstrativo das velocidades, que a unidade tratora da composição é capaz de desenvolver para aclives de 0 a 6%, obedecidos os parâmetros do art. 2º. e seus parágrafos;
- d) capacidade de frenagem;
- e) desenho de arraste e varredura, conforme norma SAE J695b, acompanhado do respectivo memorial de cálculo;
- f) laudo técnico do engenheiro responsável pelo projeto, atestando as condições de estabilidade e de segurança da Combinação de Veículos de Carga - CVC.

II - Cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos Veículos - CRLV.

§ 1º. Nenhuma Combinação de Veículos de Carga - CVC poderá operar ou transitar na via pública sem que o Órgão Executivo Rodoviário da União, dos Estados, dos Municípios ou Distrito Federal tenha analisado e aprovado toda a documentação mencionada neste artigo.

§ 2º. Somente será admitido o acoplamento de reboques e semi-reboques, especialmente construídos para utilização nesse tipo de Combinação de Veículos de Carga - CVC , devidamente homologados pelo Órgão Máximo Executivo de Trânsito da União com códigos específicos na tabela de marca/modelo do RENAVAM.

Art. 5º. A Autorização Especial de Trânsito - AET terá validade pelo prazo máximo de 1 (um) ano, de acordo com o licenciamento da unidade tratora, para os percursos e horários previamente aprovados, e somente será fornecida após vistoria técnica da Combinação de Veículos de Carga - CVC, que será efetuada pelo Órgão Executivo Rodoviário da União, ou dos Estados, ou dos Municípios ou do Distrito Federal.

§ 1º. Para renovação da Autorização Especial de Trânsito - AET, a vistoria técnica prevista no caput deste artigo poderá ser substituída por um Laudo Técnico do engenheiro responsável pelo projeto da combinação de Veículos de Carga - CVC, que emitirá declaração de conformidade junto com o proprietário do veículo, atestando que a composição não teve suas características e especificações técnicas modificadas, e que a operação se desenvolve dentro das condições estabelecidas nesta Resolução.

§ 2º. Os veículos em circulação na data da entrada em vigor desta Resolução terão asseguradas a renovação da Autorização Especial de Trânsito - AET, mediante apresentação da vistoria técnica prevista no parágrafo anterior e do Certificado de Registro e Licenciamento dos Veículos - CRLV.

Art. 6º. Em atendimento às inovações tecnológicas, a utilização e circulação de novas composições não previstas no Anexo I, somente serão autorizadas após a comprovação de seu desempenho através de testes de campo incluindo manobrabilidade, capacidade de frenagem, distribuição de carga e estabilidade, além do cumprimento do disposto na presente Resolução.

Parágrafo único. O uso regular dessa nova composição só poderá ser efetivado após sua homologação e inclusão no Anexo I desta Resolução.

Art. 7º. A não observância dos preceitos desta Resolução sujeita o infrator as penalidades previstas na Lei, além daquelas decorrentes de processo administrativo.

Art. 8º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 9º. Fica revogada a [Resolução n.º. 631/84](#) - CONTRAN.

Brasília, 23 de setembro de 1998

RENAN CALHEIROS

Ministério da Justiça

ELISEU PADILHA

Ministério dos Transportes

LINDOLPHO DE CARVALHO DIAS - Min. Interino

Ministério da Ciência e Tecnologia

Cel. JOSÉ ROBERTO PINTO BASTOS – Representante

Ministério do Exército

LUCIANO OLIVA PATRÍCIO – Suplente

Ministério da Educação e do Desporto

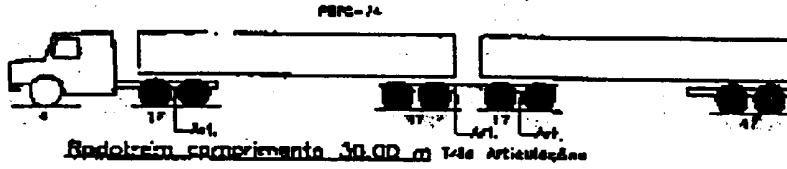
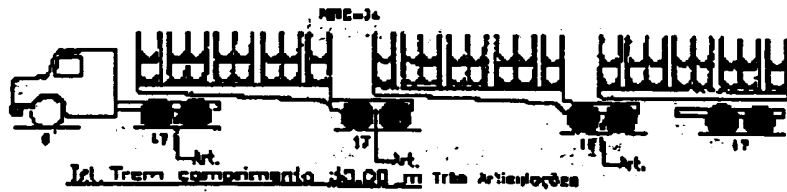
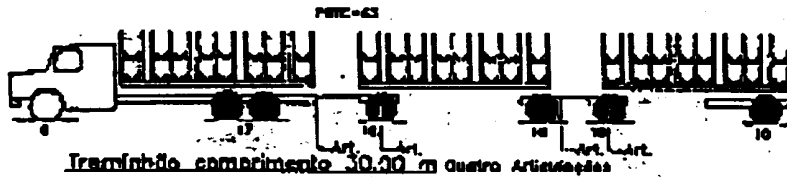
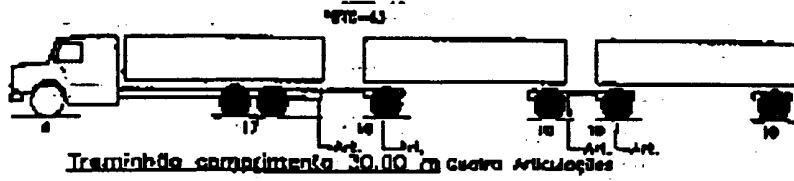
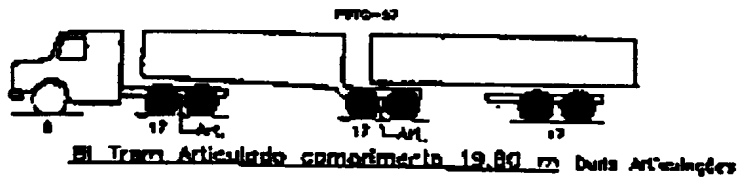
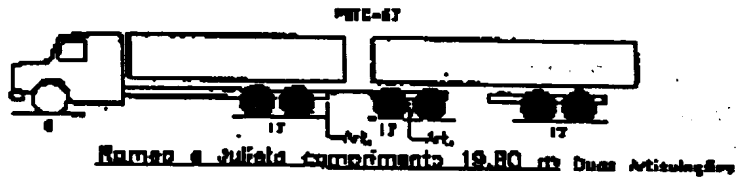
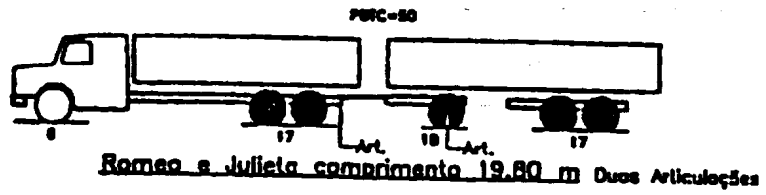
LAUDO BERNARDES –Suplente

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal

BARJAS NEGRI – Suplente

Ministério da Saúde

- ANEXO I -



- ANEXO II -

Cálculo da Capacidade de Rampa

$$i = \frac{Ft}{10xG} - \frac{Rr}{10}$$

Sendo:

i = Rampa máxima em %

G = Peso bruto total combinado (t)

Rr = Resistência ao rolamento (kgf/ton)

Ft = Força de tração em kgf determinada da seguinte forma:

$$Fr = \frac{Tm \times ic \times id \times 0,9}{Rd}$$

$$Fad = P \times u$$

Se  $Fr < Fad \rightarrow Ft = Fr$

Se  $Fr > Fad \rightarrow Ft = Fad$

Sendo:

Fr = Força na roda (kgf)

Tm = Torque máximo do motor (kgf x m)

ic = Maior relação de redução da caixa de câmbio

id = Relação de redução no eixo traseiro (total)

Rd = Raio dinâmico do pneu do eixo de tração (m)

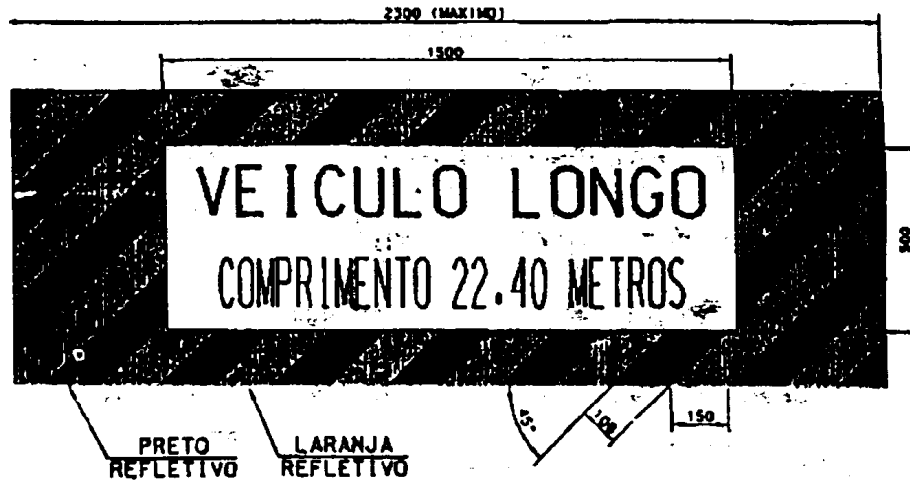
Fad = Força de aderência (kgf)

P = Somatório dos pesos incidentes nos eixos de tração (kgf)

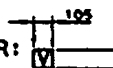
u = Coeficiente de atrito pneu x solo

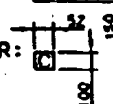
- ANEXO III -

[\(Veja alteração introduzida pela Resolução 76/98\)](#)



NOTAS:

1 - TEXTO MAIOR:  .ESPESSURA = 23

2 - TEXTO MENOR:  .ESPESSURA = 14

3 - TEXTOS CENTRALIZADOS NO ADESIVO. NA COR PRETA REFLETIVA COM FUNDO BRANCO

4 - ADESIVO EM VINIL TOP 3M.