

Identificação de Sistemas de Pesagem em Movimento

Convênio TT 102/2007

Legislação de Pesagem

Agosto de 2009

DNIT

Departamento Nacional de
Infra-Estrutura de Transportes



Laboratório de Transportes e Logística



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

NEP

Núcleo de Estudos de Pesagem

Convênio TT 102/2007 DNIT / UFSC
IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE PESAGEM EM MOVIMENTO

FICHA TÉCNICA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT

Luiz Antonio Pagot
Diretor Geral DNIT

Hideraldo Luiz Caron
Diretor de Infra-Estrutura Rodoviária

Luiz Cláudio dos Santos Varejão
Coordenador Geral de Operações Rodoviárias

João Batista Berretta Neto
Coordenador de Operações

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL/DNIT/SC

João José dos Santos
Superintendente Regional de Santa Catarina

Edemar Martins
Supervisor de Operações

Fernando Faustino de Souza
Área de Engenharia e Segurança de Trânsito

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Alvaro Toubes Prata
Reitor

Carlos Alberto Justo da Silva
Vice-Reitor

Edison da Rosa
Diretor do Centro Tecnológico

Antonio Edésio Jungles
Chefe do Departamento de Engenharia Civil

LABORATÓRIO DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA - LABTRANS

Amir Mattar Valente, Dr.
Supervisor do Laboratório – LABTRANS/UFSC

NÚCLEO DE ESTUDOS DE PESAGEM

EQUIPE TÉCNICA

Valter Zanela Tani, Dr.
Hélio Goltsman, Eng°. Eletrônico
Márcio Roberto de Lima Paiva, Dr.
Fernando da Rocha Pantoja, PhD.
Flavio De Mori, Dr.
Gustavo Garcia Otto, M.Eng.

EQUIPE DE APOIO

Daniel Moura Aragão, Administrador



Apresentação

Trata o presente relatório de um produto do Convênio 102/2007 – Projeto “Identificação de Sistemas de Pesagem em Movimento”, firmado entre o Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes - DNIT e a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

O projeto em tela prevê, como uma de suas mais importantes etapas, a realização de um experimento para avaliação do estado-da-arte internacional em sistemas de pesagem em movimento, sob condições brasileiras de operação.

Tendo em vista a experiência internacional, avaliada através de pesquisa da literatura especializada e, sobretudo, de uma viagem de estudo realizada pela equipe do projeto aos países Europeus mais avançados no assunto, decidiu-se focar o experimento nos sistemas de pesagem em movimento com múltiplos sensores (MS-WIM).

Neste relatório é apresentada a legislação nacional e exemplos da internacional de pesagem, mais especificamente das legislações européia, americana e canadense.

O presente relatório apresenta também uma análise da regulamentação metrológica visando à pesagem fiscalizatória em alta velocidade.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AET – Autorização especial de trânsito

CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito

COST – Coperation européenne dans le domaine de la recherche Scientifique
et Technique

DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito

DNIT – Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes

DOU – Diário Oficial da União

MS WIM – Sistema de pesagem em movimento com múltiplos sensores

OIML – International Organization of Legal Metrology

SNT – Sistema Nacional de Trânsito

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Degrau para os ensaios de suspensão	45
Figura 2 – Resposta transitória amortecida.....	45
Figura 3 - Apêndice I – Portaria Nº 63, de 31 de março de 2009 – Composição homologada para transporte de carga	82
Figura 4 - Apêndice II – Portaria Nº 63, de 31 de março de 2009 – Composição que necessitam autorização especial de trânsito - AET	84
Figura 5 - Apêndice III – Portaria Nº 63, de 31 de março de 2009 – Composições homologadas para o transporte de passageiros e que necessitam autorização especial de trânsito – AET	87
Figura 6 – Quadro de referência para classes de aplicação	125
Figura 7 – Escopo comparado das especificações OIML e COST323.....	125

SUMÁRIO

Capítulo 1 – Introdução	11
1 Introdução	12
Capítulo 2 – Legislação de Pesagem - Canadá	13
2 Legislação de Pesagem do Canadá	14
Capítulo 3 – Legislação de Pesagem da União Européia	26
3 Legislação de Pesagem da União Européia	27
Capítulo 4 – Legislação de Pesagem Estados Unidos da América.....	54
4 Legislação de Pesagem Estados Unidos da América	55
Capítulo 5 – Legislação Nacional de Pesagem	64
5 Legislação Nacional de Pesagem	65
5.1 Lei Nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 Código de Trânsito Brasileiro	65
5.1.1 Artigos específicos sobre legislação	65
5.1.2 Artigos específicos sobre penalidades	66
5.2 Resolução Contran Nº 258, de 30 de novembro de 2007 (DOU 06.12.2007)	68
5.3 Resolução Contran nº 210 - de 13 de novembro de 2006 (DOU 22.11.2006)	73
5.4 Portaria nº 63, de 31 de março de 2009 (DOU 01.04.2009).....	79
5.5 Resolução DNIT nº 11, de 19 de outubro de 2004 (DOU de 25.10. 2004) retificada em 04.01.2005 e 16.06.2005	87
Capítulo 6 – Análise da Regulamentação Metrológica Brasileira, com Vistas à Pesagem Fiscalizatória em Alta Velocidade	119
6 Análise da Regulamentação Metrológica Brasileira, com Vistas à Pesagem Fiscalizatória em Alta Velocidade	120
6.1 Regulamentação dos meios e métodos da fiscalização de peso	120
6.2 Divisor de águas da tecnologia de pesagem	120
6.3 Diferença metrológica essencial entre a pesagem estática e a pesagem em movimento	121
6.4 A visão européia: o projeto COST323	122
6.5 A visão brasileira	126
Capítulo 7 – Considerações finais	130
7 Considerações Finais.....	131
Referências Bibliográficas	132

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório traz exemplos da Legislação Internacional de Pesagem, focando os seguintes países: Canadá, União Européia e Estados Unidos.

Destarte, são elas: Canadá (Regulamento 81/01); União Européia (Diretiva 96/53/CE e Diretiva 2002/7/CE); Estados Unidos (Regulamento 658/88).

Todas regulamentando a quantidade máxima de peso, comprimento e largura permitidos, bem como a aplicação de sanções para o descumprimento referente à trafegabilidade nas rodovias,

Aborda também o levantamento da Legislação de Pesagem vigente no Brasil, bem como todas as Resoluções expedidas pelos Órgãos competentes.

Destarte, são elas: Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), com seus artigos específicos (99, 100, 101, 117, 256, 257, 276 e 278); Resolução CONTRAN nº 258, de 30 de novembro de 2007, que regulamenta os artigos 231, X e 323 do CTB, fixa a metodologia de aferição de peso de veículos, estabelece percentuais de tolerância e dá outras providências; Resolução CONTRAN nº 210, de 13 de novembro de 2006, que estabelece os limites de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres e dá outras providências; Portaria DENATRAN nº 63, de 31 de março de 2009, que trata da homologação dos veículos e as combinações de veículos de transporte de carga, com seus respectivos limites de comprimento, peso bruto total e peso bruto total combinado; Resolução DNIT nº 11, de 19 de outubro de 2004, que aprova as normas para transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso e/ou dimensões para o trânsito de veículos especiais.

O Relatório apresenta também uma análise da regulamentação metrológica brasileira com vistas à pesagem em movimento, traçando um paralelo com a legislação europeia (projeto cost 323) e tece algumas considerações sobre a utilização de múltiplos sensores para pesagem em movimento.

CAPÍTULO 2 – LEGISLAÇÃO DE PESAGEM - CANADÁ

2 LEGISLAÇÃO DE PESAGEM DO CANADÁ

A legislação Canadense apresentada no Regulamento 81/01 refere-se à província de Terra Nova e Labrador e aborda a regulação de veículos no tráfego em rodovias.

PROVÍNCIA DE TERRA NOVA E LABRADOR
REGULAMENTO 81/01
REGULAÇÃO DE VEÍCULOS NO TRÁFEGO EM RODOVIAS

PESOS E DIMENSÕES

(1) Uma pessoa não deverá operar um veículo ou combinação de veículos definido no referido regulamento, à menos que cada eixo da sua configuração de eixos esteja equipado com:

- (a) pneus de igual tamanho e igual capacidade; e
- (b) freios.

(2) a menos que uma autorização especial tenha sido emitida ao abrigo deste regulamento, uma pessoa não poderá operar em rodovia com veículo ou combinação de veículos, quer vazio ou com carga, e equipado com pneumáticos

- (a) com peso superior ao peso em kilogramas representado na registro de permissão emitido em respeito a esse veículo ou combinação de veículos;
- (b) tendo um eixo direcional com peso superior ao da classe de peso bruto por eixo registrada;
- (c) tendo um eixo direcional representando 3.200 kg ou mais do peso registrado do veículo com um pneu recauchutado montado em uma roda e instalado naquele eixo;
- (d) tendo um eixo com peso superior ao peso máximo especificado nos Apendices A e B para uma configuração de eixos;
- (e) tendo uma configuração de eixos estabelecida neste regulamento onde a carga sobre um eixo varia em mais de 1000 kg entre eixos adjacentes de grupos de eixo em tandem, tandem equivalente, tridem e tridem equivalente; e
- (f) tendo um peso superior ao peso bruto admissível do veículo em kg, de acordo com o Apendice.

CONFIGURAÇÃO DE EIXOS

- (1) Uma pessoa não poderá operar um veículo ou combinação de veículos em uma rodovia com uma configuração de eixos diferente do estabelecido nos Apendices A e B.
- (2) Para fins de cálculo de peso registrado e emissão de permissões de registro para veículos, reboques, caminhões, cavalos e combinações cavalo/semi-reboque, o peso para cada configuração de eixos devem estar de acordo com o especificado nos Apendices A e B.
- (3) Um veículo apresentando uma configuração de eixos diferente da especificada nos Apendices A e B não obterão uma permissão de registro.
- (4) Não obstante a subseção (3), o responsável pelo registro pode emitir uma permissão de registro para um veículo tendo uma configuração de eixos não especificada nestes regulamentos sujeita a termos ou condições que o responsável pelo registro considere adequados.
- (5) Uma pessoa não poderá operar um veículo em uma auto-estrada, quer vazio ou com carga, apresentando uma roda com peso superior a 55% do peso prescrito nestes regulamentos para um eixo em que esta roda está montada.
- (6) Não obstante o disposto na presente seção, o ministro ou uma pessoa designada por ele ou ela pode determinar e estabelecer um limite menor de carga máxima que pode ser transportado através de uma ponte ou trecho de rodovia e pode erigir e manter sinalização avisando do limite menor de carga máxima.
- (7) Onde a sinalização referida na subseção (6) for erigida e mantida uma pessoa não pode conduzir ou mover através dessas pontes ou trechos de estrada um veículo com peso, com ou sem carga, superior ao peso máximo indicado naquela sinalização.
- (8) Quando um veículo registrado sob às leis de outra jurisdição puder ser operado dentro da província sem ser registrado nela, uma pessoa não poderá operar este veículo dentro da província a menos que este o veículo esteja em conformidade com estes regulamentos.

MASSA PERMITIDA

- (1) O peso máximo permitido constante dos Apendices A e B é considerado o peso máximo para o qual um veículo ou combinação de veículos descrito naqueles Apendices pode ser registrado.

(2) Não obstante a subseção (1) e sujeito à seção 8, o responsável pelo registro pode registrar um veículo ou combinação de veículos para um peso maior do que o constante dos Apendices A e B quando o proprietário dos veículos tenha fornecido ao responsável pelo registro um certificado respeitando a classe de peso bruto do eixo direcional e quaisquer outras informações possam ser exigidas pelo responsável pelo registro, de modo que o responsável pelo registro possa determinar um peso registrado seguro com respeito ao veículo ou combinação de veículos para o qual foi solicitado um peso registrado maior.

(3) O certificado fornecido ao responsável pelo registro sob a subseção (2) respeitando a classe de peso bruto do eixo direcional pelo proprietário para dar suporte a uma solicitação de registro de maior peso sobre o eixo direcional deve ter a assinatura do agente do fabricante quanto à competência técnica daquele eixo e acessórios.

PERMISSÃO ESPECIAL

(1) O ministro ou pessoa autorizada por ele ou ela pode emitir uma permissão especial autorizando uma pessoa a operar ou mover um veículo ou combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga que exceda o peso ou as dimensões especificadas nestes regulamentos, sujeita a termos e condições que o ministro ou pessoa autorizada por ele ou ela considere adequados.

(2) uma autorização especial emitida em relação a uma combinação de um veículo automotor e um reboque ou semi-reboque pode especificar o peso máximo permitido por eixo de todos os eixos de uma configuração de eixos daquele veículo comercial automotor e reboque ou semi-reboque em adição a ou em vez de especificar o máximo peso permitido daquele veículo automotor comercial e reboque ou semi-reboque.

(3) Uma pessoa não pode obter uma autorização especial para excesso de peso para um veículo ou combinação de veículos, objeto, estrutura e carga quando o peso bruto registrado for menor que o máximo peso bruto registrado permitido para o veículo ou combinação de veículos para o qual uma solicitação de permissão especial é feita.

(4) Um pedido de autorização especial deverá ser feito na forma exigida pelo ministro, e deve indicar o peso máximo em rodovias ou partes de rodovias ao longo das quais o veículo, combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga,

deverá ser operado ou movido e outras informações que o departamento pode exigir.

(5) Autorizações especiais podem ser em relação a uma operação ou movimento do veículo, combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga ou a operações ou movimentos por um período limitado de tempo durante qualquer época do ano.

(6) Uma autorização especial deverá ser portada no veículo, combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga a que se refere e deve ser apresentada quando solicitada por um oficial de polícia ou funcionários designados pelo ministro.

(7) Não obstante portar uma autorização especial emitida ao abrigo destes regulamentos, uma pessoa que dirige, opera ou move um veículo, combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga em ou sobre uma rodovia será, em adição a uma sanção imposta sob qualquer outra parte destes regulamentos, ser responsabilizada legalmente por danos causados a uma auto-estrada.

(8) Um veículo operado ao abrigo de uma autorização especial competente deve exibir um sinal, aviso ou símbolo de acordo com o Apendice D, e tal sinal, aviso ou símbolo deve ser exibido para a frente e para trás do veículo apenas quando uma carga ou veículo superdimensionado tiver 3,05 ou mais metros de largura, 25 ou mais metros de comprimento, ou 4,15 ou mais metros de altura.

(9) Se um veículo, combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga é menor que as dimensões referidas na subseção (8), aquela subseção não se aplica salvo especificado de outra forma na autorização especial.

(10) O ministro pode exigir de uma pessoa a quem é emitida que apresente uma caução suficiente para cobrir o custo de reparo dos danos a uma rodovia que podem resultar da operação ou movimento de um veículo, combinação de veículos, objeto, estrutura ou carga de forma em desacordo com a permissão.

(11) O ministro pode revogar uma autorização especial por uma razão que ele ou ela considere suficiente.

(12) Uma pessoa não poderá operar em uma rodovia com um veículo ou combinação de veículos transitando sob autorização especial competente, quando o peso bruto ou o peso por eixo de um grupo de eixos do veículo ou combinação de veículos exceder o peso autorizado pela autorização especial.

(13) Uma pessoa não pode operar em uma rodovia um veículo ou combinação de veículos que exceda o peso por eixo ou peso bruto do veículo autorizado por uma autorização especial.

(14) Se uma violação desta seção ocorrer,

- (a) a pessoa responsável pela violação comete uma ofensa criminal e é legalmente obrigado sob condenação sumária a uma multa de \$110 por cada ofensa;
- (b) uma sanção adicional, conforme estabelecido na subseção 10(1) será imposta no que tange ao excesso de peso bruto ou será cumulativa do excesso de peso por cada configuração individual, o que for maior;
- (c) o movimento deve ser interrompido; e
- (d) a carga deve ser reduzida para dar cumprimento a essas normas.

EXCESSO DE PESO POR EIXO

(1) Quando o peso de um eixo de um veículo for superior a 10 quilogramas por milímetro da largura do pneu especificada pelo fabricante ou 3000 quilogramas por pneu em relação a todos os pneus instalados nas rodas do eixo

- (a) uma pessoa não deverá operar este veículo, quer vazio ou com carga, em uma rodovia; e
- (b) o veículo não será registrado nos termos da subseção 5(1) e (2).

(2) Onde, para um veículo modelo 2002 ou mais velho, o peso por eixo do veículo exceder 10 quilogramas por milímetro, mas for inferior ou igual a 11 quilogramas por milímetro da largura do pneu especificada pelo fabricante em relação a todos os pneus instalados nas rodas de um eixo, tal veículo será autorizado a operar em uma rodovia da província, o mais tardar, até 31 de dezembro de 2006, data após a qual o peso por eixo de todos os veículos deve estar em conformidade com a subseção (1).

NÃO-APLICAÇÃO

Este regulamento, exceto as subseções 3(1) e 4(5), não é aplicável à operação de um veículo em uma rodovia ou uma porção de uma rodovia que tenha sido designada pelo ministro ou pessoa apontada por ele ou ela, para fins acessórios à construção daquela rodovia

- (a) quando existe apresentado na permissão do veículo o máximo peso permitido sob o Ato e os regulamentos; ou
- (b) quando o veículo esteja transportando brita, areia, pedra, asfalto, cimento, materiais para pavimentação e outros materiais utilizados na construção de rodovias.

VEÍCULOS PROIBIDOS

Não obstante a seção 7, uma pessoa não pode conduzir ou movimentar em uma rodovia:

- (a) um veículo ou combinação de veículos não especificado no Apendice ou tendo dimensões em desacordo com um determinado veículo ou combinação de veículos nos Apendices A e B;
- (b) um caminhão ou cavalo trator com um comprimento total, incluídos pára-choques dianteiro e traseiro mais uma carga naquele veículo que exceda 12,5 metros;
- (c) um, ônibus interurbano com 2 ou 3 eixos com um comprimento total, incluídos os pára-choques dianteiro e traseiro, que exceda 14 metros;
- (d) uma combinação de veículos, tais como uma combinação caminhão e reboque ou cavalo-trator e semi-reboque com um comprimento total superior ao dos comprimentos descritos nos Apendices A e B;
- (e) um semi-reboque:
 - (i) sujeito ao sub-parágrafo (ii), com um comprimento total em excesso de 14,65 metros, a menos que o semi-reboque seja equipado como detalhado no Apendice E;
 - (ii) com mais de 16,2 metros;
 - (iii) com um comprimento total inferior ou igual a 14,65 metros e fabricado em ou após 1º de dezembro de 1993, a menos que o semi-reboque esteja equipado com um sistema de sinalização de acordo com as exigências do *Motor Vehicle Safety Act* (Canadá), e regulamentos ao abrigo desta lei, ou
 - (iv) após 31 de dezembro de 2001, com um comprimento total inferior ou igual a 14,65 metros e fabricado antes de 1º de dezembro de 1993, a menos que o semi-reboque esteja equipado com um sistema de sinalização de acordo com as exigências do *Motor Vehicle Safety Act* (Canadá), e regulamentos ao abrigo desta lei;
- (f) Uma combinação trem A, B ou C com um comprimento total em excesso de 23 metros a menos que os reboques estejam equipados como descrito no Apendice E;
- (g) um veículo ou combinação de veículos em desacordo com os requisitos de dimensões dos Apendices A e B;

- (h) uma combinação de reboques referidos como combinação duplo trem A, B e C com comprimento de caixa superior a 20 metros e comprimento total superior a 25 metros;
- (i) um veículo que, incluindo sua carga e conteúdo, tem uma largura maior que 2,6 metros exceto (i) tratores, colheitadeiras ou cargas de forragem solta que podem ter uma largura total de não mais que 2,8 metros (ii) retrovisores externos que podem se estender a não mais que 20 centímetros de cada lado, além da largura máxima de 2,6 metros do veículo, ou (iii) dispositivos par contenção de carga que podem se estender a um máximo de 10 centímetros de cada lado além da largura máxima de 2,6 metros do veículo;
- (j) um veículo que, incluindo a sua carga ou conteúdo, tem uma altura total relativa à superfície da estrada superior a 4,15 metros;
- (k) um reboque:
 - (i) com uma largura total igual ou superior a 2,05 metros e uma classe de peso bruto máximo registrado ou com exigência de registro excedendo 4500 kilogramas e manufaturado a partir de 1º de dezembro de 1993 a menos que o reboque seja equipado com sistema de sinalização em acordo com os requisitos do *Motor Vehicle Safety Act* (Canadá) e os regulamentos elaborados ao abrigo desta lei, ou
 - (ii) após 31 de dezembro de 2001, com uma largura total igual ou superior a 2,05 metros e uma classe de peso bruto máximo registrado ou com exigência de registro excedendo 4500 kilogramas e manufaturado antes de 1º de dezembro de 1993, a menos que o reboque estiver equipado com um sistema de sinalização de acordo com as exigências do *Motor Vehicle Safety Act* (Canadá) e os regulamentos elaborados ao abrigo desta lei, ou
- (l) uma combinação de veículos consistindo de mais de 2 veículos a menos que a combinação preencha os critérios de uma combinação do tipo trem, tal como descrito nos Apêndices A e B.

PENA

- (1) Quando uma pessoa comete uma ofensa criminal prevista na subseção 3(2) ou seção 4, essa pessoa é legalmente obrigada sob condenação sumária a uma multa de \$ 100, acrescida de:
 - (a) \$1,20 para cada 50 quilogramas dos primeiros 2300 quilogramas;

- (b) \$2,40 para cada 50 kg de excesso de peso acima de 2300 kg mas não excedendo a 4500 kg;
 - (c) \$3,60 para cada 50 kg de excesso de peso acima de 4500 kg mas não excedendo a 7000 kg;
 - (d) \$4,80 para cada 50 kg de excesso de peso acima de 7000 kg mas não excedendo a 9000 kg, e
 - (e) \$6 para cada 50 kg de excesso de peso acima de 9000 quilogramas.
- (2) Se um veículo tiver uma dimensão que exceda as dimensões especificadas na Seção 9, a multa será de
- (a) \$100 quando a sobredimensão for menor ou igual a 0,5 metros;
 - (b) \$150 quando a sobredimensão for superior a 0,5 metros, mas inferior a 1,77 metros;
 - (c) \$300 quando a sobredimensão for igual ou superior a 1,77 metros, mas não superior a 2,6 metros; e
 - (d) \$750 quando a sobredimensão for superior a 2,6 metros.
- (3) Em adição à multa imposta, em nenhuma hipótese deverá um sobrepeso ou uma sobredimensão prosseguir até que uma autorização especial tenha sido obtida e todas as condições associadas cumpridas.

CÁLCULO DA MULTA

- (1) Para efeito de cálculo da multa nos termos da subseção 10(1), uma fração de 50 quilos
- (a) igual ou maior que 25 kg será considerada como 50 quilogramas; e
 - (b) se inferior a 25 kg será desconsiderada.
- (2) Uma pessoa que deixa de cumprir ou de qualquer outra forma viola os termos ou condições prescritas em, ou em respeito de ou associadas a uma autorização especial emitida nos termos da seção 6, em adição da multa prescrita pelo Ato ou regulamentações para aquela falha ou contravenção, é legalmente obrigada sob condenação sumária a uma multa adicional não inferior a US \$600.
- (3) Para efeitos do cálculo da pena nos termos da subseção 10 (2) o montante dos overdimension deve ser medido a partir da dimensão jurídica e não a partir da dimensão especificada na autorização especial.

NÃO-APLICAÇÃO A RODOVIA DESIGNADA

(1) Estas regulamentações não se aplicam à operação de um veículo em uma rodovia ou porção de uma rodovia que tenha sido eleita pelo ministro ou pessoa por ele designada como objeto de uma redução no peso bruto durante períodos particulares em ou entre horários especificados ou em ocasiões especificadas ou em circunstâncias especiais.

(2) A redução de peso bruto referido na subsecção (1) não deve ultrapassar uma determinada percentagem do peso registrado ou do peso de cada grupo de eixos, conforme permitido pelos Apendices A e B.

SANÇÕES SUPLEMENTARES

Uma pessoa que falha em obter uma autorização especial e opera ou move um veículo ou combinação de veículos, objeto ou estrutura que ultrapassa as dimensões especificadas nesta regulamentação é culpada de uma ofensa para a qual a multa será de R\$ 600, em adição a outra multa imposta e cobrada ao abrigo destes regulamentos.

PROPIEDADES DAS AUTORIZAÇÕES ESPECIAIS

(1) uma autorização especial permanece sempre como propriedade da Coroa e deve, quando solicitada, ser devolvida ao ministro.

(2) uma autorização especial permanece sempre sujeita a reconsideração, suspensão ou cancelamento pelo ministro por violações do Highway Traffic Act ou de regulamentações feitas ao abrigo deste Ato ou por falha no cumprimento dos termos e condições de uma autorização especial.

(3) uma autorização especial não é válida a não ser se portada na cabine da unidade de transporte e quando todos os termos e condições estiverem sendo cumpridos.

CAMINHÕES DE TRANSPORTE DE MADEIRA EM BRUTA

(1) Não obstante outra disposição destes regulamentos, o ministro pode emitir uma autorização especial para um caminhão de transporte de madeira bruta em configuração duplo trem B permitindo que o primeiro eixo do grupo de eixos tridem seja do tipo retrátil.

(2) Um caminhão de transporte de madeira bruta com uma autorização especial emitida nos termos da subsecção (1), estará sujeito a

(a) os mesmos pesos sob estes regulamentos como se o eixo fosse fixo; e

(b) aqueles termos e condições que podem ser associados à autorização especial.

ISENÇÃO

Um veículo operado por ou em nome do *Department of Works Services and Transportation* para fins de limpeza de neve no Inverno são isentos de limites de peso descritos nestes regulamentos, desde que o peso total do veículo não contrarie a classe de peso bruto do fabricante e o peso de cada eixo não ultrapasse a classe de peso bruto do fabricante para esse eixo.

TRANSICIONAL

(1) Sob reserva das subseções (2) a (15), os limites contidos nos Apendices A e B são aplicáveis

(a) em relação aos limites de peso e dimensões, a todos os veículos novos a partir do modelo 2003; e

(b) a todos os veículos no que diz respeito aos limites de peso e dimensões estabelecidos depois de 31 de dezembro de 2009.

(2) Um veículo ou combinação de veículos, excluindo um cavalo-trator e um caminhão, que, na data de entrada em vigor destes regulamentos não cumpra os requisitos de espaçamento entre-eixos dos Apendices A e B e

(a) está em conformidade com os antigos regulamentos, poderá continuar a operar na província de acordo com os regulamentos antigos até 31 de dezembro de 2009, e

(b) não está em conformidade com a antiga regulamentação, deve obedecer às provisões de redução do limite de peso bruto do Apendice C, desde que o veículo ou combinação de veículos esteja em conformidade em relação a todos os outros requisitos dimensionais dos Apendices A e B.

(3) Equipamentos de veículos modelo até 2002 que não satisfaçam as exigências dimensionais destes regulamentos podem operar na província de acordo com os regulamentos antigos até 31 de dezembro de 2009.

(4) Após 31 de dezembro de 2004 um eixo retrátil em um modelo ano 2003 ou mais recente não será reconhecido para contribuição ao peso bruto admissível a não ser em grupos tandem e tridem equivalentes.

(5) Após a entrada em vigor destes regulamentos, um grupo com 2 eixos consecutivos em um veículo modelo 2002 ou mais antigo que não constitua um

eixo tandem ou tandem equivalente pode operar sob pesos limites da antiga regulamentação até 31 de dezembro de 2009, data após a qual o veículo deve ter uma massa máxima por grupo de eixo de 9100 quilogramas.

(6) Após a entrada em vigor destes regulamentos, um grupo de eixos com 3 eixos consecutivos em um veículo modelo 2002 ou mais antigo que não constitua um tridem, tridem equivalente ou triaxle, pode operar de acordo com o regulamento antigo até 31 de dezembro de 2009, data após a qual o veículo deve ter um peso máximo por grupo de eixo de 18000 kg.

(7) Uma configuração cavalo-trator ou semi-reboque com um mecanismo de caçamba longitudinal não conforme com os requisitos dimensionais desta regulamentação pode operar na província de acordo com os pesos permitidos sob o antigo regulamento até 31 de dezembro de 2004, independentemente do espaçamento entre-eixos entre o grupo de eixos de tração do cavalo-trator e o grupo de eixos do semi-reboque.

(8) Após 31 de dezembro de 2004 uma configuração cavalo-trator ou semi-reboque do tipo a que se refere a subseção (7) pode operar na província até 31 de dezembro de 2009 com os pesos permitidos na antiga regulamentação, desde que o espaçamento entre-eixos entre o grupo de eixos de tração do cavalo-trator e o grupo de eixos do semi-reboque a interaxle espaçamento entre o tractor eo eixo motor grupo semitrailer eixo do gseja de pelo menos 2,6 metros.

(9) Um semi-reboque modelo 2002 ou mais antigo com um

(a) grupos de eixos tandem com comprimento entre eixos extremos maior do que 1,85 metros podem operar na província com um peso por grupo de eixos de não mais que 18000 kg até 31 de dezembro de 2009 e após essa data, o peso por grupo de eixos deste semi-reboque não deve exceder 9100 quilogramas; e

(b) grupos de eixos tridem com comprimento entre eixos extremos superior a 3,7 metros podem operar na província com um peso por grupo de eixos de não mais que 26000 kg até 31 de dezembro de 2009 e depois dessa data o peso do grupo de eixos deste semi-reboque não deve ser superior a 18000 kg.

(10) Um semi-reboque com eixo triplo modelo 2002 ou mais antigo pode operar na província com um peso aplicável a um comprimento entre eixos extremos do grupo de eixos em conformidade com os antigos regulamentos até 31 de

dezembro de 2009 e depois dessa data o peso limite para um semi-reboque triaxle não deverá exceder aos 18000 kg.

(11) Um semi-reboque com eixo triplo modelo 2003 ou mais novo pode operar na província com um peso aplicável a um comprimento entre eixos extremos do grupo de eixos em conformidade com os antigos regulamentos até 31 de dezembro de 2004 e depois dessa data o peso limite para um semi-reboque triaxle não deverá exceder aos 18000 kg.

(12) Um caminhão caçamba pode operar na província com uma carga limite que satisfaça aos antigos regulamentos até 31 de dezembro de 2004 e depois dessa data este caminhão caçamba deve operar na província com um limite de carga que esteja em conformidade com esses regulamentos.

(13) A aplicação automática de tolerâncias sobre os limites de peso bruto por eixo ou veículo, publicados ou não, não ocorrerão após 31 de dezembro de 2005.

(14) Os limites de peso e dimensões que diferem daqueles contidos nos Apendices A e B não serão aplicáveis após 31 de dezembro de 2009.

(15) Nesta secção:

(a) "caminhão caçamba" é um veículo projetado e utilizado para o transporte de asfalto, pedra, areia, entulho, carvão, minerais, sal, neve ou outros materiais que podem ser carregados, transportados e descarregados, nos moldes habituais de um caminhão caçamba sem causar danos indevidos aos materiais, mas não inclui um veículo equipado com equipamento para a remoção de neve; e

(b) "antigos regulamentos" é uma referencia ao documento *Vehicles Regulations, Newfoundland Regulation 988/96*.

CAPÍTULO 3 – LEGISLAÇÃO DE PESAGEM DA UNIÃO EUROPÉIA

3 LEGISLAÇÃO DE PESAGEM DA UNIÃO EUROPÉIA

Apresentam-se neste Capítulo a Diretiva 96/53/CE e sua atualização, a Diretiva 2002/7/CE que regulam as dimensões e pesos máximos permitidos para tráfego nos países que compõem a Comunidade Européia.

DIRETIVA 96/53/CE

Fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional para certos veículos rodoviários em circulação na Comunidade

Jornal Oficial nº L 235 de 17/09/1996 p. 0059 – 0075

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 75º,

Tendo em conta a proposta da Comissão ¹,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social ²,

Deliberando nos termos do procedimento previsto no artigo 189ºC do Tratado³,

(1) Considerando que a Diretiva 85/3/CEE do Conselho, de 19 de Dezembro de 1984, relativa aos pesos, às dimensões e a certas outras características técnicas de certos veículos rodoviários⁴, introduziu, no âmbito da política comum de transportes, normas comuns que vieram permitir uma melhor utilização dos veículos rodoviários no tráfego entre Estados-membros;

(2) Considerando que a Diretiva 85/3/CEE foi substancialmente alterada diversas vezes; que, por ocasião da nova alteração da referida diretiva importa, por razões

¹ JO nº C 38 de 8. 2. 1994, p. 3 e JO nº C 247 de 23. 9. 1995, p. 1.

² JO nº C 295 de 22. 10. 1994, p. 72.

³ Parecer do Parlamento Europeu de 15 de Novembro de 1994 (JO nº C 341 de 5. 12. 1994, p. 39), posição comum do Conselho de 8 de Dezembro de 1995 (JO nº C 356 de 30. 12. 1995, p. 13) e decisão do Parlamento Europeu de 14 de Março de 1996 (JO nº C 96 de 4. 4. 1996, p. 233).

⁴ JO nº L 2 de 3. 1. 1985, p. 14. Diretiva com a última redação que lhe foi dada pela Diretiva 92/7/CEE (JO nº L 57 de 2. 3. 1992, p. 29).

de lógica e clareza, refundi-la, reunindo-a num único texto com a Diretiva 86/364/CEE do Conselho, de 24 de Julho de 1986, relativa à prova de conformidade dos veículos com a Diretiva 85/3/CEE⁵;

(3) Considerando que as diferenças entre as normas em vigor nos Estados-membros, no que respeita aos pesos e dimensões dos veículos rodoviários comerciais, podem ter efeitos desfavoráveis nas condições de concorrência e constituir um obstáculo à circulação entre os Estados-membros;

(4) Considerando que, de acordo com o princípio da subsidiariedade, a eliminação desse obstáculo em toda a Comunidade passa por medidas tomadas a nível comunitário;

(5) Considerando que as normas acima referidas reflectem um equilíbrio entre a utilização racional e económica dos veículos rodoviários comerciais e as exigências impostas pela conservação das infra-estruturas, pela segurança rodoviária e pela protecção do ambiente e da qualidade de vida;

(6) Considerando que é conveniente que as normas comuns relativas às dimensões dos veículos de transporte de mercadorias possam permanecer estáveis durante um longo período de tempo;

(7) Considerando que podem ser aplicadas aos veículos comerciais registados ou postos em circulação em qualquer Estado-membro condições técnicas complementares conexas com o peso e as dimensões dos veículos; que essas condições não deverão constituir um entrave à circulação dos veículos comerciais entre Estados-membros;

(8) Considerando que é conveniente alargar a definição de «veículo frigorífico de paredes espessas» constante do artigo 2º da Diretiva 85/3/CEE, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva 89/338/CEE⁶, a fim de conceder aos Estados-membros a possibilidade de autorizarem a circulação no seu território de veículos frigoríficos cujas características de isolamento já não correspondem às definidas no referido artigo;

(9) Considerando que é necessário explicitar a noção de «carga indivisível» para garantir a aplicação uniforme da presente diretiva no que se refere à concessão

⁵ JO nº L 221 de 7. 8. 1986, p. 48.

⁶ JO nº L 142 de 25. 5. 1989, p. 3.

de autorizações aos veículos ou conjuntos de veículos que transportem esse tipo de carga;

(10) Considerando que a tonelada é universalmente utilizada e considerada a unidade de medida para os pesos dos veículos, pelo que é aplicada na presente diretiva, embora se reconheça que, em rigor, a unidade de peso é o newton;

(11) Considerando que, na realização do mercado interno, o âmbito de aplicação da presente diretiva deve ser tornado extensivo aos transportes nacionais, na medida em que se refere às características que afectam significativamente as condições da concorrência no sector dos transportes, nomeadamente os valores máximos autorizados do comprimento e largura dos veículos e conjuntos de veículos de transporte de mercadorias;

(12) Considerando que, quanto às outras características dos veículos, os Estados-membros só estão autorizados a aplicar nos seus territórios valores diferentes dos previstos na presente diretiva se os veículos em questão forem utilizados no tráfego nacional;

(13) Considerando que, nos conjuntos veículo-reboque rodoviários com sistemas de atrelagem extensíveis, o comprimento máximo chega a ser na prática de 18,75 m; que é conveniente autorizar o mesmo comprimento máximo para os conjuntos veículo-reboque com sistemas de atrelagem rígidos;

(14) Considerando que a largura máxima autorizada de 2,50 m para os veículos de transporte de mercadorias pode não deixar espaço interior suficiente para se proceder ao carregamento de paletas em boas condições, pelo que as legislações dos Estados-membros passaram a prever diferentes tolerâncias suplementares no que respeita ao tráfego nacional; que, portanto, para efeitos de clareza dos requisitos técnicos, é necessária uma adaptação geral à situação actual, sem deixar de ter em conta aspectos destas características relacionados com a segurança rodoviária;

(15) Considerando que, se a largura máxima dos veículos de transporte de mercadorias for aumentada para 2,55 m, haverá que tornar essa norma extensiva aos ônibus; que, no caso dos ônibus, é, contudo, conveniente prever um período transitório que permita aos construtores interessados adaptarem o equipamento industrial;

(16) Considerando que, a fim de evitar a deterioração excessiva das infra-estruturas rodoviárias e garantir a capacidade de manobra e aquando da autorização ou utilização dos veículos, se deve dar preferência à suspensão

pneumática ou equivalente em vez da suspensão mecânica; que não devem ser excedidas determinadas cargas máximas por eixo e o veículo deve ser capaz de rodar 360° graus dentro de certos valores-limite relativos à via em que se encontra;

(17) Considerando que é conveniente que, no transporte nacional de mercadorias, os Estados-membros possam autorizar a circulação no seu território de veículos ou conjuntos de veículos cujas dimensões se afastem das fixadas na presente diretiva, caso esses veículos efectuem operações de transporte que, de acordo com a definição da presente diretiva, não afectem significativamente a concorrência internacional na área dos transportes, ou seja, caso se trate de operações efetuadas por veículos especializados ou de acordo com uma abordagem modular;

(18) Considerando que, no caso das operações efetuadas segundo uma abordagem modular, há que prever um período transitório que possibilite aos Estados-membros a adaptação das suas infra-estruturas rodoviárias;

(19) Considerando que é necessário que os veículos ou conjuntos de veículos construídos segundo novas tecnologias ou novas concepções, de acordo com normas diferentes das da presente diretiva, possam efectuar operações de transporte local durante um período experimental, de modo a beneficiar o progresso técnico;

(20) Considerando que os veículos registados ou postos em circulação antes da data da aplicação da presente diretiva e não conformes com as características dimensionais nela fixadas, em resultado da aplicação de disposições nacionais ou métodos de medição diferentes, anteriormente em vigor, devem ser autorizados a prosseguir, durante um período transitório, as suas actividades de transporte no Estado-membro em que foram registados;

(21) Considerando que se têm verificado progressos na adopção das diretivas relativas à recepção por tipo dos conjuntos de veículos de 5 ou 6 eixos; que, portanto, deve ser eliminada a exigência de conformidade com características que não tenham a ver com pesos e dimensões, previstas no Apêndice II da Diretiva 85/3/CEE;

(22) Considerando que importa também proceder a essa alteração para evitar a existência de normas que colidam com os acordos internacionais de circulação e tráfego rodoviários;

(23) Considerando que, para facilitar o controlo da conformidade com a presente diretiva, é necessário assegurar que os veículos sejam dotados de um meio de prova dessa conformidade;

(24) Considerando que a presente diretiva não deverá afectar as obrigações dos Estados-membros no que respeita aos prazos de transposição para o direito nacional e de aplicação das diretivas por ela substituídas,

ADOTOU A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1º

1. A presente diretiva é aplicável:

a) Às dimensões dos veículos a motor das categorias M2, M3, N2 e N3 e dos respectivos reboques das categorias O3 e O4, definidos no Apendice II da Diretiva 70/156/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à recepção dos veículos a motor e seus reboques ⁷;

b) Aos pesos e a algumas outras características dos veículos definidos na alínea a) e especificados no ponto 2 do Apendice I da presente diretiva.

2. Todos os pesos indicados no Apendice I têm o valor de normas de circulação e dizem portanto respeito às condições de carga e não às normas de produção, que serão definidas numa diretiva posterior.

Artigo 2º

Para efeitos da presente diretiva, entende-ser por:

- «veículo a motor», qualquer veículo provido de um motor de propulsão que circule em estrada pelos seus próprios meios,
- «reboque», qualquer veículo destinado a ser atrelado a um veículo a motor, com exclusão dos semi-reboques, e que, pela sua construção e organização interna, se destine ao transporte de mercadorias,
- «semi-reboque», qualquer veículo destinado a ser atrelado a um veículo a motor, de tal maneira que uma parte deste reboque repouse sobre o veículo a

⁷ JO nº L 42 de 23. 2. 1970, p. 1. Diretiva com a última redação que lhe foi dada pelo Acto de Adesão de 1994.

motor e uma parte substancial do seu peso e do peso da carga seja suportada pelo referido veículo, e que, pela sua construção e organização interna, se destine ao transporte de mercadorias,

- «conjunto de veículos»:

- quer um conjunto veículo-reboque constituído por um veículo a motor atrelado a um reboque,

- quer um veículo articulado constituído por um veículo a motor acoplado a um semi-reboque,

- «veículo de transporte condicionado», qualquer veículo cujas superestruturas fixas ou móveis estejam especialmente equipadas para o transporte de mercadorias a uma temperatura controlada, e cujas paredes laterais, incluindo o isolamento, tenham pelo menos 45 milímetros de espessura,

- «ônibus», qualquer veículo que tenha mais de nove lugares sentados, incluindo o do condutor, e que, pela sua construção e organização interna, se destine ao transporte de passageiros e suas bagagens. Pode ter um ou dois andares e pode também rebocar um atrelado para bagagens,

- «ônibus articulado», qualquer ônibus constituído por duas partes rígidas ligadas entre si por uma secção articulada. Neste tipo de veículo, os compartimentos de passageiros situados em cada uma das partes rígidas comunicam entre si. A secção articulada permite a livre circulação dos passageiros entre as partes rígidas. A junção e a disjunção das duas partes apenas podem ser realizadas numa oficina,

- «dimensões máximas autorizadas», as dimensões máximas para a utilização de um veículo previstas no Apêndice I da presente diretiva,

- «peso máximo autorizado», o peso máximo para a utilização, em tráfego internacional, de um veículo carregado,

- «peso máximo autorizado por eixo», o peso máximo, para utilização em tráfego internacional, de um eixo ou de um conjunto de eixos carregado,

- «carga indivisível», a carga que, para efeitos de transporte rodoviário, não possa ser subdividida em duas ou mais cargas sem custos ou risco de danos exagerados e que, devido às suas dimensões ou massas, não possa ser transportada por um veículo a motor, reboque, conjunto veículo-reboque ou veículo articulado que satisfaça todas as disposições da presente diretiva,

- «tonelada», o peso exercido pela unidade de massa tonelada, correspondente a 9,8 KN (quilonewton).

Todas as dimensões máximas autorizadas especificadas no Apendice I devem ser medidas de acordo com o Apendice I da Diretiva 70/156/CEE, sem tolerância positiva.

Artigo 3º

1. Os Estados-membros não podem recusar ou proibir a utilização no seu território:
 - em tráfego internacional, de veículos registados ou postos em circulação em qualquer outro Estado-membro, por razões que digam respeito ao peso ou às dimensões,
 - em tráfego nacional, de veículos de transporte de mercadorias registados ou postos em circulação em qualquer outro Estado-membro, por razões que digam respeito às dimensões,se esses veículos forem conformes com os valores-limite especificados no Apendice I.

Esta disposição é aplicável mesmo que:

- a) Os referidos veículos não estejam em conformidade com o disposto na legislação do Estado-membro em causa em relação a certas características de peso e dimensões não referidas no Apendice I;
 - b) A autoridade competente do Estado-membro no qual os veículos foram registados ou postos em circulação tenha autorizado limites não previstos no nº 1 do artigo 4º, que excedam os fixados no Apendice I.
2. Contudo, o disposto na alínea a) do nº 1 não prejudica o direito dos Estados-membros de, tendo devidamente em conta o direito comunitário, exigirem que os veículos registados ou postos em circulação no seu território estejam em conformidade com as suas exigências nacionais em relação às características de peso e dimensões não referidas no Apendice I.
 3. No caso dos veículos de transporte condicionado, os Estados-membros podem exigir que estes sejam acompanhados de um documento ou placa de certificação ATP previstos no Acordo de 1 de Setembro de 1970 relativo aos transportes internacionais de produtos alimentares perecíveis e aos equipamentos especializados a utilizar nesses transportes.

Artigo 4º

1. Os Estados-membros não autorizarão a circulação normal no seu território de veículos ou de conjuntos de veículos utilizados no transporte nacional de

mercadorias, que não respeitem as características definidas nos pontos 1.1, 1.2, 1.4 a 1.8, 4.2 e 4.4 do Apendice I.

2. Contudo, os Estados-membros podem autorizar a circulação no seu território de veículos ou de conjuntos de veículos utilizados no transporte nacional de mercadorias, que não respeitem as características definidas nos pontos 1.3, 2, 3, 4.1 e 4.3 do Apendice I.
3. Os veículos ou conjuntos de veículos que excedam as dimensões máximas só podem circular mediante autorização especial não discriminatória das autoridades competentes, ou com base num regime não discriminatório acordado caso a caso com essas autoridades, quando transportarem ou se destinarem a transportar cargas indivisíveis.
4. Os Estados-membros podem autorizar a circulação no seu território de veículos ou de conjuntos de veículos utilizados no transporte de mercadorias que efectuem certas operações de transporte nacional, que não afectem significativamente a concorrência internacional no sector dos transportes e cujas dimensões se afastem das definidas nos pontos 1.1, 1.2, 1.4 a 1.8, 4.2 e 4.4 do Apendice I.

Considera-se que as operações de transporte não afectam significativamente a concorrência internacional no sector dos transportes se se encontrar preenchida uma das condições adiante previstas, nas alíneas a) e b):

a) As operações de transporte serem efetuadas no território de um Estado-membro, por veículos ou conjuntos de veículos especializados, em circunstâncias em que não são habitualmente efetuadas por veículos provenientes de outros Estados-membros, por exemplo, as operações ligadas à exploração das florestas e à indústria florestal;

b) O Estado-membro que permitir a realização no seu território de operações de transporte efetuadas por veículos ou conjuntos de veículos cujas dimensões se afastem das previstas no Apendice I, autorizará igualmente a utilização de veículos a motor, reboques e semi-reboques de dimensões conformes com as especificadas no Apendice I e combinados de modo a que se possa obter, pelo menos, o comprimento de carga autorizado nesse Estado-membro, por forma a que todos os operadores possam beneficiar de iguais condições de concorrência (abordagem modular).

O Estado-membro em causa, que deve adaptar a sua infra-estrutura rodoviária para poder preencher a condição prevista na alínea b), poderá no entanto proibir, até

31 de Dezembro de 2003 o mais tardar, a circulação no seu território dos veículos ou conjuntos de veículos utilizados no transporte nacional de mercadorias que ultrapassem as normas nacionais em vigor relativas a dimensões, na condição de a legislação nacional ser aplicável a todos os transportadores comunitários sem discriminações.

Os Estados-membros informarão a Comissão das medidas tomadas em aplicação do presente número.

5. Os Estados-membros poderão autorizar os veículos e conjuntos de veículos que utilizem novas tecnologias ou novos conceitos que não permitam satisfazer uma ou várias das exigências da diretiva a efectuar determinadas operações de transporte local durante um período de ensaio. Os Estados-membros informarão a Comissão desse fato.
6. Até 31 de Dezembro de 2006, os Estados-membros podem autorizar a circulação no seu território de veículos ou de conjuntos de veículos utilizados no transporte de mercadorias e registados ou postos em circulação antes da aplicação da presente diretiva, cujas dimensões excedam as definidas nos pontos 1.1, 1.2, 1.4 a 1.8, 4.2 e 4.4 do Apendice I, devido à existência de disposições ou métodos de medição nacionais diferentes.

Artigo 5º

Sem prejuízo do disposto no nº 6 do artigo 4º:

- a) Para efeitos do artigo 3º, considera-se que os veículos articulados postos em circulação antes de 1 de Janeiro de 1991, que não cumpram o disposto nos pontos 1.6 e 4.4 do Apendice I, se encontram em conformidade com essas disposições, se não excederem o comprimento total de 15,50 m;
- b) Para efeitos do artigo 3º e até 31 de Dezembro de 1998, considera-se que os conjuntos veículo-reboque, cujo veículo a motor tenha sido posto em circulação antes de 31 de Dezembro de 1991 e que não cumpram o disposto nos pontos 1.7 e 1.8 do Apendice I, se encontram em conformidade com essas disposições, se não excederem o comprimento total de 18,00 m.

Artigo 6º

1. Os Estados-membros tomarão as medidas necessárias para assegurar que os veículos referidos no artigo 1º e conformes com a presente diretiva estejam munidos de uma das provas referidas nas alíneas a), b) e c):

- a) Uma combinação das duas placas seguintes:
- «placa do construtor», elaborada e fixada nos termos da Diretiva 76/114/CEE (8),⁸
 - a placa relativa às dimensões conformes com o Apendice III, elaborada e fixada nos termos da Diretiva 76/114/CEE;
- b) Uma placa única elaborada e fixada nos termos da Diretiva 76/114/CEE, contendo as informações das duas placas referidas na alínea a);
- c) Um documento único emitido pela autoridade competente do Estado-membro onde o veículo foi registado ou posto em circulação. Este documento deve conter as mesmas rubricas e as mesmas informações que figuram nas placas referidas na alínea a), sendo guardado em lugar facilmente acessível ao controlo e suficientemente protegido.
2. Quando as características do veículo deixem de corresponder às indicadas na prova de conformidade, o Estado-membro onde o veículo está registado tomará as medidas necessárias para que a prova de conformidade seja alterada.
3. As placas e documentos referidos no nº 1 serão reconhecidos pelos Estados-membros como a prova de conformidade dos veículos prevista na presente diretiva.
4. Os veículos munidos de uma prova de conformidade podem ser sujeitos:
- no que respeita às normas comuns relativas ao peso, a controles por amostragem,
 - no que respeita às normas comuns relativas às dimensões, apenas a controles em caso de suspeita de não conformidade com a presente diretiva.
5. A coluna central da prova de conformidade relativa ao peso indicará, se for caso disso, os valores comunitários em matéria de peso aplicáveis ao veículo em questão. Para os veículos referidos no ponto 2.2.2.c) do Apendice I será inscrita a menção «44 t», entre parêntesis, por baixo do peso máximo autorizado do conjunto de veículos.

⁸ JO nº L 24 de 30. 1. 1976, p. 1. Diretiva com a última redação que lhe foi dada pela Diretiva 78/507/CEE da Comissão (JO nº L 155 de 13. 6. 1978, p. 31).

6. Cada Estado-membro pode decidir, para qualquer veículo registado ou posto em circulação no seu território, que os pesos máximos autorizados pela legislação nacional sejam indicados, na prova de conformidade, na coluna da esquerda e que os pesos tecnicamente admissíveis sejam indicados na coluna da direita.

Artigo 7º

A presente diretiva não obsta à aplicação das disposições em vigor em cada Estado-membro em matéria de circulação rodoviária que permitam a limitação dos pesos e/ou das dimensões dos veículos em determinadas estradas ou obras de arte, independentemente do Estado de registo desses veículos.

Artigo 8º

O artigo 3º não é aplicável na Irlanda e no Reino Unido até 31 de Dezembro de 1998:

a) No que respeita às normas referidas nos pontos 2.2, 2.3.1, 2.3.3, 2.4 e 3.3.2 do Apendice I:

- com excepção dos veículos articulados referidos no ponto 2.2.2, cujo:
 - i) peso total em carga seja igual ou inferior a 38 toneladas;
 - ii) peso sobre cada eixo triplo, com a distância definida no ponto 3.3.2, seja igual ou inferior a 22,5 toneladas;
- com excepção dos veículos referidos nos pontos 2.2.3, 2.2.4, 2.3 e 2.4, cujo peso total em carga seja igual ou inferior a:
 - i) 35 toneladas, para os veículos referidos nos pontos 2.2.3 e 2.2.4;
 - ii) 17 toneladas, para os veículos referidos no ponto 2.3.1;
 - iii) 30 toneladas, para os veículos referidos no ponto 2.3.3, sob reserva da observância das condições definidas nesse ponto e no ponto 4.3;
 - iv) 27 toneladas para os veículos referidos no ponto 2.4;

b) No que respeita à norma referida no ponto 3.4 do Apendice I, com excepção dos veículos referidos nos pontos 2.2, 2.3 e 2.4, cujo peso por eixo motor seja igual ou inferior a 10,5 toneladas.

Artigo 9º

No que se refere à norma referida na alínea a) do ponto 1.2 do Apendice I, os Estados-membros podem recusar ou proibir a utilização no seu território, até 31 de Dezembro de 1999, de ônibus de largura superior a 2,50 m.

Os Estados-membros informarão a Comissão das medidas tomadas ao abrigo do presente artigo. A Comissão informará os restantes Estados-membros.

Artigo 10º

A partir da data indicada no artigo 11º, as diretivas enumeradas na parte A do Apendice IV são revogadas, sem prejuízo das obrigações dos Estados-membros quanto aos prazos de transposição enunciados na parte B daquele Apendice.

As referências às diretivas revogadas devem entender-se como referências à presente diretiva e devem ser lidas de acordo com o quadro de correspondências do Apendice V.

Artigo 11º

1. Os Estados-membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva antes de 17 de Setembro de 1997. Do c informarão imediatamente a Comissão.

Quando os Estados-membros adotarem essas disposições, estas devem conter uma referência à presente diretiva ou ser dela acompanhadas na publicação oficial. As modalidades dessa referência serão adoptadas pelos Estados-membros.

2. Os Estados-membros comunicarão à Comissão o texto das disposições essenciais de direito interno que adotarem nas matérias reguladas pela presente diretiva.

Artigo 12º

A presente diretiva entra em vigor na data da sua publicação no Jornal Oficial das Comunidades Europeias.

Artigo 13º

Os Estados-membros são os destinatários da presente diretiva.

Feito em Bruxelas, em 25 de Julho de 1996.

Pelo Conselho

O Presidente

H. COVENEY

APÊNDICE I

PESOS E DIMENSÕES MÁXIMAS DOS VEÍCULOS E CARACTERÍSTICAS CONEXAS

1. Dimensões máximas autorizadas dos veículos referidos no nº 1, alínea a), do artigo 1º.

1.1. Comprimento máximo:

veículo a motor - 12,00 m

reboque - 12,00 m

veículo articulado - 16,50 m

conjunto veículo-reboque - 18,75 m

ônibus articulado - 18,00 m

1.2. Largura máxima

a) Todos os veículos - 2,55 m

b) Superstruturas dos veículos de transporte condicionado - 2,60 m

1.3. Altura máxima (todos os veículos) - 4,00 m

1.4. Nas dimensões definidas nos pontos 1.1, 1.2, 1.3, 1.6, 1.7, 1.8 e 4.4 estão compreendidas as superstruturas amovíveis e os dispositivos de carga normalizados, como contentores.

1.5. Qualquer veículo a motor ou conjunto de veículos em movimento deve poder girar dentro de uma coroa circular com um raio exterior de 12,50 m e um raio interior de 5,30 m.

1.6. Distância máxima entre o eixo da cavilha de engate e a retaguarda do semi-reboque - 12,00 m.

1.7. Distância máxima medida paralelamente ao eixo longitudinal do conjunto veículo-reboque entre os pontos exteriores mais avançados da área de carga atrás da cabina e o ponto mais recuado do reboque do conjunto, diminuída da distância entre a retaguarda do veículo a motor e a parte dianteira do reboque - 15,65 m.

1.8. Distância máxima medida paralelamente ao eixo longitudinal do conjunto veículo-reboque entre os pontos exteriores mais avançados da área de carga atrás da cabina e o ponto mais recuado do reboque do conjunto - 16,40 m.

2. Peso máximo autorizado dos veículos (em toneladas)

2.1. Veículos que fazem parte de um conjunto de veículos

2.1.1. Reboque de 2 eixos - 18 t

2.1.2. Reboque de 3 eixos - 24 t

2.2. Conjunto de veículos

2.2.1. Conjunto veículo-reboque com 5 ou 6 eixos

a) Veículo a motor de 2 eixos com reboque de 3 eixos - 40 t

b) Veículo a motor de 3 eixos com reboque de 2 ou 3 eixos - 40 t

2.2.2. Veículos articulados de 5 ou 6 eixos

a) Veículo a motor de 2 eixos com semi-reboque de 3 eixos 40 t

b) Veículo a motor de 3 eixos com semi-reboque de 2 ou 3 eixos 40 t

c) Veículo a motor de 3 eixos com semi-reboque de 2 ou 3 eixos, que transporte um contentor ISO de 40 pés numa operação de transporte combinado - 44 t

2.2.3. Conjuntos veículo-reboque de 4 eixos, compostos por um veículo a motor de 2 eixos e um reboque de 2 eixos - 36 t

2.2.4. Veículos articulados de 4 eixos compostos por um veículo a motor de 2 eixos e um semi-reboque de 2 eixos, se a distância entre os eixos do semi-reboque:

2.2.4.1. for igual ou superior a 1,3 m e igual ou inferior a 1,8 m - 36 t

2.2.4.2. for superior a 1,8 m - 36 t + 2 t de tolerância se forem respeitados o peso máximo autorizado do veículo a motor (18 t) e o peso máximo autorizado do eixo duplo do semi-reboque (20 t) e se o eixo motor estiver equipado com pneus duplos e suspensão pneumática ou reconhecida como equivalente a nível comunitário, tal como definido no Apendice II

2.3. Veículos a motor

2.3.1. Veículos a motor de 2 eixos 18 t

2.3.2. Veículos a motor de 3 eixos - < 25 t ; ou < 26 t se o eixo motor estiver equipado com pneus duplos e com suspensão pneumática ou reconhecida como equivalente a nível comunitário, tal como definido no Apendice II, ou se cada eixo motor estiver equipado com pneus duplos e o peso máximo de cada eixo não ultrapassar 9,5 toneladas

2.3.3. Veículos a motor de 4 eixos com 2 eixos directores - 32 t se o eixo motor estiver equipado com pneus duplos e com suspensão pneumática ou reconhecida como equivalente a nível comunitário, tal como definido no Apendice 11, ou se

cada eixo motor estiver equipado com pneus duplos e o peso máximo de cada eixo não ultrapassar 9,5 toneladas

2.4. Ônibus articulados de 3 eixos - 28 t

3. Peso máximo autorizado por eixo dos veículos referidos no nº 1, alínea b), do artigo 1º (em toneladas)

3.1. Eixos simples - 10 t

3.2. Eixos duplos dos reboques e semi-reboques. A soma dos pesos por eixo duplo não deve exceder, se a distância (d) entre os eixos for:

3.2.1. inferior a 1 m ($d < 1,0$) - 11 t

3.2.2. igual ou superior a 1,0 m e inferior a 1,3 m ($1,0 \leq d < 1,3$) - 16 t

3.2.3. igual ou superior a 1,3 m e inferior a 1,8 m ($1,3 \leq d < 1,8$) - 18 t

3.2.4. igual ou superior a 1,8 m ($1,8 \leq d$) - 20 t

3.3. Eixos triplos dos reboques e semi-reboques. A soma dos pesos por eixo de um eixo triplo não deve exceder, se a distância (d) entre os eixos for:

3.3.1. inferior ou igual a 1,3 m ($d \leq 1,3$) - 21 t

3.3.2. superior a 1,3 m e inferior ou igual a 1,4 m ($1,3 < d \leq 1,4$) - 24 t

3.4. Eixo motor

3.4.1. Eixo motor dos veículos referidos nos pontos 2.2.1 e 2.2.2 - 11,5t

3.4.2. Eixo motor dos veículos referidos nos pontos 2.2.3, 2.2.4, 2.3 e 2.4 - 11,5 t

3.5. Eixos duplos dos veículos a motor. A soma dos pesos por eixo de um eixo duplo não deve exceder, se a distância (d) entre eixos:

3.5.1. for inferior a 1,0 m ($d < 1,0m$) - 11,5 t

3.5.2. for igual ou superior a 1,0 m e inferior a 1,3 m ($1,0 m \leq d < 1,3 m$) - 16 t

3.5.3. for igual ou superior a 1,3 m e inferior a 1,8 m ($1,3 m \leq d < 1,8 m$) - 18 t ; < - 19 t se o eixo motor estiver equipado com pneus duplos e com suspensão pneumática ou reconhecida como equivalente a nível comunitário, tal como definido no Apendice II, ou se cada eixo motor estiver equipado com pneus duplos e o peso máximo de cada eixo não ultrapassar 9,5 toneladas

4. Características conexas dos veículos referidos no nº 1, alínea b), do artigo 1º

4.1. Todos os veículos

O peso suportado pelos eixos ou eixos motores de um veículo ou de um conjunto de veículos não deve ser inferior a 25 % do peso total em carga do veículo ou conjunto de veículos, quando o mesmo for utilizado no tráfego internacional.

4.2. Conjuntos veículo-reboque

A distância entre o eixo da retaguarda do veículo a motor e o eixo da frente do reboque não deve ser inferior a 3,00 metros.

4.3. Peso máximo autorizado em função da distância entre eixos

O peso máximo autorizado, em toneladas, de um veículo a motor de 4 eixos não pode exceder cinco vezes a distância, em metros, entre as linhas dos eixos extremos do veículo.

4.4. Semi-reboques

A distância medida horizontalmente entre o eixo da cavilha de engate e qualquer ponto da dianteira do semi-reboque não deve ser superior a 2,04 metros.

APÊNDICE II

CONDIÇÕES RELATIVAS À EQUIVALÊNCIA ENTRE CERTAS SUSPENSÕES NÃO PNEUMÁTICAS E AS SUSPENSÕES PNEUMÁTICAS DO EIXO MOTOR OU DOS EIXOS MOTORES DO VEÍCULO

1. DEFINIÇÃO DE SUSPENSÃO PNEUMÁTICA

Considera-se pneumático um sistema de suspensão em que pelo menos 75 % do efeito de mola for causado por um dispositivo pneumático.

2. EQUIVALÊNCIA

Para ser reconhecida como suspensão equivalente à suspensão pneumática, uma suspensão deve satisfazer os seguintes requisitos:

2.1. Durante a oscilação vertical transitória livre de baixa frequência da massa suspensa por cima do eixo motor ou do bogie, a frequência e o amortecimento medidos com a suspensão suportando o seu peso máximo devem situar-se dentro dos limites definidos nos pontos 2.2 a 2.5.

2.2. Cada eixo deve estar equipado com amortecedores hidráulicos. Nos eixos duplos, os amortecedores hidráulicos devem ser colocados de modo a reduzir ao mínimo a oscilação do bogie.

2.3. Numa suspensão equipada com amortecedores hidráulicos e em condições de funcionamento normais, a razão média de amortecimento D deve ser superior a 20 % do amortecimento crítico.

2.4. A razão máxima de amortecimento da suspensão com todos os amortecedores hidráulicos removidos ou com funcionamento bloqueado não deve ser superior a 50 % da razão média de amortecimento D.

2.5. A frequência máxima da massa suspensa por cima do eixo motor ou do bogie em oscilação vertical transitória livre não deve exceder 2 Hz.

2.6. A frequência e o amortecimento da suspensão estão definidos no ponto 3 e os procedimentos de ensaio para medir a frequência e o amortecimento estão descritos no ponto 4.

3. DEFINIÇÃO DA FREQUÊNCIA E DO AMORTECIMENTO

Nesta definição, considera-se uma massa suspensa $M(\text{kg})$ por cima do eixo motor ou do bogie. O eixo ou o bogie têm uma rigidez vertical total entre a superfície da estrada e a massa suspensa de K Newtons/metro (N/m) e um coeficiente de amortecimento total de C Newtons por metro por segundo (N/ms), sendo Z igual ao deslocamento vertical da massa suspensa. A equação do movimento da oscilação livre da massa suspensa é:

$$M \frac{d^2 Z}{dt^2} + C \frac{dZ}{dt} + kZ = 0$$

A frequência da oscilação da massa suspensa $F(\text{rad/sec})$ é:

$$F = \sqrt{\frac{K}{M} - \frac{C^2}{4M^2}}$$

O amortecimento é crítico se $C = C^\circ$, sendo:

$$C_0 = 2\sqrt{KM}$$

A razão de amortecimento como fracção do amortecimento crítico é C/C°

Durante a oscilação transitória livre da massa suspensa o movimento vertical segue uma trajectória sinusoidal amortecida (Figura 2). Pode calcular-se a frequência através da medição do tempo nos ciclos de oscilação observáveis. Pode calcular-se o amortecimento através da medição da altura dos picos sucessivos da oscilação na mesma direcção. Sendo A_1 e A_2 as amplitudes de pico do primeiro e segundo ciclos, a razão de amortecimento D é:

$$F = \frac{C}{C_0} = \frac{1}{2\pi} \cdot \ln \frac{A_1}{A_2}$$

sendo $\ln$ o logaritmo natural do coeficiente da amplitude.

4. PROCEDIMENTO DE ENSAIO

Para medir, nos ensaios, a razão de amortecimento D , a razão de amortecimento com os amortecedores hidráulicos removidos e a frequência F da suspensão, o veículo em carga deve ser:

a) conduzido a baixa velocidade ($5 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$) num degrau de 80 mm com o perfil indicado na figura 1. A oscilação transitória a analisar em termos de frequência e amortecimento ocorre depois das rodas do eixo motor terem passado pelo degrau,

ou

b) abaixado pelo quadro de forma a que a carga do eixo motor seja 1,5 vezes o seu valor estático máximo. Depois de ter sido mantido abaixado, o veículo é libertado bruscamente, sendo analisada a oscilação subsequente,

ou

c) levantado pelo quadro de modo a que a massa suspensa se encontre a 80 mm acima do eixo motor. O veículo levantado é deixado cair bruscamente, sendo analisada a oscilação subsequente,

ou

d) submetido a outros procedimentos na medida em que a sua equivalência tenha sido demonstrada pelo construtor a contento do serviço técnico.

Deve ser instalado no veículo um transdutor de deslocamento vertical entre o eixo motor e o quadro, diretamente acima do eixo motor. No traçado pode ser medido, por um lado, o intervalo de tempo entre o primeiro e o segundo pico de compressão de modo a obter a frequência F e, por outro lado, a razão de amplitude para obter o amortecimento. Para os eixos motores duplos, devem ser instalados transdutores entre cada eixo motor e o quadro que se encontra imediatamente por cima.

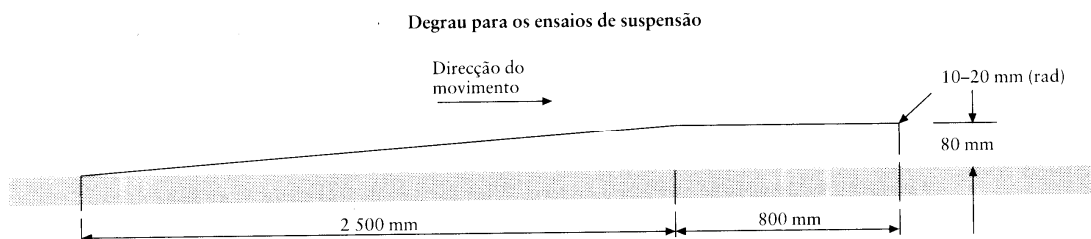


Figura 1 – Degrau para os ensaios de suspensão

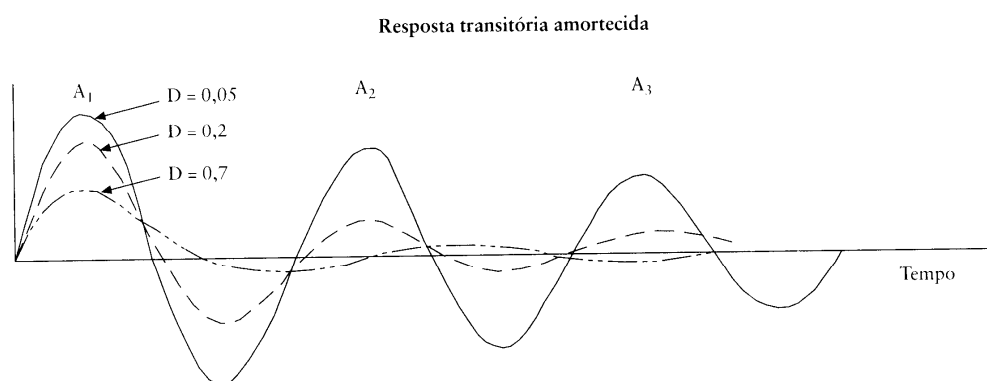


Figura 2 – Resposta transitória amortecida

APENDICE III

PLACA DE DIMENSÕES REFERIDA NO Nº 1, ALÍNEA a), DO ARTIGO 6º

I. Na placa de dimensões, fixada, se possível, ao lado da placa referida na Diretiva 76/114/CEE, devem figurar as seguintes indicações:

1. Nome do construtor ⁹;
2. Número de identificação do veículo⁹;
3. Comprimento (L) do veículo a motor, do reboque ou do semi-reboque;
4. Largura (W) do veículo a motor, do reboque ou do semi-reboque;
5. Dados para a medição do comprimento dos conjuntos de veículos:
 - A distância (a) entre a dianteira do veículo a motor e o centro do seu dispositivo de engate (gancho ou prato de engate); tratando-se de um prato de

⁹ Essas indicações não devem ser repetidas quando o veículo possuir uma placa única com os dados referentes aos pesos e as dimensões.

engate com vários pontos de engate, é necessário indicar os valores mínimo e máximo (a_{min} e a_{max}).

- A distância (b) entre o centro do dispositivo de engate do reboque (olhal) ou do semi-reboque (cabeçote de engate) e a traseira do reboque ou do semi-reboque; tratando-se de um dispositivo com vários pontos de engate, é necessário indicar os valores mínimo e máximo (b_{min} e b_{max}).

O comprimento de um conjunto de veículos é o comprimento medido com o veículo a motor e o reboque ou semi-reboque alinhados um atrás do outro.

II. Os valores inscritos na prova de conformidade devem corresponder exatamente às medições efetuadas diretamente no veículo.

APENDICE IV

PARTE A

DIRETIVAS REVOGADAS (referidas no artigo 10º)

- Diretiva 85/3/CEE, relativa aos pesos, às dimensões e a certas outras características técnicas de certos veículos rodoviários, e alterações sucessivas:

- Diretiva 86/360/CEE,
- Diretiva 88/218/CEE,
- Diretiva 89/338/CEE,
- Diretiva 89/460/CEE,
- Diretiva 89/461/CEE,
- Diretiva 91/60/CEE,
- Diretiva 92/7/CEE.

- Diretiva 86/364/CEE, relativa à prova de conformidade dos veículos com a Diretiva 85/3/CEE, relativa ao peso, às dimensões e a certas outras características técnicas de certos veículos rodoviários.

PARTE B

Directiva	Prazo de transposição
85/3/CEE (JO nº L 2 de 3. 1. 1985, p. 14)	1 de Julho de 1986
	1 de Janeiro de 1990
86/360/CEE (JO nº L 217 de 5.8.1986, p. 19)	1 de Janeiro de 1992
86/364/CEE (JO nº L 221 de 7. 8. 1986, p. 48)	29 de Julho de 1987

88/218/CEE (JO nº L 98 de 15. 4.1988, p. 48)	1 de Janeiro de 1989
89/338/CEE (JO nº L 142 de 25.5. 1989, p. 3)	1 de Janeiro de 1991
	1 de Janeiro de 1992
	1 de Janeiro de 1993
89/460/CEE (JO nº L 226 de 3. 8. 1989, p. 5)	1 de Janeiro de 1991
89/461/CEE (JO nº L 226 de 3.8.1989, p. 7)	
91/60/CEE (JO nº L 37 de 9. 2. 1991, p. 37)	30 de Setembro de 1991
92/7/CEE (JO nº L 57 de 2.3.1992, p. 29)	31 de Dezembro de 1992

UNIÃO EUROPÉIA
DIRETIVA 2002/7/CE

Altera a Diretiva 96/53/CE do Conselho que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional para certos veículos rodoviários em circulação na Comunidade

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 71.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão¹,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social²,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões³,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado⁴,

Considerando o seguinte:

(1) A Diretiva 96/53/CE⁵ fixou, no âmbito da política comum dos transportes, dimensões máximas harmonizadas dos veículos rodoviários de transporte de mercadorias.

(2) É necessário harmonizar as dimensões máximas autorizadas para os veículos rodoviários de transporte de passageiros. As diferenças entre as normas em vigor nos Estados-Membros, no que respeita às dimensões dos veículos rodoviários de passageiros, podem ter efeitos desfavoráveis nas condições de concorrência e constituir um obstáculo à circulação entre os Estados-Membros.

(3) O objectivo da harmonização das dimensões máximas autorizadas para os veículos rodoviários de passageiros não pode ser suficientemente realizada pelos Estados-Membros e pode, pois, devido à dimensão e aos efeitos da acção prevista, ser melhor alcançado ao nível comunitário, de acordo com o princípio da

¹ JO C 274 E de 26.9.2000, p. 32.

² JO C 123 de 25.4.2001, p. 76.

³ JO C 144 de 16.5.2001, p. 15.

⁴ Parecer do Parlamento Europeu de 3 de Outubro de 2000 (JO C 178 de 22.6.2001, p. 60), posição comum do Conselho de 27 de Setembro de 2001 (JO C 360 de 15.12.2001, p. 7), e decisão do Parlamento Europeu de 17 de Janeiro de 2002.

⁵ JO L 235 de 17.9.1996, p. 59.

subsidiariedade enunciado no artigo 5.o do Tratado. Segundo o princípio da proporcionalidade enunciado no mesmo artigo, a presente diretiva não excede o necessário para atingir esse objectivo.

(4) No contexto da realização do mercado interno, o âmbito de aplicação da Diretiva 96/53/CE deve ser tornado extensivo aos transportes nacionais, na medida em que esta se refere a características que afectam de modo significativo as condições de concorrência no sector dos transportes, nomeadamente os valores máximos autorizados de comprimento e largura dos veículos destinados ao transporte de passageiros.

(5) As regras harmonizadas sobre os pesos e dimensões máximos dos veículos devem manter-se estáveis a longo prazo. Por conseguinte, as alterações previstas na presente diretiva não devem constituir um precedente em relação às dimensões e pesos máximos autorizados dos ônibus e demais categorias de veículos a motor.

(6) Por razões de segurança rodoviária, os ônibus devem satisfazer critérios de comportamento funcional no que diz respeito à sua manobrabilidade.

(7) Por razões de segurança rodoviária ligadas ao estado da sua infraestrutura é conveniente autorizar Portugal e o Reino Unido a recusarem, durante um período transitório, a utilização no seu território, de ônibus que não respeitem determinados critérios de manobrabilidade.

(8) Durante um período transitório, os ônibus registados ou postos em circulação antes da data de execução da presente diretiva e que não satisfaçam as características dimensionais nela fixadas, em resultado de divergências nas disposições ou métodos de medição nacionais em vigor, devem poder continuar a prestar serviços de transporte no Estado-Membro em que foram matriculados ou postos em circulação.

(9) Por conseguinte, a Diretiva 96/53/CE deve ser alterada,

ADOTARAM A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1.º

A Diretiva 96/53/CE é alterada do seguinte modo:

1. No artigo 1.º,

a) A alínea a) do n.o 1, passa a ter a seguinte redação: «a) Às dimensões dos veículos a motor das categorias M2 e M3 e dos seus reboques da categoria 0 e

dos veículos a motor das categorias N2 e N3 e dos seus reboques da categoria 03 e 04, definidos no Apendice II da Diretiva 70/156/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques⁶

b) É aditado o seguinte número:

3. A presente diretiva não é aplicável aos ônibus articulados com mais de uma secção articulada;

2. No artigo 3.º, o segundo travessão do n.º 1 passa a ter a seguinte redação:

... em tráfego nacional, de veículos registados ou postos em circulação em qualquer outro Estado-Membro, por razões que digam respeito às dimensões;

3. O artigo 4.º é alterado do seguinte modo:

a) Os n.os 1 e 2 passam a ter a seguinte redação:

1. Os Estados-Membros não autorizam a circulação normal nos seus territórios:

a) De veículos ou de conjuntos de veículos para o transporte nacional de mercadorias que não respeitem as características definidas nos pontos 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 4.2 e 4.4 do Apendice I;

b) De veículos para o transporte nacional de pessoas, que não respeitem as características definidas nos pontos 1.1, 1.2, 1.4A, 1.5 e 1.5A do Apendice I.

2. Todavia, os Estados-Membros podem autorizar a circulação nos seus territórios:

a) De veículos ou de conjuntos de veículos para o transporte nacional de mercadorias que não respeitem as características definidas nos pontos 1.3, 2, 3, 4.1 e 4.3 do Apendice I;

b) De veículos para o transporte nacional de pessoas, que não respeitem as características definidas nos pontos 1.3, 2, 3, 4.1 e 4.3 do Apendice I;

b) O n.º 4, passa a ter a seguinte redação:

⁶ JO L 42 de 23.2.1970, p. 1. Diretiva com a última redação que lhe foi dada pela Diretiva 2000/40/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 203 de 10.8.2000, p. 9);

i) No primeiro parágrafo, a expressão de ‘veículos ou de conjuntos de veículos utilizados no transporte de mercadorias que efectuem...’ é substituída por “de veículos ou de conjuntos de veículos utilizados no transporte que efectuem...”;

ii) No terceiro parágrafo, a expressão “a circulação no seu território dos veículos ou conjuntos de veículos utilizados no transporte nacional de mercadorias...” é substituída por “a circulação no seu território de veículos utilizados no transporte nacional....”

c) É aditado um novo número com a seguinte redação:

7. Os Estados-Membros podem autorizar até 31 de Dezembro de 2020 a circulação no seu território dos ônibus, registados ou postos em circulação antes da data de execução da presente diretiva, cujas dimensões sejam superiores às fixadas nos pontos 1.1, 1.2, 1.5 e 1.5A do Apendice I.”;

4. O artigo 7.º passa a ter a seguinte redação:

“*Artigo 7.º* - A presente diretiva não prejudica a aplicação das disposições em vigor em cada Estado-Membro, em matéria de circulação rodoviária, que permitem limitar os pesos e/ou as dimensões dos veículos autorizados a circular em determinadas estradas ou obras de arte, independentemente do Estado em que tenha tido lugar o registo ou a entrada em circulação desses veículos.

É nomeadamente possível impor restrições locais no que se refere às dimensões e/ou aos pesos máximos autorizados dos veículos que podem ser utilizados em determinadas zonas ou estradas, no caso de as infra-estruturas não se adequarem a veículos longos e pesados, tais como centros urbanos, pequenas aldeias ou locais de particular interesse natural.”;

5. É inserido o seguinte artigo:

“*Artigo 8.ºA* - Até 9 de Março de 2005, Portugal e o Reino Unido podem recusar ou proibir a utilização no seu território dos ônibus referidos no ponto 1.1 do Apendice I, exceto se satisfizerem os seguintes critérios de manobrabilidade:

— Com o veículo estacionado e com as rodas de direcção orientadas de forma a que, se o veículo se deslocasse, o ponto extremo da sua dianteira descreveria uma circunferência de 12,50 m de raio, é definido um plano vertical tangencial ao lado do veículo que se encontra voltado para o exterior do círculo, traçando uma linha no solo. No caso de um veículo articulado, as duas secções rígidas são alinhadas pelo plano.

— Quando o veículo se movimentar em qualquer direcção, descrevendo uma circunferência de 12,50 m de raio, nenhuma das secções deve ultrapassar o plano vertical em mais de 0,80 m, no caso dos ônibus rígidos com um comprimento inferior ou igual a 12 m ou em mais de 1,20 m, no caso dos ônibus rígidos com um comprimento superior a 12 m e dos ônibus articulados.”;

6. É inserido o seguinte artigo:

“Artigo 10.º - A Em relação ao ponto 1.5A do Apendice I e o mais tardar em 9 de Março de 2005 a Comissão apresentará um relatório sobre a viabilidade da redução do valor de 0,60 m mencionado no segundo parágrafo daquele ponto, a fim de melhorar as condições de segurança ligadas à manobrabilidade dos ônibus longos. O relatório será, se necessário, acompanhado de uma proposta legislativa de alteração da presente diretiva nesse sentido.”.

7. O Apendice I é alterado do seguinte modo:

a) O ponto 1.1 passa a ter a seguinte redação:

“1.1 Comprimento máximo

— veículo a motor exceto ônibus 12,00 m

— reboque 12,00 m

— veículo articulado 16,50 m

— conjunto veículo-reboque 18,75 m

— ônibus articulado 18,75 m

— ônibus com dois eixos 13,50 m

— ônibus com mais de 2 eixos 15,00 m

— ônibus + reboque 18,75 m»

b) É inserido o seguinte ponto:

“1.4A - Se estiverem instalados num ônibus quaisquer acessórios amovíveis tais como caixas de esquis, o comprimento do veículo, incluindo os acessórios, não deve exceder o comprimento máximo previsto no ponto 1.1.”.

c) É inserido o seguinte ponto:

“1.5A - Requisitos adicionais para os ônibus

— Com o veículo estacionado, define-se um plano vertical tangencial ao lado do veículo que se encontra voltado para o exterior do círculo, traçando uma linha no solo. No caso de um veículo articulado, as duas secções rígidas são alinhadas pelo plano.

— Quando, a partir de uma aproximação em linha recta, o veículo entra na superfície circular descrita no ponto 1.5, nenhum dos seus elementos pode ultrapassar o plano vertical em mais de 0,60 m.”.

Artigo 2.º

1. Os Estados-Membros devem adoptar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva o mais tardar em 9 de Março de 2004 e informar imediatamente a Comissão desse fato.

Quando os Estados-Membros adotarem essas disposições, estas deverão incluir uma referência à presente diretiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência serão estabelecidas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das disposições de direito interno que adotarem nas matérias reguladas pela presente diretiva.

Artigo 3.º

A presente diretiva entra em vigor no dia da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

Artigo 4.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente diretiva.

Feito em Bruxelas, em 18 de Fevereiro de 2002.

Pelo Parlamento Europeu

O Presidente

P. COX

Pelo Conselho

O Presidente

J. PIQUÉ I CAMPS

CAPÍTULO 4 – LEGISLAÇÃO DE PESAGEM ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

4 LEGISLAÇÃO DE PESAGEM ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

REGULAMENTO 658 – PESO, COMPRIMENTO, LARGURA E LIMITAÇÕES

§ 658.17 PESO

- (a) As disposições da secção são aplicáveis ao Sistema Nacional de Estradas Interestaduais e de Defesa e acessos razoáveis ao mesmo.
- (b) O máximo peso bruto veicular será de 80000 libras, exceto onde menor valor de peso bruto máximo é ditado pela Fórmula das Pontes.
- (c) O peso bruto máximo de qualquer eixo, incluindo qualquer eixo de um grupo de eixos, de um veículo é de 20000 libras.
- (d) O peso bruto máximo em eixos tandem é de 34000 libras.
- (e) Nenhum veículo ou combinação de veículos deve ser movido ou operado em qualquer rodovia Interestadual quando o peso bruto em dois ou mais eixos consecutivos exceda os limites prescritos pela seguinte fórmula, referida como a Fórmula do Peso Bruto em Pontes:

$$W = \left(\frac{LN}{N-1} + 12N + 36 \right)$$

- (f) Com exceção dos casos previstos neste documento, os Estados não podem impor no Sistema Interestadual limites de peso inferiores a 20000 libras em um único eixo, a 34.000 libras para grupos de eixos em tandem, ou aos pesos derivados da Fórmula das Pontes, até um máximo de 80000 libras, incluindo todas as tolerâncias de fiscalização.

Os Estados não podem limitar as cargas por pneu em menos de 500 libras por polegada de largura do pneu ou da banda de rodagem, com a exceção de que tais limites não podem ser aplicados aos pneus do eixo direcional.

Os Estados não podem limitar o peso dos eixos direcionais em menos do que 20000 libras ou o peso nominal estabelecido pelo fabricante, o que for menor.

(g) Os pesos nos parágrafos (b), (c), (d), e (e) da presente seção incluem quaisquer tolerâncias, de fiscalização ou outra natureza, com a exceção de um fator de tolerância da balança quando forem usadas balanças portáteis (peso por roda).

A precisão atual de tais balanças está geralmente entre 2 a 3 por cento do peso real, mas em nenhum caso deve uma tolerância de mais de 5 por cento ser aplicada.

Esquemas de sanções ou multa que não impõem multa até um determinado limite, por exemplo 1000 libras, serão considerados como provisões de tolerância não autorizados por 23 USC 127.

(h) Os Estados podem emitir autorizações especiais, sem consideração dos requisitos de peso por eixo, peso bruto, ou da Fórmula das Pontes para veículos ou cargas.

(i) As disposições dos parágrafos (b), (c), e (d) desta seção não são aplicáveis a pesos por eixo simples ou em tandem, ou pesos brutos legalment autorizados sob a lei Estadual em 1º de julho de 1956.

Os requisitos dos grupos de eixos estabelecidos na presente seção não se aplicam aos veículos cobertos por isenções, baseadas em circunstancias previamente existentes, sob grupos de tabelas ou formulas Estaduais em 4 de janeiro de 1975.

Estas isenções sobre os pesos limites passam a ser direitos na data indicada pelo Congresso, e permanecem à disposição de um Estado, mesmo que decida adoptar um peso limite por um período.

(j) O disposto nos parágrafos de (c) a (e) da presente seção não é aplicável à operação na Estrada Interestadual 68 nos Counties de Allegany e Garrett, Maryland, de qualquer veículo especializado equipado com um eixo direcional e um eixo tridem, e usado para caregar carvão, madeira bruta, e polpa de madeira se tal veículo é de um tipo de veículo dos que operavam nesses Counties nas estradas US 40 ou 48 para tais fins em 1º de agosto de 1991.

(k) Qualquer ônibus rodoviário, ou qualquer veículo que seja regular e exclusivamente utilizado no transporte público intraestadual de passageiros, está excluído dos limites de peso por eixo dos parágrafos (c) a (e) desta seção até 1º de outubro de 2009.

Qualquer Estado que tenha aplicado, no período com início em 6 de outubro de 1992 e fim em 30 de novembro de 2005, um limite de 20000 libras ou mais para

eixos simples, mas inferior a 24000 libras, não pode impor um limite para eixos simples nestes veículos menor do que 24000 libras.

(l) As disposições dos parágrafos (b) a (e) da presente secção não são aplicáveis à operação no trecho de 104 milhas da estrada I-39 entre a I-90/94 próximo a Portage, Wisconsin, e a Estrada Estadual do Wisconsin 29 ao sul de Wausau, Wisconsin, de qualquer veículo que tinha permissão de operar legalmente neste trecho de rodovia até 28 de novembro de 1995.

(m) As disposições dos parágrafos (b) a (e) da presente secção não são aplicáveis à operação, na estrada I-99 entre Bedford e Bald Eagle, Pensilvânia, de qualquer veículo que tinha permissão para operar legalmente neste trecho de rodovia até 29 de dezembro de 1995.

(n) Qualquer veículo sujeito à presente subparte que utilize uma unidade com tecnologia de potencia auxiliar ou redução de ponto morto, com o fim de promover a redução do consumo de combustível e das emissões em marcha lenta, pode obter permissão para um adicional de até 400 libras total nos limites de peso bruto, por eixo, por tandem, ou calculado pela fórmula da ponte.

(n)(1) Para ser elegível para esta derrogação, o operador do veículo deve ser capaz de provar:

(n)(1)(i) Por certificação escrita, o peso da UPA (Unidade de Potencia Auxiliar);
e

(n)(1)(ii) Por demonstração ou certificação, que a tecnologia de redução do ponto morto é totalmente funcional a todos os momentos.

(n)(2) A certificação do peso da UPA deve estar à disposição dos agentes de fiscalização se o veículo for declarado em violação das leis aplicáveis de peso. O peso adicional permitido não pode exceder 400 lbs ou o peso certificado, o que for menor.

[49 FR 23315, 5 de junho de 1984, na redação dada em 59 FR 30420, 13 de junho de 1994 e 60 FR 15214, 22 de Março, 1995; 62 FR 10181, 5 de Março, 1997; 72 FR 7748, Fevereiro 20, 2007]

§ 658,13 COMPRIMENTO

(a) As disposições sobre comprimento do *Surface Transportation Assistance Act* (STAA) aplicam-se somente aos seguintes tipos de combinações de veículos:

(a)(1) Cavalo-semi-reboque

(a)(2) Cavalo-semi-reboque-reboque.

As disposições sobre comprimento são aplicáveis apenas quando estas combinações estão em utilização na Rede Nacional ou em trânsito entre essas rodovias e terminais locais ou estações de serviço, nos termos do § 658,19.

(b) As disposições sobre comprimento referidas no parágrafo (a) desta seção incluem o seguinte:

(b)(1) nenhum Estado pode impor uma limitação de comprimento inferior a 48 pés a um semi-reboque operando em uma combinação cavalo-semi-reboque.

(b)(2) nenhum Estado pode impor uma limitação de comprimento inferior a 28 pés a qualquer semi-reboque ou reboque operando em uma combinação cavalo-semi-reboque-reboque.

(b)(3) nenhum Estado pode impor uma limitação global de comprimento sobre veículos comerciais operando em combinações cavalo-semi-reboque ou cavalo-semi-reboque-reboque.

(b)(4) nenhum Estado pode proibir veículos automotores comerciais operando em combinações cavalo-semi-reboque-reboque.

(b)(5) nenhum Estado pode proibir a operação de semi-reboques ou reboques com comprimento de $28 \frac{1}{2}$ pés quando operando em uma combinação cavalo-semi-reboque-reboque se esse reboque ou semi-reboque estava em operação efetiva e legal em 1º de dezembro de 1982, e essa combinação tinha um comprimento total não superior a 65 pés.

(c) Os limites Estaduais de comprimento máximo para semi-reboques operando em uma combinação cavalo-semi-reboque e semi-reboques e reboques operando em uma combinação cavalo-semi-reboque-reboque estão sujeitos ao que se segue:

(c)(1) nenhum Estado pode proibir a utilização de reboques ou semi-reboques de tais dimensões como as que estavam em efetivo e legal uso em tal Estado em 1º de dezembro de 1982, como definido no Apendice B desta parte.

(c)(2) Se em 1º de dezembro de 1982 as limitações de comprimento de um Estado aplicáveis a um semi-reboque eram descritas em termos da distancia do pino-rei (*kingpin*) ao último eixo, ou à extremidade final do semi-reboque, a operação de qualquer semi-reboque em conformidade com aquela limitação precisa ser permitida.

(d) nenhum Estado pode impor um limite de menos de 45 pés ao comprimento de qualquer ônibus na Rede Nacional (RN).

(e) **Equipamentos especializados** – Caminhões cegonheiros. (i) Caminhões cegonheiros são considerados equipamentos especializados. Como previsto no §658.5, cegonheiros podem carregar veículos na unidade de tração atrás da cabine e em estruturas sobre a cabine. Nenhum Estado pode impor uma limitação do comprimento total inferior a 65 pés a caminhões de transporte de automóveis convencionais (5^a roda localizada na estrutura do cavalo-trator sobre o(s) eixo(s) trazeiro(s)), incluindo reboques tipo plataforma baixa (*low boys*), ou inferior a 75 pés em caminhões cegonheiros do tipo “*stinger-steered*” (5^a. roda posicionada abaixo e atrás do eixo de tração). O parágrafo (c) exige que os Estados permitam a operação de veículos com as dimensões que eram legais no Estado em 1º de dezembro de 1982.

(e)(1)(ii) Todas as disposições de comprimento relativas a transportadores de automóveis excluem sobrecomprimentos da carga na frente e na trazeira do veículo. Nenhum Estado pode impor uma limitação do sobrecomprimento da carga de menos de 3 pés, no caso frontal, ou inferior a 4 pés no caso da trazeira. Rampas retráteis ou suportes usados em transportadores de automóveis para tirar partido da permissão de sobrecomprimento de 3 pés na dianteiro e de 4 pés na trazeira são excluídos da medida de comprimento do veículo, mas devem ser recolhidos quando não usados para apoiar veículos.

(e)(1)(iii) Combinações do tipo “*saddlemount*” (*N.T.: quando os veículos são rebocados com as rodas dianteiras apoiadas no veículo à frente*) destinadas à remoção de veículos são consideradas como equipamentos especializados. Nenhum Estado pode impor um limite de comprimento total de menos ou mais que 97 pés a essas combinações. Esta disposição aplica-se a combinações do tipo “*saddlemount*” com até três veículos rebocados ao mesmo tempo. Tais combinações podem incluir um veículo totalmente apoiado no reboque. Estas combinações precisam também se submeter às partes aplicáveis das regulamentações de segurança de autotransportadores da 49CFR – partes 390-399.

(e)(2) **Transportadores de Barcos.** (i) Transportadores de Barcos são considerados equipamentos especializados. Tal como previsto no §658.5 para os transportadores de automóveis, transportadores de barcos podem carregar barcos na unidade de tração, desde que os limites de comprimento e largura do veículo e carga não sejam ultrapassados. Nenhum Estado pode impor uma limitação do comprimento total inferior a 65 pés sobre transportadores de barcos tradicionais (quinta-roda localizada

na estrutura do trator sobre o(s)eixo(s) trazeiro(s)), incluindo os reboques tipo plataforma, ou a 75 pés em transportadores de barco do tipo “*stinger-steered*” (*N.T.: quinta-roda localizada na estrutura do trator abaixo e atrás do(s)eixo(s) trazeiro(s)*). Além disso, nenhum Estado pode impor uma limitação do comprimento total inferior a 65 pés sobre combinações trator-reboque para o transporte de barcos. O parágrafo (c) desta secção obriga os Estados a permitir a operação de veículos com dimensões que eram legais no Estado em 1º de dezembro de 1982.

(e)(2)(ii) Todas as disposições relativas a comprimento aplicáveis a transportadores de barcos excluem as sobreextensões à traseira ou dianteira. Além disso, nenhum Estado pode impor uma limitação a estas sobreextensões de menos de três (3) pés para a dianteira nem de menos de quatro (4) pés para a traseira.

(e)(3) **Cavalo semi-reboque semi-reboque.** (i) Combinações cavalo semi-reboque semi-reboque são consideradas equipamentos especializados. Nenhum Estado pode impor uma limitação de comprimento inferior a 28 pés a qualquer semi-reboque ou $28 \frac{1}{2}$ pés se o semi-reboque estava em operação legal em 1º de dezembro de 1982, operando em uma configuração cavalo semi-reboque semi-reboque. Nenhum Estado pode impor uma limitação global de comprimento a uma combinação cavalo semi-reboque semi-reboque quando o comprimento de cada semi-reboque for de 28 pés, ou $28 \frac{1}{2}$ pés se se beneficiar de cláusula transicional.

(e)(3)(ii) O montante do B-trem é excluído da medida do comprimento do reboque comprimento quando utilizado entre o primeiro e o segundo reboques de uma combinação cavalo-semi-reboque-semi-reboque. No entanto, quando não há semi-reboque montado no montante do B-trem, este será incluído na medição do semi-reboque, a limitação de comprimento sendo, neste caso, de 48 pés, ou maior, se se beneficiar de cláusula transicional.

(e)(4) Veículo maxi-cubo (*N.T.: caminhão trator puxando um reboque, ambos com depósito de carga*). Nenhum Estado pode impor um limite de comprimento sobre um veículo maxi-cubo, tal como definido no §658,5 desta parte, de menos de 34 pés, em qualquer das duas unidades de carga, excluindo a barra de tração ou dispositivo de reboque; 60 pés na distância da frente da primeira para a traseira da segunda caixa de carga, incluindo o espaço entre as caixas de carga; ou 65 pés no comprimento total da combinação, incluindo o espaço entre as caixas de carga. A medição para conformidade com as distancias de 60 e 65 pés deve incluir a real distância entre as

caixas de carga, medida ao longo da linha de centro da barra de tração ou dispositivo de reboque. Para maxi-cubos com barras de tração ou dispositivos de reboque com comprimento ajustável, as distancias de 60 e 65 pés devem ser medidas com a barra de tração ajustada para não mais do que 27 polegadas. A barra de tração pode ser temporariamente estendida para além dessa distância para manobrar ou carregar o veículo.

(e) (5) **Semi-reboques de bebidas.** (i) Um semi-reboque de bebidas é um equipamento especializado se tiver uma placa superior de engate que se estende para além da frente do semi-reboque, mas não para além do seu raio de giro, medido da linha de centro do pino-rei (*kingpin*) até um canto frontal do semi-reboque, que não pode ser utilizado para o transporte de outra carga que não a estrutura do semi-reboque, e com a linha de centro do pino-rei (*kingpin*) a não mais de 28 pés da traseira do semi-reboque (excluindo aparatos montados na traseira não-considerados na determinação do comprimento). Nenhum Estado pode impor um limite global de comprimento a esses veículos quando operam em uma combinação cavalo-semi-reboque de bebida ou cavalo-semi-reboque de bebida-reboque de bebida na RN (Rede Nacional).

(e)(5)(ii) O reboque de bebida a que se refere o parágrafo (e)(5)(i) da presente secção significa um semi-reboque de bebida e um carrinho (*dolly*) conversor. Carrinho (*dolly*) conversor tem aqui o mesmo significado que em 49 CFR 393,5.

(e)(5)(iii) Combinações cavalo-semi-reboque de bebida devem ter o mesmo acesso aos pontos de carga e descarga que semi-reboques de 28 pés (28,5 pés quando autorizado pelo §658,13) em 23 CFR 658.19.

(e)(6) *Transportadores de munições usando equipamento dromedário.* Um cavalo-trator equipado com equipamento dromedário operando em combinação com um semi-reboque é considerado como equipamento especializado, desde que a combinação esteja transportando explosivos Classe 1 e/ou material de segurança relacionado a munições tal como especificado pelo Departamento de Defesa, em conformidade com 49 CFR 177.835. Nenhum Estado pode impor uma limitação do comprimento total inferior a 75 pés sobre a combinação, enquanto em operação.

(f) Um cavalo-trator contendo uma caixa, plataforma ou placa tipo dromedário em operação legal em 1º de dezembro de 1982, deve ser autorizado a continuar a operar, independentemente da sua capacidade de carga, até o fim de sua vida útil. A

prova de tal operação legal em 1º de dezembro de 1982 é de responsabilidade do operador do equipamento.

(g) nenhum Estado pode impor um limite de menos de 46 pés da distância do pino-rei (*kingpin*) ao centro do eixo traseiro em reboques ou semi-reboques utilizados exclusiva ou primariamente para o transporte de veículos em conexão com eventos de competição automobilística.

(h) Cavalos-tratores puxando 2 reboques ou semi-reboques, utilizados para o transporte de colheitadeiras customizadas durante os meses da colheita no Estado de Nebraska não podem exceder 81 pés e 6 polegadas.

[49 FR 23315, 5 de junho de 1984, na redação dada em 53 FR 2597, 2599, 29 de Janeiro, 1988; 53 FR 25485, 7 de julho de 1988; 53 FR 48636, 2 Dezembro, 1988; 55 FR 4998, fevereiro 13, 1990; 55 FR 32399, 9 Agosto, 1990; 59 FR 30419, 13 de junho de 1994; 62 FR 10181, 5 de Março, 1997; 67 FR 15109, 29 de março de 2002; 68 FR 37965 26 de junho de 2003 ; 72 FR 7748, 20 de Fevereiro de 2007]

§ 658,15. Largura

(a) nenhum Estado pode impor uma limitação de largura de mais ou menos que 102 polegadas, ou seu equivalente métrico aproximado, 2,6 metros (102,36 polegadas) a um veículo operando na Rede Nacional, exceto para o Estado do Havaí, que é autorizado a manter a largura máxima de 108 polegadas do Estado por força da seção 416(a) do STAA.

(b) As disposições do parágrafo (a) da presente seção não se aplicam aos equipamentos móveis especiais, tal como definidos no § 658,5

(c) Independentemente das disposições desta seção ou de qualquer outra disposição da lei, um Estado pode conceder autorizações especiais de uso para veículos a motor, incluindo casas pré-fabricadas, que excedem 102 polegadas de largura.

[67 FR 15110, Mar. 29 2002; 72 FR 7748, 20 de Fevereiro de 2007]

§ 658,16 Exclusões da determinação de comprimento e largura.

(a) Componentes do veículo não excluídos por lei ou regulamento devem ser incluídos na medição do comprimento e largura dos veículos automóveis utilitários.

(b) Os seguintes devem ser excluídos da medida do comprimento ou da largura dos veículos automotores comerciais, conforme o caso:

- (b)(1) Espelhos retrovisores, lâmpadas sinalizadoras de mudança de direção, alças para entrada/saída da cabine, dispositivos supressores de jatos e borrifos de água produzidos pelos pneus, expansão dos pneus induzida por carga;
- (b)(2) Todos os dispositivos não-portadores de carga, ou componentes destes-
- (b)(2)(i) na frente de um semi-reboque ou reboque, ou
 - (b)(2)(ii) que não se estendam mais do que 3 polegadas além de cada lado ou da traseira do veículo, ou
 - (b)(2)(iii) que não se estendam mais do que 24 polegadas além da traseira do veículo e que são necessários para carga ou descarga, ou
 - (b)(2)(vi) enumeradas no apêndice D a esta parte;
- (b)(3) Pára-choques resilientes que não se estendam a mais de 6 polegadas além da frente ou traseira do veículo;
- (b)(4) Dispositivos aerodinâmicos que se estendem um máximo de 5 pés além da traseira do veículo, desde que tais dispositivos não tenham força, rigidez nem massa para danificar um veículo, ou ferir um passageiro em um veículo, que atinge um reboque assim equipado por trás, e desde que também eles não dificultem a visão de lanternas traseiras, indicadores de mudança de direção, luzes de marcação (*N.T.: luzes instaladas nas laterais de reboques para indicar a metade do seu comprimento total*), luzes de placa, ou quaisquer outros dispositivos de segurança exigidos, tais como placas indicativas do transporte de materiais perigosos ou sinalização de conspicuidade; e
- (b)(5) Um degrau fixo de até 3 polegadas de profundidade na parte frontal de um veículo de transporte de automóveis existente até 29 de abril de 2005. Será responsabilidade do operador da unidade provar que o degrau existia antes de 29 de abril de 2002. Tal prova pode ser sob a forma de uma ordem de trabalho relativa a modificação de equipamento, um recibo de compra e instalação da peça, ou qualquer outro tipo de documentação semelhant. No entanto, após 29 de abril de 2005, o degrau não pode mais ser excluído do comprimento do veículo.
- (c) Cada caso de exclusão é específico e não pode ser combinado com outros dispositivos excluídos.
- (d) As medições devem ser feitas de um ponto de um lado ou extremidade de um veículo automotor comercial ao mesmo ponto no lado ou extremo oposto do veículo.

[67 FR 15110, 29 de Março de 2002]

CAPÍTULO 5 – LEGISLAÇÃO NACIONAL DE PESAGEM

5 LEGISLAÇÃO NACIONAL DE PESAGEM

O presente capítulo traz o levantamento da Legislação de Pesagem vigente no Brasil, bem como todas as Resoluções expedidas pelos Órgãos competentes.

Destarte, são elas: Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), com seus artigos específicos (99, 100, 101, 117, 256, 257, 276 e 278); Resolução CONTRAN nº 258, de 30 de novembro de 2007, que regulamenta os artigos 231, X e 323 do CTB, fixa a metodologia de aferição de peso de veículos, estabelece percentuais de tolerância e dá outras providências; Resolução CONTRAN nº 210, de 13 de novembro de 2006, que estabelece os limites de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres e dá outras providências; Portaria DENATRAN nº 86, de 20 de dezembro de 2006, que trata da homologação dos veículos e as combinações de veículos de transporte de carga, com seus respectivos limites de comprimento, peso bruto total e peso bruto total combinado; Resolução DNIT nº 11, de 19 de outubro de 2004, que aprova as normas para transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso e/ou dimensões para o trânsito de veículos especiais.

5.1 Lei Nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 Código de Trânsito Brasileiro

5.1.1 Artigos específicos sobre legislação

Art. 99. Somente poderá transitar pelas vias terrestres o veículo cujo peso e dimensões atenderem aos limites estabelecidos pelo CONTRAN.

§ 1º O excesso de peso será aferido por equipamento de pesagem ou pela verificação de documento fiscal, na forma estabelecida pelo CONTRAN.

§ 2º Será tolerado um percentual sobre os limites de peso bruto total e peso bruto transmitido por eixo de veículos à superfície das vias, quando aferido por equipamento, na forma estabelecida pelo CONTRAN.

§ 3º Os equipamentos fixos ou móveis utilizados na pesagem de veículos serão aferidos de acordo com a metodologia e na periodicidade estabelecidas pelo CONTRAN, ouvido o órgão ou entidade de metrologia legal.

Art. 100. Nenhum veículo ou combinação de veículos poderá transitar com lotação de passageiros, com peso bruto total, ou com peso bruto total combinado com peso por eixo, superior ao fixado pelo fabricante, nem ultrapassar a capacidade máxima de tração da unidade tratora.

Parágrafo único. O CONTRAN regulamentará o uso de pneus extralargos, definindo seus limites de peso.

Art. 101. Ao veículo ou combinação de veículos utilizado no transporte de carga indivisível, que não se enquadre nos limites de peso e dimensões estabelecidos pelo CONTRAN, poderá ser concedida, pela autoridade com circunscrição sobre a via, autorização especial de trânsito, com prazo certo, válida para cada viagem, atendidas as medidas de segurança consideradas necessárias.

§ 1º A autorização será concedida mediante requerimento que especificará as características do veículo ou combinação de veículos e de carga, o percurso, a data e o horário do deslocamento inicial.

§ 2º A autorização não exime o beneficiário da responsabilidade por eventuais danos que o veículo ou a combinação de veículos causar à via ou a terceiros.

Art. 117. Os veículos de transporte de carga e os coletivos de passageiros deverão conter, em local facilmente visível, a inscrição indicativa de sua tara, do peso bruto total (PBT), do peso bruto total combinado (PBTC) ou capacidade máxima de tração (CMT) e de sua lotação, vedado o uso em desacordo com sua classificação.

5.1.2 Artigos específicos sobre penalidades

Art. 256. A autoridade de trânsito, na esfera das competências estabelecidas neste Código e dentro de sua circunscrição, deverá aplicar, às infrações nele previstas, as seguintes penalidades:

- I - advertência por escrito;
- II - multa;
- III - suspensão do direito de dirigir;
- IV - apreensão do veículo;
- V - cassação da Carteira Nacional de Habilitação;
- VI - cassação da Permissão para Dirigir;
- VII - frequência obrigatória em curso de reciclagem.

§ 1º A aplicação das penalidades previstas neste Código não elide as punições originárias de ilícitos penais decorrentes de crimes de trânsito, conforme disposições de lei.

§ 2º (VETADO)

§ 3º A imposição da penalidade será comunicada aos órgãos ou entidades executivos de trânsito responsáveis pelo licenciamento do veículo e habilitação do condutor.

Art. 257. As penalidades serão impostas ao condutor, ao proprietário do veículo, ao embarcador e ao transportador, salvo os casos de descumprimento de obrigações e deveres impostos a pessoas físicas ou jurídicas expressamente mencionados neste Código.

§ 1º Aos proprietários e condutores de veículos serão impostas concomitantemente as penalidades de que trata este Código toda vez que houver responsabilidade solidária em infração dos preceitos que lhes couber observar, respondendo cada um de per si pela falta em comum que lhes for atribuída.

§ 2º Ao proprietário caberá sempre a responsabilidade pela infração referente à prévia regularização e preenchimento das formalidades e condições exigidas para o trânsito do veículo na via terrestre, conservação e inalterabilidade de suas características, componentes, agregados, habilitação legal e compatível de seus condutores, quando esta for exigida, e outras disposições que deva observar.

§ 3º Ao condutor caberá a responsabilidade pelas infrações decorrentes de atos praticados na direção do veículo.

§ 4º O embarcador é responsável pela infração relativa ao transporte de carga com excesso de peso nos eixos ou no peso bruto total, quando simultaneamente for o único remetente da carga e o peso declarado na nota fiscal, fatura ou manifesto for inferior àquele aferido.

§ 5º O transportador é o responsável pela infração relativa ao transporte de carga com excesso de peso nos eixos ou quando a carga proveniente de mais de um embarcador ultrapassar o peso bruto total.

§ 6º O transportador e o embarcador são solidariamente responsáveis pela infração relativa ao excesso de peso bruto total, se o peso declarado na nota fiscal, fatura ou manifesto for superior ao limite legal.

§ 7º Não sendo imediata a identificação do infrator, o proprietário do veículo terá quinze dias de prazo, após a notificação da autuação, para apresentá-lo, na forma em que dispuser o CONTRAN, ao fim do qual, não o fazendo, será considerado responsável pela infração.

§ 8º Após o prazo previsto no parágrafo anterior, não havendo identificação do infrator e sendo o veículo de propriedade de pessoa jurídica, será lavrada nova multa ao proprietário do veículo, mantida a originada pela infração, cujo valor é o da multa multiplicada pelo número de infrações iguais cometidas no período de doze meses.

Art. 275. O transbordo da carga com peso excedente é condição para que o veículo possa prosseguir viagem e será efetuado às expensas do proprietário do veículo, sem prejuízo da multa aplicável.

Parágrafo único. Não sendo possível desde logo atender ao disposto neste artigo, o veículo será recolhido ao depósito, sendo liberado após sanada a irregularidade e pagas as despesas de remoção e estada.

Art. 278. Ao condutor que se evadir da fiscalização, não submetendo veículo à pesagem obrigatória nos pontos de pesagem, fixos ou móveis, será aplicada a penalidade prevista no art. 209, além da obrigação de retornar ao ponto de evasão para fim de pesagem obrigatória.

Parágrafo único. No caso de fuga do condutor à ação policial, a apreensão do veículo dar-se-á tão logo seja localizado, aplicando-se, além das penalidades em que incorre, as estabelecidas no art. 210.

5.2 Resolução Contran Nº 258, de 30 de novembro de 2007 (DOU 06.12.2007)

Regulamenta os artigos 231, X e 323 do Código Trânsito Brasileiro, fixa metodologia de aferição de peso de veículos, estabelece percentuais de tolerância e dá outras providências.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN, no uso das atribuições que lhe confere o art. 12, inciso I, da Lei nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e conforme o Decreto nº. 4.711, de 29 de maio de 2003, que dispõe sobre a coordenação do Sistema Nacional de Trânsito;

considerando a necessidade de regulamentar o inciso X do artigo 231 e o artigo 323 do Código de Trânsito Brasileiro; considerando o disposto nos artigos 99, 100 e o inciso V do artigo 231 do Código de Trânsito Brasileiro; considerando os limites de peso e dimensões para veículos estabelecidos pelo CONTRAN, resolve:

Art. 1º Para efeito desta Resolução e classificação do veículo, o comprimento total é aquele medido do ponto mais avançado da sua extremidade dianteira ao ponto mais avançado da sua extremidade traseira, inclusos todos os acessórios para os quais não esteja prevista uma exceção.

I - Na medição do comprimento dos veículos não serão tomados em consideração os seguintes dispositivos:

- a) limpador de pára-brisas e dispositivos de lavagem do pára-brisas;
- b) placas dianteiras e traseiras;
- c) dispositivos e olhais de fixação e amarração da carga, lonas e encerados;
- d) luzes;
- e) espelhos retrovisores ou outros dispositivos similares;
- f) tubos de admissão de ar;
- g) batentes;
- h) degraus e estribos de acesso;
- i) borrachas;
- j) plataformas elevatórias, rampas de acesso, e outros equipamentos semelhantes, em ordem de marcha, desde que não constituam saliência superior a 200 mm;
- k) dispositivos de engate do veículo a motor.

Parágrafo Único - A medição do comprimento dos veículos do tipo guindaste deverá tomar como base, a ponta da lança e o suporte dos contrapesos.

Art. 2º. Os instrumentos ou equipamentos utilizados para a medição de comprimento de veículos devem ter seu modelo aprovado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, de acordo com a legislação metrológica em vigor.

Art. 3º Nenhum veículo ou combinação de veículos poderá transitar com peso bruto total (PBT) ou com peso bruto total combinado (PBTC) o por eixo, superior ao fixado pelo fabricante, nem ultrapassar a capacidade máxima de tração (CMT) da unidade tratora.

Art. 4º. A fiscalização de peso dos veículos deve ser feita por equipamento de pesagem (balança rodoviária) ou, na impossibilidade, pela verificação de documento fiscal.

Art. 5º Na fiscalização de peso dos veículos por balança rodoviária será admitida à tolerância máxima de 5% (cinco por cento) sobre os limites de pesos regulamentares, para suprir a incerteza de medição do equipamento, conforme legislação metrológica.

Parágrafo único. No carregamento dos veículos, a tolerância máxima prevista neste artigo não deve ser incorporada aos limites de peso previstos em regulamentação fixada pelo CONTRAN.

Art. 6º. Quando o peso verificado for igual ou inferior ao PBT ou PBTC estabelecido para o veículo, acrescido da tolerância de 5% (cinco por cento), mas ocorrer excesso de peso em algum dos eixos ou conjunto de eixos aplicar-se-á multa somente sobre a parcela que exceder essa tolerância.

§ 1º A carga deverá ser remanejada ou ser efetuado transbordo, de modo a que os excessos por eixo sejam eliminados.

§ 2º O veículo somente poderá prosseguir viagem depois de sanar a irregularidade, respeitado o disposto no artigo 9º desta Resolução sem prejuízo da multa aplicada.

Art. 7º. Quando o peso verificado estiver acima do PBT ou PBTC estabelecido para o veículo, acrescido da tolerância de 5% (cinco por cento), aplicar-se-á a multa somente sobre a parcela que exceder essa tolerância.

Parágrafo único. O veículo somente poderá prosseguir viagem depois de efetuar o transbordo, respeitado o disposto no artigo 9º desta Resolução.

Art. 8º. O veículo só poderá prosseguir viagem após sanadas as irregularidades, observadas as condições de segurança.

§ 1º Nos casos em que não for dispensado o remanejamento ou transbordo da carga o veículo deverá ser recolhido ao depósito, sendo liberado somente após sanada a irregularidade e pagas todas as despesas de remoção e estada.

§ 2º A critério do agente, observadas as condições de segurança, poderá ser dispensado o remanejamento ou transbordo de produtos perigosos, produtos perecíveis, cargas vivas e passageiros.

Art. 9º. Independentemente da natureza da sua carga, o veículo poderá prosseguir viagem sem remanejamento ou transbordo, desde que os excessos aferidos sejam simultaneamente inferiores a 5% (cinco por cento) do limite para cada tipo de eixo, ou seja:

- I - 300 kg no eixo direcional;
- II - 500 kg no eixo isolado;
- III - 850 kg por conjuntos de eixos em tandem duplo, e;
- IV - 1275 kg no conjunto de eixos em tandem triplo.

Art. 10. Os equipamentos fixos ou portáteis utilizados na pesagem de veículos devem ter seu modelo aprovado pelo INMETRO, de acordo com a legislação metrológica em vigor.

Art. 11. A fiscalização dos limites de peso dos veículos, por meio do peso declarado na Nota Fiscal, Conhecimento ou Manifesto de carga poderá ser feita em qualquer tempo ou local, não sendo admitido qualquer tolerância sobre o peso declarado.

Art. 12. Para fins dos parágrafos 4º e 6º do artigo 257 do CTB, considera-se embarcador o remetente ou expedidor da carga, mesmo se o frete for a pagar.

Art. 13. Para o cálculo do valor da multa estabelecida no inciso V do art.231 do CTB serão aplicados os valores em Reais, para cada duzentos quilogramas ou fração, conforme Resolução 136/02 do CONTRAN ou outra que vier substituí-la.

Infração - média = R\$ 85,13 (oitenta e cinco reais e treze centavos);

Penalidade - multa acrescida a cada duzentos quilogramas ou fração de excesso de peso apurado, na seguinte forma:

- a) até seiscentos quilogramas = R\$ 5,32 (cinco reais e trinta e dois centavos);
- b) de seiscentos e um a oitocentos quilogramas = R\$ 10,64 (dez reais e sessenta e quatro centavos);
- c) de oitocentos e um a um mil quilogramas = R\$ 21,28 (vinte e um reais e vinte e oito centavos);
- d) de um mil e um a três mil quilogramas = R\$ 31,92 (trinta e um reais e noventa e dois centavos);

e) de três mil e um a cinco mil quilogramas = R\$ 42,56 (quarenta e dois reais e cinquenta e seis centavos);

f) acima de cinco mil e um quilogramas = R\$ 53,20 (cinquenta e três reais e vinte centavos).

Medida Administrativa - Retenção do Veículo e transbordo da carga excedente.

§ 1º Mesmo que haja excessos simultâneos nos pesos por eixo ou conjunto de eixos e no PBT ou PBTC, a multa de R\$ 85,13 (oitenta e cinco reais e treze centavos) prevista no inciso V do artigo 231 do CTB será aplicada uma única vez.

§ 2º Quando houver excessos tanto no peso por eixo quanto no PBT ou PBTC, os valores dos acréscimos à multa serão calculados isoladamente e somados entre si, sendo adicionado ao resultado o valor inicial de R\$ 85,13 (oitenta e cinco reais e treze centavos).

§ 3º O valor do acréscimo à multa será calculado da seguinte maneira:

- a) enquadrar o excesso total na tabela progressiva prevista no caput deste artigo;
- b) dividir o excesso total por 200 kg, arredondando-se o valor para o inteiro superior, resultando na quantidade de frações, e;
- c) multiplicar o resultado de frações pelo valor previsto para a faixa do excesso na tabela estabelecida no caput deste artigo.

Art. 14. As infrações por exceder a Capacidade Máxima de Tração de que trata o inciso X do artigo 231 do CTB serão aplicadas a depender da relação entre o excesso de peso apurado e a CMT, da seguinte forma:

- a) até 600 kg infração: média = R\$ 85,13 (oitenta e cinco reais e treze centavos);
- b) entre 601 kg e 1.000kg infração: grave = R\$ 127,69 (cento e vinte e sete reais e sessenta e nove centavos);
- c) acima de 1.000kg infração: gravíssima = 191,54 (cento e noventa e um reais e cinquenta e quatro centavos), aplicados a cada 500kg ou fração de excesso de peso apurado.

Penalidade - Multa Medida Administrativa - Retenção do Veículo para Transbordo da carga.

Art. 15. Cabe à autoridade com circunscrição sobre a via disciplinar sobre a localização, a instalação e a operação dos instrumentos ou equipamentos de

aferição de peso de veículos assegurado o acesso à documentação comprobatória de atendimento a legislação metrológica.

Art. 16. É obrigatória à presença da autoridade ou do agente da autoridade no local da aferição de peso dos veículos, na forma prevista do § 4º do artigo 280 do CTB.

Art. 17. Fica permitida até 31 de dezembro de 2008 a tolerância máxima de 7,5% (sete e meio por cento) sobre os limites de peso bruto transmitido por eixo de veículos a superfície das vias públicas.

Art. 18. Ficam revogadas as Resoluções do Contran nº 102, de 31 de agosto de 1999, nº 104, de 21 de dezembro de 1999, e nº 114, de 5 de maio de 2000.

Art. 19. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ALFREDO PERES DA SILVA

Presidente do Conselho

ELCIONE DINIZ MACEDO

p/Ministério das Cidades

RODRIGO LAMEGO DE TEIXEIRA SOARES

p/Ministério da Educação

RUI CÉSAR DA SILVEIRA BARBOSA

p/Ministério da Defesa

SALOMÃO JOSE SANTANA

p/Ministério da Defesa

CARLOS ALBERTO FERREIRA DOS SANTOS

Ministério do Meio Ambiente

VALTER CHAVES COSTA

Ministério da Saúde

EDSON DIAS GONÇALVES

Ministério dos Transportes

5.3 Resolução Contran nº 210 - de 13 de novembro de 2006 (DOU 22.11.2006)

Estabelece os limites de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres e dá outras providências.

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 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.

Considerando o que consta do Processo nº 80001.003544/2006-56; Considerando o disposto no art. 99, do Código de Trânsito Brasileiro, que dispõe sobre peso e dimensões; e Considerando a necessidade de estabelecer os limites de pesos e dimensões para a circulação de veículos, resolve:

Art. 1º As dimensões autorizadas para veículos, com ou sem carga, são as seguintes:

I – largura máxima: 2,60m;

II – altura máxima: 4,40m;

III – comprimento total:

a) veículos não-articulados: máximo de 14,00 metros;

b) veículos não-articulados de transporte coletivo urbano de passageiros que possuam 3º eixo de apoio direcional: máximo de 15 metros;

c) veículos articulados de transporte coletivo de passageiros: máximo 18,60 metros; d) veículos articulados com duas unidades, do tipo caminhão-trator e semi-reboque: máximo de 18,60 metros;

e) veículos articulados com duas unidades do tipo caminhão ou ônibus e reboque: máximo de 19,80;

f) veículos articulados com mais de duas unidades: máximo de 19,80 metros.

§ 1º Os limites para o comprimento do balanço traseiro de veículos de transporte de passageiros e de cargas são os seguintes:

I – nos veículos não-articulados de transporte de carga, até 60 % (sessenta por cento) da distância entre os dois eixos, não podendo exceder a 3,50m (três metros e cinquenta centímetros);

II – nos veículos não-articulados de transporte de passageiros:

a) com motor traseiro: até 62% (sessenta e dois por cento) da distância entre eixos;

b) com motor central: até 66% (sessenta e seis por cento) da distância entre eixos;

c) com motor dianteiro: até 71% (setenta e um por cento) da distância entre eixos.

§ 2º À distância entre eixos, prevista no parágrafo anterior, será medida de centro a centro das rodas dos eixos dos extremos do veículo.

§ 3º O balanço dianteiro dos semi-reboques deve obedecer a NBR NM ISO 1726.

§ 4º Não é permitido o registro e licenciamento de veículos, cujas dimensões excedam às fixadas neste artigo, salvo nova configuração regulamentada pelo CONTRAN.

Art. 2º Os limites máximos de peso bruto total e peso bruto transmitido por eixo de veículo, nas superfícies das vias públicas, são os seguintes:

§1º – peso bruto total ou peso bruto total combinado, respeitando os limites da capacidade máxima de tração - CMT da unidade tratora determinada pelo fabricante:

- a) peso bruto total para veículo não articulado: 29 t
- b) veículos com reboque ou semi-reboque, exceto caminhões: 39,5 t;
- c) peso bruto total combinado para combinações de veículos articulados com duas unidades, do tipo caminhão-trator e semi-reboque, e comprimento total inferior a 16 m: 45 t;
- d) peso bruto total combinado para combinações de veículos articulados com duas unidades, do tipo caminhão-trator e semi-reboque com eixos em tandem triplo e comprimento total superior a 16 m: 48,5 t;
- e) peso bruto total combinado para combinações de veículos articulados com duas unidades, do tipo caminhão-trator e semi-reboque com eixos distanciados, e comprimento total igual ou superior a 16 m: 53 t;
- f) peso bruto total combinado para combinações de veículos com duas unidades, do tipo caminhão e reboque, e comprimento inferior a 17,50 m: 45 t;
- g) peso bruto total combinado para combinações de veículos articulados com duas unidades, do tipo caminhão e reboque, e comprimento igual ou superior a 17,50 m: 57 t;
- h) peso bruto total combinado para combinações de veículos articulados com mais de duas unidades e comprimento inferior a 17,50 m: 45 t;
- i) para a combinação de veículos de carga – CVC, com mais de duas unidades, incluída a unidade tratora, o peso bruto total poderá ser de até 57 toneladas, desde que cumpridos os seguintes requisitos:
 - 1 – máximo de 7 (sete) eixos;

- 2 – comprimento máximo de 19,80 metros e mínimo de 17,50 metros;
- 3 – unidade tratora do tipo caminhão trator;
- 4 – estar equipadas com sistema de freios conjugados entre si e com a unidade tratora atendendo ao estabelecido pelo CONTRAN;
- 5 – 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;
- 6 – o acoplamento dos veículos articulados com pino-rei e quinta roda deverão obedecer ao disposto na NBR NM ISO337.

§2º – peso bruto por eixo isolado de dois pneumáticos: 6 t;

§3º – peso bruto por eixo isolado de quatro pneumáticos: 10 t;

§4º – peso bruto por conjunto de dois eixos direcionais, com distância entre eixos de no mínimo 1,20 metros, dotados de dois pneumáticos cada: 12 t;

§5º – peso bruto por conjunto de dois eixos em tandem, quando à distância entre os dois planos verticais, que contenham os centros das rodas, for superior a 1,20m e inferior ou igual a 2,40m: 17 t;

§6º – peso bruto por conjunto de dois eixos não em tandem, quando à distância entre os dois planos verticais, que contenham os centros das rodas, for superior a 1,20m e inferior ou igual a 2,40m: 15 t;

§7º – peso bruto por conjunto de três eixos em tandem, aplicável somente a semi-reboque, quando à distância entre os três planos verticais, que contenham os centros das rodas, for superior a 1,20m e inferior ou igual a 2,40m: 25,5t;

§8º – peso bruto por conjunto de dois eixos, sendo um dotado de quatro pneumáticos e outro de dois pneumáticos interligados por suspensão especial, quando à distância entre os dois planos verticais que contenham os centros das rodas for:

a) inferior ou igual a 1,20m; 9 t;

b) superior a 1,20m e inferior ou igual a 2,40m: 13,5 t.

Art. 3º Os limites de peso bruto por eixo e por conjunto de eixos, estabelecidos no artigo anterior, só prevalecem se todos os pneumáticos, de um mesmo conjunto de eixos, forem da mesma rodagem e calçarem rodas no mesmo diâmetro.

Art. 4º Considerar-se-ão eixos em tandem dois ou mais eixos que constituam um conjunto integral de suspensão, podendo qualquer deles ser ou não motriz.

§1º Quando, em um conjunto de dois ou mais eixos, a distância entre os dois planos verticais paralelos, que contenham os centros das rodas for superior a 2,40m, cada eixo será considerado como se fosse distanciado.

§2º Em qualquer par de eixos ou conjunto de três eixos em tandem, com quatro pneumáticos em cada, com os respectivos limites legais de 17 t e 25,5t, a diferença de peso bruto total entre os eixos mais próximos não deverá exceder a 1.700kg.

Art. 5º Não será permitido registro e o licenciamento de veículos com peso excedente aos limites fixado nesta Resolução.

Art. 6º Os veículos de transporte coletivo com peso por eixo superior ao fixado nesta Resolução e licenciados antes de 13 de novembro de 1996, poderão circular até o término de sua vida útil, desde que respeitado o disposto no art. 100, do Código de Trânsito Brasileiro e observadas as condições do pavimento e das obras de arte.

Art. 7º Os veículos em circulação, com dimensões excedentes aos limites fixados no art 1º, registrados e licenciados até 13 de novembro de 1996, poderão circular até seu sucateamento, mediante Autorização Específica e segundo os critérios abaixo:

I – para veículos que tenham como dimensões máximas, até 20,00 metros de comprimento; até 2,86 metros de largura, e até 4,40 metros de altura, será concedida Autorização Específica Definitiva, fornecida pela autoridade com circunscrição sobre a via, devidamente visada pelo proprietário do veículo ou seu representante credenciado, podendo circular durante as vinte e quatro horas do dia, com validade até o seu sucateamento, e que conterà os seguintes dados:

- a) nome e endereço do proprietário do veículo;
- b) cópia do Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo – CRLV;
- c) desenho do veículo, suas dimensões e excessos.

II – para os veículos cujas dimensões excedam os limites previstos no inciso I poderá ser concedida Autorização Específica, fornecida pela autoridade com circunscrição sobre a via e considerando os limites dessa via, com validade

máxima de um ano e de acordo com o licenciamento, renovada até o sucateamento do veículo e obedecendo aos seguintes parâmetros:

- a) volume de tráfego;
- b) traçado da via;
- c) projeto do conjunto veicular, indicando dimensão de largura, comprimento e altura, número de eixos, distância entre eles e pesos.

Art. 8º Para os veículos não-articulados registrados e licenciados até 13 de novembro de 1996, com balanço traseiro superior a 3,50 metros e limitado a 4,20 metros, respeitados os 60% da distância entre os eixos, será concedida Autorização Específica fornecida pela autoridade com circunscrição sobre a via, com validade máxima de um ano e de acordo com o licenciamento e renovada até o sucateamento do veículo.

Parágrafo único A Autorização Específica de que trata este artigo, destinada aos veículos combinados, poderá ser concedida mesmo quando o caminhão trator tiver sido registrado e licenciado após 13 de novembro de 1996.

Art. 9º A partir de 180 dias da data de publicação desta resolução, os semi-reboques das combinações com um ou mais eixos distanciados contemplados na alínea “e” do parágrafo 1º do Art. 2º, somente poderão ser homologados e/ ou registrados se equipados com suspensão pneumática e eixo auto-direcional em pelo menos um dos eixos.

§ 1º - A existência da suspensão pneumática e do eixo auto-direcional deverá constar no campo das observações do Certificado de Registro (CRV) e do Certificado de Registro e Licenciamento (CRLV) do semi-reboque.

§ 2º Fica assegurado o direito de circulação até o sucateamento dos semi-reboques, desde que homologados e/ ou registrados até 180 dias da data de publicação desta Resolução, mesmo que não atendam as especificações do caput deste artigo.

Art.10 O disposto nesta Resolução não se aplica aos veículos especialmente projetados para o transporte de carga indivisível, conforme disposto no Art. 101 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB.

Art.11 As Combinações de Veículos de Carga-CVC de 57 t serão dotadas obrigatoriamente de tração dupla do tipo 6X4 (seis por quatro), a partir de 21 de outubro de 2010.

Parágrafo único - Fica assegurado o direito de circulação das Combinações de Veículos de Carga – CVC com mais de duas unidades, sete eixos e Peso Bruto Total Combinado – PBTC de no máximo 57 toneladas, equipadas com unidade tratora de tração simples, dotado de 3º eixo, desde que respeitados os limites regulamentares e registradas e licenciadas até 5 (cinco) anos contados a partir de 21/10/2005.

Art.12 O não cumprimento do disposto nesta Resolução implicará nas sanções previstas no art. 231 do Código de Trânsito Brasileiro, no que couber.

Art. 13 Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, produzindo efeito a partir de 01/01/2007.

Art. 14 Ficam revogadas, a partir de 01/01/2007, as Resoluções CONTRAN 12/98 e 163/04.

ALFREDO PERES DA SILVA
Presidente

FERNANDO MARQUES DE FREITAS
Ministério da Defesa – Suplente

RODRIGO LAMEGO DE TEIXEIRA SOARES
Ministério da Educação – Titular

CARLOS ALBERTO FERREIRA DOS SANTOS
Ministério do Meio Ambiente – Suplente

VALTER CHAVES COSTA
Ministério da Saúde – Titular

EDSON DIAS GONÇALVES
Ministério dos Transportes – Titular

5.4 Portaria nº 63, de 31 de março de 2009 (DOU 01.04.2009)

O DIRETOR DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO – DENATRAN, no uso das atribuições legais que lhe confere o artigo 19, inciso I, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro – CTB, e; Considerando o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 6º e no artigo 7º da Resolução nº. 211/2006, do CONTRAN; Considerando o que consta do Processo n.º 80001.004783/2009-76. RESOLVE:

Art. 1º Homologar os veículos e as combinações de veículos de transporte de carga e de passageiros, constantes do Apendice desta Portaria, com seus respectivos

limites de comprimento, peso bruto total – PBT e peso bruto total combinado – PBTC.

Parágrafo único. Os Apendices ilustrativos desta Portaria encontram-se no portal eletrônico do DENATRAN (www.denatran.gov.br/portarias.htm).

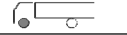
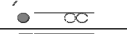
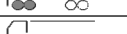
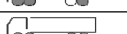
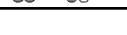
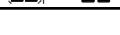
Art. 2º – Excepcionalmente, será concedida AET para as Combinações de Veículos de Carga - CVC do tipo caminhão mais reboque (Romeu e Julieta), com peso bruto total combinado de até 57 t (cinquenta e sete toneladas) e comprimento superior a 19,80 m (dezenove metros e oitenta centímetros) e inferior ou igual a 25 m (vinte e cinco metros), que constam das figuras II32 a II44 do quadro dos Apendices ilustrativos, sob o título “Composições que necessitam Autorização Especial de Trânsito” e sob o subtítulo “Caminhão + Reboque”, desde que as suas unidades rebocadas tenham sido registradas até 30 dias após a publicação desta Portaria, respeitadas as restrições impostas pela autoridade com circunscrição sobre a via.

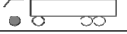
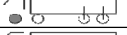
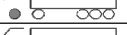
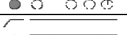
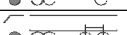
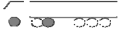
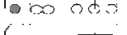
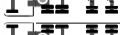
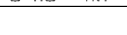
Art. 3º Para a solicitação, análise e concessão da AET de que trata o artigo anterior, aplicam-se, no que couberem, os artigos 2º, 3º, 4º e 5º, da Resolução CONTRAN nº 211/06.

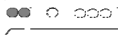
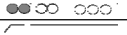
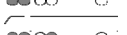
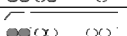
Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogada a Portaria DENATRAN nº. 93, de 1º de outubro de 2008.

ALFREDO PERES DA SILVA

ANEXO I - Pag. 1

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE CARGA										
Caminhão			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						
				Comprimento total (metros)						
				Interior ou igual a 14,0	Interior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Interior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,0	Superior ou igual a 25,0
I-1			$6 + 6 = 12$	12						
I-2			$6 + 10 = 16$	16						
I-3			$6 + 17 = 23$	23						
I-4			$6 + 13,5 = 19,5$	19,5						
I-5			$6 + 13,5 = 19,5$	19,5						
I-6			$12 + 17 = 29$	29						
I-7			$12 + 13,5 = 25,5$	25,5						
I-8			$12 + 13,5 = 25,5$	25,5						
										14,00

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE CARGA										
Caminhão Trator + Semi-reboque			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						
				Comprimento total (metros)						
				Interior ou igual a 14,0	Interior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Interior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,0	Superior ou igual a 25,0
I-9			$6 + 10 + 10 = 26$		26	26				
I-10			$6 + 10 + 17 = 33$		33	33				
I-11			$6 + 10 + 10 + 10 = 36$		36	36				
I-12			$6 + 10 + 25,5 = 41,5$		41,5	41,5				
I-13			$6 + 10 + 10 + 17 = 43$		43	43				
I-14			$6 + 10 + 10 + 10 + 10 = 46$		46	46				
I-15			$6 + 17 + 10 = 33$		33	33				
I-16			$6 + 17 + 10 + 10 = 43$		43	43				
I-17			$6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5$		39,5	39,5				
I-18			$6 + 17 + 25,5 = 48,5$		48,5	48,5				
I-19			$6 + 13,5 + 25,5 = 45$		45	45				
I-20			$6 + 17 + 10 + 17 = 50$		45	50				
I-21			$6 + 13,5 + 10 + 17 = 46,5$		46,5	46,5				
I-22			$6 + 17 + 10 + 10 + 10 = 53$		45	53				
I-23			$6 + 13,5 + 10 + 10 + 10 = 49,5$		45	49,5				
I-24			$6 + 13,5 + 10 = 29,5$		29,5	29,5				
I-25			$6 + 13,5 + 17 = 36,5$		36,5	36,5				
										18,60

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE CARGA										
Caminhão Trator + Semi-reboque			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						
				Comprimento total (metros)						
				Interior ou igual a 14,0	Interior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Interior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,0	Superior ou igual a 25,0
I-26			$6 + 17 + 17 = 40$		40	40				
I-27			$12 + 13,5 + 10 + 17 = 52,5$		45	52,5				
I-28			$12 + 10 + 25,5 = 47,5$		45	47,5				
I-29			$12 + 17 + 25,5 = 54,5$		45	54,5				
I-30			$12 + 13,5 + 25,5 = 51$		45	51				
I-31			$12 + 17 + 10 = 39$		39	39				
I-32			$12 + 13,5 + 10 = 35,5$		35,5	35,5				
I-33			$12 + 17 + 17 = 46$		45	46				
I-34			$12 + 13,5 + 17 = 42,5$		42,5	42,5				
I-35			$12 + 17 + 10 + 10 = 49$		45	49				
I-36			$12 + 13,5 + 10 + 10 = 45,5$		45	45,5				
										16,5

ANEXO I - Pag. 2

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE CARGA											
Caminhão + Reboque			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento máximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou Igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou Igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou Igual a 17,5	Superior a 19,9	Superior ou Igual a 25,9	
I-37			9 + 10 + 10 = 39				36	36			19,80
I-38			6 + 10 + 10 + 17 = 43				43	43			
I-39			6 + 10 + 17 + 17 = 50				45	50			
I-40			9 + 17 + 10 = 46				43	43			
I-41			6 + 17 + 10 + 17 = 50				45	50			
I-42			6 + 17 + 17 + 17 = 57				45	57			
I-43			6 + 13,5 + 10 = 39,5				39,5	39,5			
I-44			6 + 13,5 + 10 + 17 = 46,5				45	46,5			
I-45			6 + 13,5 + 17 + 17 = 53,5				45	53,5			
I-46			12 + 17 + 10 + 10 = 49				45	49			
I-47			12 + 17 + 10 + 17 = 56				45	56			
I-48			12 + 13,6 + 10 + 10 = 45,6				45	45,6			
I-49			12 + 13,6 + 10 + 17 = 52,6				45	52,6			

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE CARGA											
Caminhão Trator + Semi-reboque + Reboque			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento máximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou Igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou Igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou Igual a 17,5	Superior a 19,9	Superior ou Igual a 25,9	
I-50			6 + 10 + 10 + 10 + 10 = 46				45	46			19,80
I-51			6 + 10 + 17 + 10 + 10 = 53				45	53			
I-52			9 + 10 + 10 + 17 = 56				45	53			
I-53			6 + 17 + 10 + 10 + 10 = 53				45	53			
I-54			6 + 13,5 + 10 + 10 + 10 = 49,5				45	49,5			
I-55			6 + 13,5 + 17 + 10 + 10 = 56,5				45	56,5			
I-56			6 + 13,5 + 10 + 10 + 17 = 56,5				45	56,5			

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE CARGA											
Caminhão Trator + 2 Semi-reboques			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento máximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou Igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou Igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou Igual a 17,5	Superior a 19,9	Superior ou Igual a 25,9	
I-57			6 + 10 + 10 - 10 = 16				36	36			19,80
I-58			6 + 17 + 10 + 10 = 43				43	43			
I-59			6 + 13,5 + 10 = 39,5				39,5	39,5			
I-60			6 + 10 + 17 - 10 = 23				43	43			
I-61			6 + 17 + 17 - 10 = 24				45	50			
I-62			6 + 13,5 + 17 - 10 = 26,5				45	48,5			
I-63			6 + 10 + 17 - 17 = 6				45	50			
I-64			6 + 17 + 17 - 17 = 16				45	57			
I-65			6 + 13,5 + 17 - 17 = 26,5				45	53,5			

Figura 3 - Apêndice I – Portaria Nº 63, de 31 de março de 2009 – Composição homologada para transporte de carga

ANEXO II - Pág. 1

ANEXO II - Pág. 1

COMPOSIÇÕES QUE NECESSITAM DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÁNSITO - AET											
Caminh'õ Trator + Semi-reboque + Reboque			Peso m/Eximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento m/Eximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,5	Superior ou igual a 25,0	
II-1			$6 + 10 + 10 + 10 = 40$						46		
II-2			$8 + 17 + 10 + 10 = 53$						53		
II-3			$8 + 10 + 10 + 10 + 17 = 53$						53		
II-4			$8 + 17 + 17 + 10 + 10 = 60$							60,0	
II-5			$8 + 17 + 17 + 10 + 17 = 67$							67,0	
II-6			$6 + 17 + 17 + 17 + 17 = 74$							74,0	
II-7			$12 + 17 + 17 + 10 + 10 = 66$							66,0	
II-8			$12 + 17 + 17 + 10 + 17 = 73$							73,0	
										30,00	

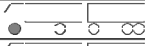
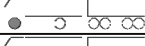
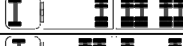
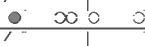
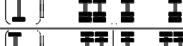
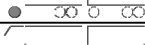
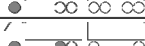
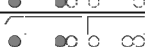
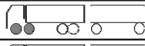
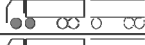
COMPOSIÇÕES QUE NECESSITAM DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÁNSITO - AET											
Caminhão Trator + 2 Semi-reboques			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento máximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,5	Superior ou igual a 25,0	
II-9			$8 + 10 + 10 + 10 = 38$							38	30,0
II-10			$6 + 17 + 10 + 10 = 43$							43	
II-11			$6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5$							39,5	
II-12			$8 + 10 + 17 + 10 = 43$							43	
II-13			$8 + 17 + 17 + 10 = 50$							50	
II-14			$6 + 13,5 + 17 + 10 = 46,5$							46,5	
II-15			$8 + 10 + 17 + 17 = 50$							50	
II-16			$8 + 17 + 17 + 17 = 57$							57	
II-17			$6 + 13,5 + 17 + 17 = 53,5$							53,5	
II-18			$6 + 17 + 17 + 25,5 = 65,5$								
II-19			$6 + 17 + 25,5 + 25,5 = 74$								74,0
II-20			$12 + 17 + 17 + 17 = 63$								63

COMPOSIÇÕES QUE NECESSITAM DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÁNSITO - AET													
Caminhão + 2 Reboques				Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento máximo (m)	
					Comprimento total (metros)								
					Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,5	Superior ou igual a 25,0		
II-21				6 + 17 + 10 + 10 + 10 + 10 = 63								63,0	30,00
II-22				6 + 17 + 10 + 10 + 17 = 70								70,0	
II-23				12 + 17 + 10 + 10 + 10 + 10 = 69								69,0	

COMPOSIÇÕES QUE NECESSITAM DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÁNSITO - AET											
Caminhão Trator + 3 Semi-reboques			Peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento máximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,5	Superior ou igual a 25,0	
II-24			$8 + 17 + 17 + 10 + 10 = 60$							60,0	
II-25			$6 + 17 + 10 + 17 + 10 = 60$							60,0	
II-26			$6 + 17 + 10 + 10 + 17 = 60$							60,0	
II-27			$6 + 17 + 17 + 17 + 10 = 57$							67,0	
II-28			$6 + 17 + 17 + 10 + 17 = 67$							67,0	
II-29			$6 + 17 + 10 + 17 + 17 = 67$							67,0	
II-30			$6 + 17 + 17 + 17 + 17 = 74$							74,0	
II-31			$6 + 13,5 + 17 + 10 + 10 = 56,5$						56,5		
30,00											

ANEXO II Pag. 2

ANEX II Pág. 2

COMPOSIÇÕES QUE NECESSITAM DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÂNSITO - AET											
Caminhão + Reboque			Peso m/Eximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)							Comprimento m/Eximo (m)
				Comprimento total (metros)							
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Superior a 19,8	Superior ou igual a 25,0	
II-32			6 + 10 + 0 + 13 = 36							36	25,00
II-33			6 + 10 + 10 + 17 = 43							43	
II-34			6 + 10 + 17 + 17 = 50							50	
II-35			6 + 17 + 0 + 13 = 43							43	
II-36			6 + 17 + 10 + 17 = 50							50	
II-37			6 + 17 + 17 + 17 = 57							57	
II-38			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5							39,5	
II-39			6 + 13,5 + 10 + 17 = 46,5							46,5	
II-40			6 + 13,5 + 17 + 17 = 53,5							53,5	
II-41			12 + 17 + 10 + 10 = 49							49	
II-42			12 + 17 + 10 + 17 = 56							56	
II-43			12 + 13,5 + 10 + 10 = 45,5							45,5	
II-44			12 + 13,5 + 10 + 17 = 52,5							52,5	

.. Só para reboques registrados até 30 dias após a publicação desta Portaria.

Figura 4 - Apêndice II – Portaria Nº 63, de 31 de março de 2009 – Composição que necessitam autorização especial de trânsito - AET

ANEXO III - Pag. 1

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS										
Ônibus convencional			Peso m/Extno por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						Comprimento m/Extno (m)
				Comprimento total (metros)						
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior ou igual a 15,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Inferior ou igual a 18,0	
III-1			6 + 6 = 12	12						14,0
III-2			6 + 10 = 16	16						
III-3			6 + 17 = 23	23,0						
III-4			6 + 13,5 = 19,5	19,5						
III-5			6 + 13,5 = 19,5	19,5						
III-6			12 + 10 = 22	22,0						
III-7			12 + 17 = 29	29,0						
III-8			12 + 13,5 = 25,5	25,5						
III-9			12 + 13,5 = 25,5	25,5						
COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE URBANO DE PASSAGEIROS QUE POSSUEM 3º EIXO DE APOIO DIRECIONAL										
III-10			6 + 17 = 23		23,0					15,0
III-11			6 + 13,5 = 19,5		19,5					
III-12			6 + 13,5 = 19,5		19,5					
III-13			12 + 10 = 22		22,0					
III-14			12 + 17 = 29		29,0					
III-15			12 + 13,5 = 25,5		25,5					
III-16			12 + 13,5 = 25,5		25,5					
COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS										
Ônibus articulado			Peso m/Extno por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						Comprimento m/Extno (m)
				Comprimento total (metros)						
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Inferior ou igual a 18,0	
III-17			6 + 10 + 10 = 26						26,0	18,6
III-18			6 + 17 + 10 = 33						33,0	
III-19			6 + 13,5 + 10 = 29,5						29,5	
III-20			6 + 13,5 + 10 = 29,5						29,5	
III-21			6 + 6 + 17 = 29						29,0	
III-22			6 + 10 + 13,5 = 29,5						29,5	
III-23			6 + 10 + 13,5 = 29,5						29,5	
III-24			6 + 10 + 10 + 10 = 36						36,0	
III-25			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
III-26			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS										
Ônibus com reboque			Peso m/Extno por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						Comprimento m/Extno (m)
				Comprimento total (metros)						
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Inferior ou igual a 18,0	
III-27			6 + 10 + 10 + 10 = 36						36,0	19,8
III-28			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
III-29			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
III-27			6 + 10 + 6 + 10 = 32						32,0	
III-28			6 + 13,5 + 6 + 10 = 35,5						35,5	
III-29			6 + 13,5 + 6 + 10 = 35,5						35,5	

ANEXO III - Pag. 1

COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS										
Ônibus convencional			Peso m/Eximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						Comprimento m/Eximo (m)
				Comprimento total (metros)						
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior ou igual a 15,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Inferior ou igual a 18,0	
III-1			6 + 6 = 12	12						14,0
III-2			6 + 10 = 16	16						
III-3			6 + 17 = 23	23,0						
III-4			6 + 13,5 = 19,5	19,5						
III-5			6 + 13,5 = 19,5	19,5						
III-6			12 + 10 = 22	22,0						
III-7			12 + 17 = 29	29,0						
III-8			12 + 13,5 = 25,5	25,5						
III-9			12 + 13,5 = 25,5	25,5						
COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE URBANO DE PASSAGEIROS QUE POSSUEM 3º EIXO DE APOIO DIRECIONAL										
III-10			6 + 17 = 23	23,0						15,0
III-11			6 + 13,5 = 19,5	19,5						
III-12			6 + 13,5 = 19,5	19,5						
III-13			12 + 10 = 22	22,0						
III-14			12 + 17 = 29	29,0						
III-15			12 + 13,5 = 25,5	25,5						
III-16			12 + 13,5 = 25,5	25,5						
COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS										
Ônibus articulado			Peso m/Eximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						Comprimento m/Eximo (m)
				Comprimento total (metros)						
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Inferior ou igual a 18,0	
III-17			6 + 10 + 10 = 26						26,0	18,6
III-18			6 + 17 + 10 = 33						33,0	
III-19			6 + 13,5 + 10 = 29,5						29,5	
III-20			6 + 13,5 + 10 = 29,5						29,5	
III-21			6 + 6 + 17 = 29						29,0	
III-22			6 + 10 + 13,5 = 29,5						29,5	
III-23			6 + 10 + 13,5 = 29,5						29,5	
III-24			6 + 10 + 10 + 10 = 36						36,0	
III-25			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
III-26			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
COMPOSIÇÕES HOMOLOGADAS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS										
Ônibus com reboque			Peso m/Eximo por eixo ou conjunto de eixos (t)	PBT E PBTC (t)						Comprimento m/Eximo (m)
				Comprimento total (metros)						
				Inferior ou igual a 14,0	Inferior a 16,0	Superior ou igual a 16,0	Inferior a 17,5	Superior ou igual a 17,5	Inferior ou igual a 18,0	
III-27			6 + 10 + 10 + 10 = 36						36,0	19,8
III-28			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
III-29			6 + 13,5 + 10 + 10 = 39,5						39,5	
III-27			6 + 10 + 6 + 10 = 32						32,0	
III-28			6 + 13,5 + 6 + 10 = 35,5						35,5	
III-29			6 + 13,5 + 6 + 10 = 35,5						35,5	

CARLOS ALBERTO COTTA
Diretor de Administração e Finanças
RICARDO JOSÉ SANTA CECÍLIA CORREA
Diretor de Planejamento e Pesquisa
WASHINGTON LIMA DE CARVALHO
Diretor de Infra-Estrutura Aquaviária

APÊNDICE

NORMAS PARA TRANSPORTE DE CARGAS INDIVISÍVEIS E EXCEDENTES EM PESO E/OU DIMENSÕES E PARA O TRÂNSITO DE VEÍCULOS ESPECIAIS EM RODOVIAS FEDERAIS.

CAPÍTULO I

Das Disposições Preliminares

Seção I

Introdução

Art.1º Esta Resolução regulamenta o uso de rodovias federais por veículos, ou combinações de veículos e equipamentos, destinados ao transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso e/ou dimensões ao limite estabelecido nas legislações vigentes, para o conjunto veículo e carga transportada, assim como por veículos especiais, fundamentado no Art. 101 do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Parágrafo Único. Esta Resolução aplica-se, também, às Rodovias Federais operadas sob regime de concessão ou delegação, atendendo-se às disposições dos respectivos contratos de concessão ou convênios de delegação.

Art. 2º Para efeito desta Resolução, observar-se-á o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, as Normas específicas e, na falta destas, as Normas Internacionais pertinentes.

Art. 3º Nenhum veículo transportador de carga indivisível, objeto desta Resolução, poderá transitar em Rodovia Federal sem oferecer completa segurança e estar equipado de acordo com o previsto nas mesmas, especialmente quanto à sua sinalização.

Seção II

Das Definições

Art. 4º Para efeito desta Resolução entende-se por:

- I – Carga indivisível é carga unitária, representada por uma única peça estrutural ou por um conjunto de peças fixadas por rebiteagem, solda ou outro processo, para fins de utilização direta como peça acabada ou ainda, como parte integrante de conjuntos estruturais de montagem ou de máquinas ou equipamentos e que pela sua complexidade, só possa ser montada em instalações apropriadas;
- II – Conjunto Transportador é a composição com a carga apoiada no veículo transportador formado por semi-reboque(s) com veículo trator ou de tração, ou o(s) reboque(s) ou o veículo transportador modular auto-propelido ;
- III – Combinação de veículos é a composição com ou sem carga, formada por semi-reboque(s) e/ou reboque(s), sendo tracionada por um ou mais veículos tratores ou de tração;
- IV – Comboio é o grupo constituído de 02 (duas) ou mais combinações de veículos transportadores, independentes, realizando transporte simultâneo e no mesmo sentido, separado entre si por distância mínima de 30 m (trinta metros) e máxima de 100 m (cem metros);
- V – Excessos de dimensões (comprimento, largura e altura) são os respectivos excessos de dimensão superiores aos limites máximos admitidos pela legislação de trânsito vigente;
- VI – excesso de peso é o peso bruto por eixo, ou conjunto de eixos, que é transmitido ao pavimento, superior ao permitido nestas Resoluções;
- VII – Excesso lateral direito ou esquerdo: é o excesso da carga em relação ao lado correspondente da carroceria;
- VIII – Excesso longitudinal dianteiro é o excesso da carga medido a partir do plano vertical que contém a linha superior do pára-brisa do veículo trator ou de tração;
- IX –Excesso longitudinal traseiro é o excesso da carga medido a partir do plano vertical transversal que contém o limite posterior da carroceria;
- X – Veículo especial é aquele constituído com características de construção especial destinado ao transporte de carga indivisível e excedente em peso e/ou dimensão, incluindo-se entre esses os reboques e semi-reboques dotados de mais de 03 (três) eixos com suspensão mecânica, assim como aquele dotado de

equipamentos para prestação de serviços especializados, que se configurem como carga permanente, tais como: guindastes, perfuratrizes ou assemelhados;

XI – Gôndola ou Viga: São acessórios especiais para transporte de cargas indivisíveis.

XII – Veículo Trator ou de Tração é o veículo automotor projetado e fabricado para tracionar ou arrastar veículo(s) reboque(s) e semi-reboque(s) e/ou equipamento(s);

XIII – Veículo Transportador Modular Auto-Propelido é o veículo modular com plataforma de carga própria, tendo suspensão e direção hidráulica e conjunto de eixos direcionais com força motora que propicie circular pelos seus próprios meios.

CAPÍTULO II

Das Condições do Transporte

Seção I

Dos Veículos, Equipamentos e Cargas.

Art.5º. O transporte de carga indivisível deverá ser efetuado em veículos adequados, que apresentem estruturas, estado de conservação e potência motora compatíveis com a força de tração a ser desenvolvida, assim como, uma configuração de eixos de forma que a distribuição de pesos brutos por eixo não exceda aos limites máximos permitidos nesta Resolução, observado rigorosamente as especificações do fabricante e/ ou de órgão certificador competente, reconhecido pelo o Instituto Nacional de Metrologia - INMETRO.

§ 1º. O DNIT poderá exigir a comprovação de potência e a Capacidade Máxima de Tração – CMT do veículo que irá tracionar o conjunto transportador, assim como , o diagrama de carga fornecido pelo fabricante. O DNIT poderá também efetuar vistoria prévia nos veículos a serem utilizados no transporte para o qual foi solicitado a Autorização Especial de Trânsito - AET.

§ 2º. O veículo trator ou de tração deverá possuir Capacidade Máxima de Tração – CMT igual ou superior ao Peso Bruto Total Combinado – PBTC, observada rigorosamente as especificações do fabricante ou órgão certificador competente.

§ 3º. Poderá ser autorizada à utilização de outros veículos tratores ou de tração, acoplados ou não à combinação de veículos, se comprovada a necessidade de

tração adicional, com potência e CMT suficiente para viabilizar o transporte em causa.

§ 4º. As cargas, com excessos laterais, deverão ser colocadas em equipamentos, cujas larguras sejam compatíveis com a segurança de trânsito.

§ 5º. A AET referente a excesso de altura somente será fornecida quando ficar comprovado, analiticamente, que o equipamento de transporte é adequado, tendo em vista sua altura e equilíbrio em relação ao solo.

§ 6º. O transporte de cargas, cujo excesso longitudinal traseiro seja superior a 3,00 m (três metros), obedecerá a processo de análise por parte da Coordenação-Geral de Desenvolvimento e Projeto/CGDESP/DPP ou por esta homologada.

§ 7º. Em nenhuma hipótese, qualquer tipo de pneu poderá ser operado com pressão interna superior à estipulada pelo seu fabricante.

§ 8º. O DNIT, a qualquer tempo, poderá regulamentar, por decisão da diretoria executiva, ouvidos os departamentos técnicos competentes, sobre a utilização de novas configurações de eixos que resultem de pesquisas ou avanços tecnológicos.

Art. 6º. Os conjuntos transportadores, deverão ser obrigatoriamente avaliados tecnicamente, mediante inspeção veicular na forma e periodicidade estabelecidas pelo Conselho Nacional e Trânsito - CONTRAN.

Parágrafo Único. Os veículos tratores ou de tração que forem adaptados especialmente para o transporte de carga indivisível e que não se enquadrarem nos limites de peso e dimensões estabelecidos pelo CONTRAN, bem como, tenham a CMT alterado em relação ao determinado pelo fabricante, poderão obter certificado de segurança e/ou técnico expedido por instituição técnica credenciada por órgão ou entidade de metrologia legal.

Art. 7º. O trânsito dos equipamentos destinados ao transporte, objeto desta Resolução, que necessite de escolta deverá atender o disposto nas instruções para credenciamento de empresas para execução de serviços especializados de escolta vigente no Departamento de Polícia Rodoviária Federal - DPRF do Ministério da Justiça – MJ e aos termos constantes do Apendice IV.

Parágrafo Único. Nos trechos em regime de concessão, os deslocamentos que exigirem operações especiais, tais como inversão de pista, bloqueio de acessos,

tráfego na contramão, remoção de balizas, etc., poderão contar com a colaboração da concessionária, porém sob o comando do Departamento de Polícia Rodoviária Federal - DPRF do Ministério da Justiça – MJ, com vistas a garantir a segurança e fluidez do trânsito.

Art. 8º. No transporte de carga indivisível a distribuição do peso no(s) eixo(s) do conjunto transportador, que será transmitido às superfícies das vias públicas, deverá estar de acordo com as especificações técnicas do fabricante e atender aos limites máximos de peso bruto por eixo ou conjunto de eixos, conforme abaixo permitido:

I – para os veículos construídos com eixo ou conjunto de eixos com suspensão mecânica ou hidropneumática ou pneumática

Peso Bruto por Eixos Isolados, com:

- 02 pneumáticos por eixo - 7,5 t
- 04 pneumáticos por eixo - 12,0 t
- 08 pneumáticos por eixo - 16,0 t

II – peso bruto por eixos em tandem. Considerar-se-ão eixos em tandem dois ou mais eixos que constituam um conjunto integral de suspensão, podendo qualquer um deles ser ou não motriz.

III – peso bruto por conjunto de 02 (dois) eixos em tandem, quando a distância entre os dois planos verticais que contenham os centros das rodas for:

a) superior a 1,35 m (um metro e trinta e cinco centímetros) e inferior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros):

- 04 pneumáticos por eixo - 22,0 t;
- 08 pneumáticos por eixo - 24,0 t.

b) igual ou superior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) e inferior ou igual a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros):

- 04 pneumáticos por eixo - 24,0 t;
- 08 pneumáticos por eixo - 24,0 t.

IV – Peso bruto por conjunto de dois eixos não em Tandem, dotados de 02 (dois) pneumáticos cada, desde que direcionais e a distância entre os dois planos verticais, que contenham os centros das rodas, for superior a 1,35 m (um metro e trinta e cinco centímetros), e inferior ou igual a 2,40 (dois metros e quarenta

centímetros) o limite de peso permitido do conjunto será de 15 t (quinze toneladas).

V – peso bruto por conjunto de 03 (três) eixos em Tandem, quando a distância entre os três planos verticais que contenham os centros das rodas for:

a) superior a 1,35 m (um metro e trinta e cinco centímetros) e inferior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros):

- 04 pneumáticos por eixo - 28,5 t;

- 08 pneumáticos por eixo - 34,5 t.

b) igual ou superior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) e inferior ou igual a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros):

- 04 pneumáticos por eixo - 30,0 t;

- 08 pneumáticos por eixo - 36,0 t.

VI – peso bruto por conjunto de 04 (quatro) ou mais eixos em tandem, inclusive os veículos transportadores modulares, configurados como autopropelido(s), quando a distância entre os planos verticais que contenham os centros das rodas for:

a) igual ou superior a 1,35 m (um metro e trinta e cinco centímetros) e inferior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).

- 04 pneumáticos por eixo - 9,3 t por eixo;

- 08 pneumáticos por eixo - 11,3 t por eixo.

b) igual ou superior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) e inferior ou igual a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros):

- 04 pneumáticos por eixo - 10,0 t por eixo;

- 08 pneumáticos por eixo - 12,0 t por eixo.

VII – para os veículos especiais, definidos no Art. 4º Inciso X, os limites máximos de peso bruto por eixo ou conjunto de eixos, respeitadas as especificações técnicas do fabricante ou do órgão certificador competente, são:

a) veículo utilizando o pneumático convencional:

- peso bruto por eixo isolado com 02 (dois) pneumáticos - 10,0 t (dez toneladas); - peso bruto por eixo isolado com 04 (quatro) pneumáticos – 13,75 t (treze toneladas e setecentos e cinquenta quilos);

- peso bruto por conjunto de 02 (dois) eixos, direcionais ou não, com 02 (dois) pneumáticos cada, não em Tandem, quando a distância entre os 02 (dois) planos verticais que contenham os centros das rodas for superior a 1,35 m (um

metro e trinta e cinco centímetros) e inferior ou igual a 2,40 (dois metros e quarenta centímetros) - 15,00 t (quinze toneladas)

- peso bruto por conjunto de 02 (dois) eixos em tandem com 04 (quatro) pneumáticos cada, quando a distância entre os dois planos verticais que contenham os centros das rodas for superior a 1,35 m (um metro e trinta e cinco centímetros) e inferior a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros) – 27,5 t (vinte e sete toneladas e quinhentos quilos);

- peso bruto por conjunto de 03 (três) eixos com 04 (quatro) pneumáticos cada, em Tandem, quando a distância entre os três planos verticais que contenham o centro das rodas for superior a 1,35 m (um metro e trinta e cinco centímetros) e inferior a 2,40 (dois metros e quarenta centímetros) – 36,0 t (trinta e seis toneladas).

b) veículo utilizando o pneumático com base extralarga

- os veículos especiais – guindastes de até 08 (oito) eixos, utilizando 02 (dois) pneumáticos de base extralarga por eixo direcional e com sistema de suspensão hidráulica e/ou hidropneumática

- 12 t (doze toneladas) por eixo.

§ 1º. Quando um conjunto de até 06 (seis) eixos consecutivos e direcionais e os planos verticais paralelos entre eles, que contenham os centros das rodas, for superior a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros), cada eixo será considerado como se fosse isolado para efeito de limite de peso.

§ 2º. Em casos especiais, o veículo trator ou de tração poderá ter o peso bruto total com uma distribuição de peso por eixo compatível com a necessidade de tração e arraste do veículo, sempre de acordo com as especificações técnicas do fabricante e/ou de órgãos certificadores competentes.

§ 3º. Não será admitido o uso de linha de eixo com mais de 16 (dezesesseis) eixos, exceto quando se tratar de transporte de cargas longas com comprimento igual ou superior a 14 (quatorze) metros, ou de transportes realizados com o uso de gôndolas ou vigas.

§ 4º. As cargas com comprimento inferior a 14 (quatorze) metros e peso superior a 136 t (cento e trinta e seis toneladas) deverão ser obrigatoriamente transportadas em gôndolas ou vigas.

§ 5º. Na utilização do pneu de base extralarga, o DNIT, após as consultas técnicas, poderá conceder AET com peso superior ao previsto acima.

Seção II

Da Transposição das Obras de Artes Especiais

Art. 9º. Nos casos em que não sejam ultrapassados os limites de peso por eixo e/ou número de eixos, respeitadas as distâncias mínimas entre eixos e conjuntos de eixos descritos a seguir, o fornecimento da “AET” dependerá, apenas, do conhecimento do estado das obras de arte especiais, sendo dispensável qualquer verificação estrutural;

I – reboques ou semi-reboques modulares limitados ao máximo de 14 (quatorze) linhas de eixos com 08 (oito) pneus por eixo formando um peso bruto total de até 213 t (duzentas e treze toneladas) - considerado(s) o(s) cavalo(s)-mecânico(s) - desde que respeitados os limites máximos de peso e os respectivos limites mínimos de distâncias entre eixos, estabelecidos no Art. 8º;

II – Veículos com gôndolas ou vigas sobre conjuntos de linhas de eixos com peso bruto total até 333 t (trezentas e trinta e três toneladas) - considerado(s) o(s) cavalo(s)-mecânico(s) – ficando as linhas de eixos limitadas ao máximo de 12 (doze) eixos por conjunto e, ainda, respeitadas a distância mínima de 24,75 metros , (vinte e quatro metros e setenta e cinco centímetros) , entre os centros dos conjuntos de linhas de eixos , o limite de 12 t (doze toneladas) por eixo, 08 (oito) pneus por eixo e distância mínima entre eixos de 1,50 (um metro e cinquenta centímetros);

III – aos veículos com gôndolas ou vigas sobre conjunto de linhas de eixos, que não se enquadrem nas condições estabelecidas neste artigo, somente será fornecida AET depois de completada a sequência de procedimentos relacionados a seguir:

- a) viabilidade do percurso;
- b) identificação e vistoria das obras de arte especiais;
- c) exame dos projetos estruturais, de suas memórias de cálculos e do detalhamento;
- d) relatório conclusivo permitindo o transporte da carga, ou indicando providências necessárias para possibilitar o transporte;
- e) desenho da combinação de veículos com os respectivos raios de curvatura.

Parágrafo Único. As alíneas *b*, *c*, *d* e *e*, inciso III do Art. 9º somente serão consideradas atendidas se houver participação do engenheiro (a) de reconhecida capacidade técnica, especializado (a) em estruturas. A constituição da equipe, com os currículos de seus membros, bem como o plano de trabalho, deverão ser previamente submetidos à apreciação da Coordenação-Geral de Desenvolvimento e Projeto/CGDESP/DPP.

Art. 10. Na travessia de obras de arte especiais deverão ser fielmente observados os seguintes itens:

- I – os conjuntos transportadores com PBTC acima de 57 t (cinquenta e sete toneladas) somente poderão transpor as obras de arte especiais quando estas estiverem desimpedidas de qualquer outro veículo ou carga, inclusive comboio;
- II – o trânsito convencional somente poderá ser restabelecido após a conclusão da travessia em questão;
- III – a transposição de obra de arte especial em tangente, far-se-á em marcha muito lenta e constante, sem impacto de frenagem e/ou aceleração, devendo os veículos transitar pelo meio da pista de rolamento;
- IV – na transposição de obra de arte especial em curva, iguais cuidados deverão ser tomados, devendo os veículos transitar centrados na pista de rolamento, nas proximidades dos apoios e pelo lado interno da curva;
- V – poderá ser exigido, conforme o tipo de carga, colocação de estrados para anular os efeitos da superelevação.

Seção III

Da Sinalização dos Veículos

Art. 11. Os conjuntos transportadores, veículos ou combinações de veículos, cujas dimensões de largura ou comprimento, com ou sem carga, excedam aos limites para trânsito normal, serão sinalizados com placa traseira especial de advertência, conforme os critérios e especificações constantes da Resolução nº 603/82 do CONTRAN e seus Apêndices I, II e III.

§1º. Excluído.

§ 2º. Excluído.

§ 3º. As empresas terão um prazo de 60 dias contados da data de publicação desta retificação no D.O.U. para se adaptarem as exigências deste artigo.

Seção IV

Dos Procedimentos Operacionais

Art.12. O horário normal de trânsito, quando devidamente autorizado, será do amanhecer ao pôr do sol, inclusive sábados, domingos e feriados, atendidas as condições favoráveis de trânsito e visibilidade.

§ 1º. Nos trechos rodoviários de pistas múltiplas, com separação física entre as mesmas, será permitido o trânsito noturno de conjuntos que não excedam a largura de 3,20 m (três metros e vinte centímetros), o comprimento de 25,00 m (vinte e cinco metros) e a altura de 4,40 m (quatro metros e quarenta centímetros) e o peso bruto total combinado de 57t (cinquenta e sete toneladas).

§ 2º. Períodos diferentes dos estabelecidos nesta Resolução poderão vir a serem adotados, para trechos rodoviários específicos, mediante proposição do interessado no transporte às Chefias das UNIT's, que submeterão a matéria à aprovação prévia da Coordenação Geral de Operações Rodoviárias, após o que, esses trechos deverão ser convenientemente sinalizados pelas respectivas UNIT's.

§ 3º. O trânsito dos veículos especiais ou combinação de veículos que não atenderem ao parágrafo anterior, quando transitando nos trechos de rodovia contínua ao perímetro urbano das cidades, poderá se estender ao período noturno, atendendo às limitações locais, até que os mesmos possam alcançar um local seguro e adequado para seu estacionamento.

Art.13. Os veículos especiais ou combinação de veículos não deverão estacionar nem parar nos acostamentos das rodovias, e sim em áreas próximas que ofereçam condições para tal.

Art.14. A Autoridade que fornecer a AET poderá estabelecer restrições adicionais sempre que a natureza da carga ou a demanda de utilização da via assim o exigir.

Art.15. Nas rodovias concedidas, o estabelecimento de horário e condição para o trânsito do conjunto transportador, que excedam os limites a seguir relacionados, deverá ser previamente acordado com a concessionária, considerando para tanto os limites abaixo:

- I – largura de 4,5 m;
- II – altura de 5,5 m;
- III – comprimento de 25 m;
- IV – PBT de 57 t .

Art.16. A velocidade máxima permitida e a necessidade de acompanhamento de escolta serão fixadas pela autoridade que fornecer a AET, obedecidos aos critérios constantes do Apendice IV.

Art.17. No deslocamento em comboio deverá ser observada a distância mínima de 30,00 m (trinta metros) e a máxima de 100,00 m (cem metros) entre os conjuntos transportadores, considerando o Apendice IV.

Parágrafo Único. Não deverão ser tolerados excessos além da carroceria assim como partes perfurantes e/ou cortantes, tais como: postes, barras de ferro, caçambas, lâminas e similares.

CAPÍTULO III

Da Autorização Especial de Trânsito – AET

Seção I

Das Condições

Art.18. O transporte de carga objeto desta Resolução somente poderá ser efetuado mediante prévia obtenção de Autorização Especial de Trânsito – AET.

§ 1º. Poderá ser fornecida AET para o transporte de carga composta de mais de uma unidade indivisível no mesmo veículo ou combinação de veículos, se não forem ultrapassados os limites máximos de peso por eixo ou conjunto de eixos, estabelecidos no CTB (código brasileiro de trânsito) e suas resoluções, desde que, devidamente comprovadas as condições de segurança do transporte a ser efetuado.

§ 2º. A AET referente a excesso de altura e com CG (centro de gravidade) excêntrico da carga somente será fornecida quando ficar comprovado pelo solicitante da AET, que a combinação de veículos é adequada, tendo em vista seu equilíbrio em relação ao solo.

Art.19. Para a combinação de veículos de que trata esta Resolução, a AET será, inicialmente, fornecida com prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos e válida

para apenas 01 (uma) viagem, incluído o retorno do veículo vazio ou transportando carga, desde que a mesma esteja de acordo com as características especificadas na referida autorização e não exceda os limites desta Resolução.

Parágrafo único. Poderá, após solicitação do transportador e com a devida justificativa, e ainda a critério do DNIT, ser prorrogado o prazo de validade da AET por até igual período.

Art.20. Aos veículos especiais e combinações de veículos de que trata esta Resolução, a AET será fornecida com prazo de validade de até 01 (um) ano, renovável na época do licenciamento anual, desde que não exceda os seguintes limites máximos de:

I – comprimento - 23,00 m;

II – largura - 3,20 m;

III - altura - 4,40 m;

IV - peso Bruto Total Combinado - 57 t;

V - distribuição de Peso Bruto por Eixo ou Conjunto de Eixos, de acordo com Art. 8º desta Resolução.

§ 1º. Os veículos de que trata este artigo poderão transitar durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e terão suas velocidades máximas estabelecidas de acordo com os critérios previstos no Apendice IV, desde que não excedam os seguintes limites máximos de:

I – comprimento -23,00 m;

II – largura - 3,00 m;

III - altura - 4,40 m;

§ 2º. Os veículos cujas dimensões de largura e comprimento ultrapassarem os previstos no parágrafo anterior somente poderão transitar do amanhecer ao pôr do sol, atendidas as condições favoráveis de visibilidade e de acordo com os critérios indicados no Apendice IV.

Seção II

Dos Pedidos de Autorização Especial de Trânsito – AET

Art. 21. A solicitação da AET deverá ser feita através de requerimento de acordo com o modelo (Apendice I), e deverá ser assinada por responsável ou representante credenciado do solicitante.

§ 1º. A solicitação poderá ser feita na UNIT com circunscrição sobre o local onde se iniciará o transporte, ou no local da matriz, filial ou do representante legal do solicitante, observando as competências estabelecidas nos artigos. 28 e 29 nos seus incisos e parágrafos desta Resolução.

§ 2º. A AET poderá também ser solicitada pela Internet, através do site do DNIT.

Art. 22. O requerimento de solicitação de AET deverá ser acompanhado do número do CLRV. A critério do DNIT, poderá ser solicitado também cópia deste documento. .

Art. 23. Sempre que o conjunto transportador apresentar peso bruto total igual ou superior a 100 t (cem toneladas), ou largura igual ou superior a 6,00 m (seis metros), ou altura igual ou superior a 5,50 m (cinco metros e cinquenta centímetros) será exigida a indicação de um engenheiro como responsável técnico pelo transporte previsto, que assinará o requerimento de solicitação da AET.

§ 1º. O DNIT, caso julgue necessário, poderá solicitar outros elementos técnicos complementares referentes ao transporte.

Art. 24. Deverão ser observados os seguintes prazos para solicitação, e liberação da AET pelo DNIT, conforme abaixo:

I – para o conjunto transportador com peso bruto total até 100 t (cem toneladas) desconsiderado o cavalo-trator, e também o previsto no Art. 23º, o DNIT terá o prazo de até 10 (Dez) dias úteis da data de solicitação para a análise e liberação da AET.

II – para o conjunto transportador com peso bruto total superior a 100t (cem toneladas), desconsiderado o veículo trator, e previsto no parágrafo único do Art. 9º, o DNIT terá o prazo de até 30 (trinta) dias úteis da data de solicitação para a análise e liberação da AET.

III – para o conjunto transportador com peso bruto total até 100 t (cem toneladas) e os demais veículos mencionados no Art. 4º desta Resolução, o DNIT ou as Unidades de Infra-Estrutura Terrestres - UNIT's terão o prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis da data de solicitação para a análise e liberação da AET.

Art. 25. Cada UNIT deverá manter a Coordenação Geral de Operações Rodoviárias do DNIT atualizada sobre o estado de conservação das obras de arte especiais

dentro de sua circunscrição, principalmente, quando houver qualquer restrição aos limites máximos de peso estabelecidos no Art. 8º desta Resolução.

Art. 26. O transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso e/ou dimensão, em caráter de emergência e de interesse público, a critério do DNIT, poderá ser autorizado pela UNIT, desde que dentro de sua competência e circunscrição, observando-se os requisitos técnicos exigidos e esquema especial de segurança, não prevalecendo, neste caso, a obrigatoriedade da observância dos dias e horários regulamentares.

Parágrafo Único. Para os casos previstos neste artigo as entidades sujeitas aos mesmos serão avaliadas, caso a caso, a particularidade da AET, assim como a forma de pagamento das taxas TUV quando for o caso.

Seção III

Da Competência para Fornecer as AET's

Art. 27. Compete às UNIT's com circunscrição sobre a via onde se iniciará o transporte, através dos seus Setores de Operações Rodoviárias, a expedição da AET para as combinações de veículos que não excedam os limites de dimensões estabelecidos abaixo:

I – comprimento total: até 40,00 m (quarenta metros);

II – largura total: até 6 m (seis metros);

III – altura total: até 6,5 m (seis metros e cinquenta centímetros);

IV – excesso longitudinal dianteiro: até 3,00 m (três metros), além da linha superior do pára-brisa do veículo trator;

V – excesso longitudinal traseiro: até 3,00 m (três metros), além da carroceria;

VI – peso Total até 100 t (cem toneladas).

§ 1º. Quando o percurso do transporte ultrapassar a circunscrição da UNIT que fornecer a AET, esta consultará, previamente, as demais UNIT's do itinerário, as quais deverão responder em até 03 (três) dias úteis.

§ 2º. Caberão às empresas concessionárias manterem informadas, permanentemente, as UNIT's com circunscrição sobre os trechos que elas operam, de quaisquer restrições nas dimensões definidas neste Artigo, ou as restrições aos limites máximos de peso bruto por eixo ou conjunto de eixos,

conforme estabelecido no Art. 8º para a circulação dos veículos definidos no Art. 4º desta Resolução.

Art. 28. Os Coordenadores das UNIT's poderão delegar competência às Unidades Locais - UL, para expedição de AET que não excedam os limites estabelecidos abaixo:

- I – comprimento total: até 25,00 m (vinte e cinco metros);
- II – largura total: até 3,20 m (três metros e vinte centímetros);
- III – altura total: até 5,00 m (cinco metros);
- IV – excesso longitudinal dianteiro, que não ultrapasse a linha superior do pára-brisa do veículo trator ou de tração,
- V – excesso longitudinal traseiro até 2,00 m (dois metros) além da carroceria.
- VI – peso bruto total da combinação de veículos ou do veículo especial até 57 t (cinquenta e sete toneladas), e que esteja de acordo com o Art. 8º.

Parágrafo único. A AET será expedida somente para transporte de carga indivisíveis que tenham origem e destino na circunscrição da UNIT a que pertence a Unidade Local – UL.

Art.29. Os limites estabelecidos nos artigos 27 e 28 poderão ser alterados a critério da Coordenação Geral de Operações Rodoviárias, em decorrência da proposição devidamente justificada e apresentada pela UNIT interessada.

Art. 30. Toda AET emitida pelo DNIT deverá ser autorizada pelo seu Diretor-Geral ou por servidor do órgão expressamente credenciado pelo mesmo.

Art. 31. A AET será fornecida após serem atendidos os seguintes requisitos:

- I – se o percurso do transporte ultrapassar a circunscrição da UNIT que fornecer a AET, este poderá consultar, previamente, as demais UNIT's do itinerário, quando não dispor de informação atualizada.
- II – cada UNIT deverá responder à consulta no prazo máximo de 03 (três) dias úteis após o pedido de informação, especificando as condições para o transporte em sua circunscrição e apresentando alternativas de percursos quando for o caso.
- III – a UNIT que fornecer a AET para transporte com trajeto previsto em outras UNIT's, deverá comunicar as demais Unidades interessadas, nos casos que necessitem de providências especiais.

Art. 32. Para o transporte de cargas indivisíveis, tais como postes, barras de ferro ou similares, deverá ser utilizado veículo que evite excessos quando:

I – a carga, for acomodada na carroceria do veículo, compondo uma superfície plana e apresentando excesso posterior de até 1,00 m (um metro), a sua parte excedente deverá ser protegida com uma placa retangular fixada na extremidade da mesma, tornando-a uma superfície plana, confeccionada em madeira ou outro material capaz de resistir a possíveis impactos em caso de acidentes;

II – para carga definida neste artigo e que não se enquadre no parágrafo anterior, uma vez utilizada a combinação de veículos adequada, poderá ser concedida autorização para trânsito diurno.

III - Quando comprovada a necessidade de trânsito noturno, o transporte deverá ser acompanhado de escolta e técnico responsável.

CAPÍTULO IV

Da Tarifa de Utilização da Via

Art. 33. Os veículos destinados ao transporte de cargas indivisíveis e os veículos especiais, com peso bruto total superior a 74 t (setenta e quatro toneladas), ficam sujeitos ao pagamento da “Tarifa de Utilização da Via – TUV”, referente ao excedente a este limite e de acordo com o que dispõe esta Resolução, conforme Apendice III.

Art. 34. O pagamento da TUV exime o transportador de pagamento de multa por excessos de peso, desde que o conjunto esteja de acordo com as condições especificadas na respectiva AET.

Art. 35. O valor da TUV será obtido pela expressão:

$$TUV = IAMT (PBT - L) K$$

Onde:

TUV = Tarifa de Utilização da Via, em moeda vigente, desprezados os centavos após o cálculo final;

IAMT = Índice Aplicado à Multa de Trânsito;

PBT = Peso Bruto Total do veículo, com ou sem carga, em toneladas;

L = Limite máximo do peso 74 t

K = Fator, função da distância de transporte, conforme Apendice IV

Parágrafo Único. A expressão (PBT – L) corresponde ao excesso de peso sobre o limite estabelecido de 74t.

Art. 36. A TUV será calculada em função da distância a ser percorrida entre os pontos de origem e destino da carga e compreenderá também, o retorno do conjunto transportador vazio, pelo qual não será cobrado acréscimo de tarifa, desde que o mesmo não exceda o limite legal de 74 t (setenta e quatro toneladas), quando então será cobrada a tarifa correspondente ao retorno.

Parágrafo Único. A DIT - Diretoria de Infra-Estrutura de Transportes do DNIT atualizará automaticamente os cálculos estabelecidos no artigo anterior sempre que houver alteração do IAMT - Índice Aplicado à Multa de Trânsito.

Art. 37. O pagamento da TUV poderá ser efetuado em rede bancária através de documento próprio de arrecadação.

Parágrafo Único. A TUV paga e não utilizada poderá ser empregada em novo transporte, desde que comprovada a não utilização pelo responsável pela emissão da AET do transporte não realizado. O responsável pela emissão deverá lançar o número da nova AET no boleto bancário de recolhimento da TUV, autenticando-o devidamente. Se emitida AET pela Internet, o procedimento de autenticação do boleto deverá ser efetuado pela UNIT onde se localiza a matriz, filial ou representante legal da empresa.

CAPÍTULO V

Dos Veículos Especiais

Art. 38. Os veículos especiais, definidos no Art. 4º, inciso X, conforme especificações constantes do Apêndice IV, que apresentarem dimensões e/ou pesos superiores aos previstos na legislação de trânsito, somente poderão circular nas rodovias federais munidos de AET.

Art. 39. As UNIT's poderão fornecer AET's, com prazo de validade de até 01 (um) ano, renovável à época do licenciamento anual, a veículos ou combinações de veículos especiais de carga que transportem cargas indivisíveis excedentes em pesos e/ou dimensões desde que não ultrapassem os seguintes limites:

I – comprimento: 23,00 m (vinte e três metros);

II – largura: 3,20 m (três metros e vinte centímetros);

III – altura: 4,40 m (quatro metros e quarenta centímetros);

IV – peso bruto total: 57 t (cinquenta e sete toneladas);

V – distribuição de peso por eixo de acordo com a legislação de trânsito em vigor.

§ 1º. Os veículos de que trata este artigo, cujas dimensões de largura e comprimento não ultrapassem 3,00 m (três metros) e 23,00 m (vinte e três metros), respectivamente, poderão transitar durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e terão suas velocidades máximas estabelecidas de acordo com os critérios do Apendice IV;

§ 2º. Os veículos cujas dimensões de largura e comprimento ultrapassarem os previstos no parágrafo anterior somente poderão transitar do amanhecer ao pôr do sol, atendidas as condições favoráveis de visibilidade e de acordo com os critérios indicados no Apendice IV;

§ 3º. As AET's de que trata o presente artigo não terão validade, no caso dos veículos especiais quando, efetuando transporte, apresentarem carga excedente em dimensões, ou ultrapassarem os limites máximos de peso previstos na legislação de trânsito em vigor.

Art. 40. Aos veículos especiais equipados com guindaste, perfuratrizes, sondas ou assemelhados, as UNIT's poderão fornecer AET com prazo de validade de até 06 (seis) meses, desde que atendidos os limites estabelecidos no Art. 8º desta Resolução e os critérios indicados no Apendice IV.” LEIA-SE: “Aos veículos especiais equipados com guindaste, perfuratrizes, sondas ou assemelhados, as UNIT's poderão fornecer AET com prazo de validade de até 06 (seis) meses, desde que o peso bruto total não ultrapasse 57 toneladas e a distribuição de peso por eixo seja de acordo com o Art. 8º desta Resolução.

§ 1º. Aos veículos de que trata este artigo, quando apresentarem excessos dianteiro e/ou traseiro, até 3,00 m (três metros), além dos pára-choques, assim como pesos brutos totais, iguais ou inferior, aos limites máximos previstos nesta resolução, as UNIT's poderão fornecer AET com prazos de validade de até 06 (seis) meses para transitar 24 (vinte e quatro) horas por dia, condicionando-se o trânsito noturno a estarem os mesmos equipados com sistema de iluminação e sinalização elétrica de acordo com o estabelecido na legislação de trânsito em vigor.

§ 2º. Nos casos em que esses veículos não se enquadrarem nos limites previstos neste artigo e no parágrafo anterior deverá ser consultada a Coordenação-Geral

de Operações Rodoviária, que analisará e decidirá quanto à necessidade do fornecimento da AET, utilização de escolta e pagamento da Tarifa de Utilização da Via, prevista no Capítulo IV desta Resolução.

Art. 41. Não estão enquadrados como especiais, os veículos destinados ao transporte de veículos automotores ou outras cargas divisíveis.

CAPÍTULO VI

Da Fiscalização

Art. 42. Todo conjunto ou combinação de veículos, objeto desta Resolução que necessite de acompanhamento ou não de escolta credenciada e/ou da PRF portador de AET válida para uma única viagem, deverá, obrigatoriamente, parar no primeiro posto da PRF do seu percurso para a efetiva fiscalização, onde será realizada a vistoria do conjunto transportador, da carga, da escolta e anotações referente à passagem por aquele ponto, na forma que se segue:

I – a documentação, as dimensões, o peso e a sinalização conforme prescrito na AET;

II – na fiscalização do excesso de peso pela nota fiscal da carga transportada, será conferido o somatório da tara especificada na AET com o peso indicado na nota fiscal, sendo aplicado o auto de infração apenas quando este resultado for superior ao PBTC constante na AET;

III – a fiscalização pela nota fiscal da carga, não exclui a pesagem em balanças dinâmicas, no decorrer do percurso;

IV – o transportador poderá, a seu critério, apresentar na AET dimensões e/ou peso maiores do que a carga a ser transportada, desde que atendida a legislação e o contido nesta Resolução.

§ 1º. Só será admitida a pesagem com balanças que possam pesar cada eixo do veículo por inteiro no mesmo nível do piso.

§ 2º. Quando constatada qualquer irregularidade no conjunto transportador, em desacordo com a respectiva AET, será lavrado o auto de infração e o veículo somente poderá prosseguir viagem após a regularização.

Art. 43. A fiscalização nos demais postos da PRF, depois de constatada as exigências do artigo anterior anotadas na presente AET, deverá verificar apenas o

horário e o itinerário do conjunto transportador, fazendo constar na mesma esta passagem, assim como outras que se fizerem necessárias.

CAPÍTULO VII

Das Infrações e Penalidades

Seção I

Dos Deveres dos Transportadores

Art. 44. Constitui, solidariamente, dever do transportador, do embarcador e da empresa responsável pela viabilização estrutural e geométrica do percurso, quando necessária, o conhecimento e a fiel observância dos preceitos aqui contidos, na legislação de trânsito vigente e demais disposições regulamentares de trânsito, especialmente as do DNIT, bem como a reposição de quaisquer danos ao patrimônio público, desde que, comprovadamente, oriundos da execução do transporte.

Parágrafo Único. Considera-se infração a inobservância de qualquer preceito da legislação de trânsito e desta Resolução, implicando na aplicação de penalidades.

Seção II

Das Penalidades

Art. 45. A não observância de quaisquer destes dispositivos importará na aplicação isolada ou cumulativa das seguintes penalidades:

- I – advertência;
- II – multa prevista no CTB;
- III – suspensão do fornecimento de “AET” pelo prazo de até 03 (três) meses;
- IV – declaração de inidoneidade da empresa ou transportador autônomo, com o conseqüente cancelamento definitivo do direito de uso da AET e a revogação das que já houver sido fornecidas e não utilizadas.

Art. 46. São infrações punidas pela autoridade de trânsito, independente de outras previstas na legislação de trânsito e seus regulamentos, aquelas pertinentes a esta Resolução:

- I – transportar com pesos superiores aos constantes da AET;
- II – transportar com dimensões superiores aos constantes da AET;
- III – transitar com alteração de itinerário ou de horário não permitido na AET;

IV – transitar sem o porte da AET;

V – prestar informações incorretas para o fornecimento da AET;

VI – adulterar os dados da AET.

§ 1º. As infrações previstas nos Incisos I, II, III e IV, constantes da AET inicialmente fornecida, serão punidas em conformidade com a penalidade prevista no Inciso VI do Art. 231 do CTB.

§ 2º. As infrações previstas nos Incisos V e VI serão punidas com multa ou declaração de inidoneidade da empresa, conforme a gravidade da infração.

Art. 47. A prática simultânea de infrações de diferentes naturezas importará na aplicação das penalidades previstas na forma da legislação vigente.

Art. 48. As infrações de idêntica natureza serão punidas como uma única infração, não se considerando a pluralidade de itens que a elas se refiram, salvo no caso de excesso de peso.

Art. 49. A imposição das penalidades previstas nesta Resolução não exonera o infrator de outras cominações e encargos de naturezas penais, cíveis ou administrativas decorrentes da prática de infração.

Art. 50. Os veículos mencionados no Art. 4º transportando carga indivisível que apresente qualquer característica de sua carga ou do itinerário, em desacordo com o constante na AET ou que não esteja portando a mesma, será retido e autuado, sendo liberado após a devida regularização e fornecimento de nova AET, nesse caso, pela UNIT onde foi verificada a infração, respeitadas as competências dos Artigos 28 e 29 e seus incisos e parágrafos desta Resolução e cobrando-se a TUV desde a origem, quando for o caso.

§ 1º. No caso de ocorrência de infração prevista neste artigo, o acréscimo da TUV e as multas sobre o excesso de peso, dimensões e alterações de itinerário serão referidas aos limites constantes da AET inicialmente fornecida, sendo aplicada em conformidade com Art. 46 destas Resoluções.

§ 2º. Na impossibilidade da regularização da carga ou o fornecimento de AET, o transportador, além de ser multado, será escoltado pelo Agente da Autoridade até o ponto em que teve acesso à rodovia, ou à cidade mais próxima, cobrando-se as respectivas Tarifas de Escolta e a TUV, esta, desde a origem, se for o caso, comunicando-se a irregularidade à Coordenação Geral de Operações Rodoviária.

Art. 51. A penalidade prevista no Art. 45, Inciso I, desta Resolução será aplicada por escrito pela UNIT com circunscrição sobre a via onde ocorreu a notificação da infração, depois de consultadas a Coordenação Geral de Operações Rodoviárias e as demais UNIT's sobre o caso da reincidência.

Art. 52. A penalidade prevista no Art. 45, Inciso II, será aplicada nos casos de infringência às regras de trânsito com a penalidade prevista no Inciso VI do Art. 231 do CTB.

Art. 53. A penalidade prevista no Art. 45, inciso III será aplicada no caso de reincidência, no período de 01 (um) ano, de transgressão prevista no Art. 46, inciso I.

Art. 54. A penalidade prevista no Art. 45, Inciso IV será aplicada nos casos de:

I – condenação transitada em julgado de qualquer diretor quando se tratar de sociedades anônimas, sócias ou proprietário – quando se tratar de sociedade por quotas ou firma individual – e, ainda, seus gerentes e procuradores, detentores de poderes amplos de gestão e decisão em nome da firma, enquanto estiverem cumprindo pena por crimes de prevaricação, de falência, peita ou suborno, concussão ou crimes contra a economia popular ou a fé pública, ou sofrendo interdição de direito que os incapacite, temporariamente, ao exercício profissional (Código Penal Art. 69º, Inciso IV).

II – condenação transitada em julgado de qualquer das pessoas previstas no inciso anterior deste artigo, por crime contra a vida e a segurança de pessoas, ocorrido em consequência da prestação do serviço a que se refere esta Resolução.

Seção III

Das Competências para Punição

Art. 55. Compete também aos Coordenadores das UNIT's a autuação prevista no Art. 45 inciso I, devendo ser comunicado o fato à Coordenação Geral de Operações Rodoviária para a análise e aplicação da penalidade.

Art. 56. Compete à Coordenação Geral de Operações Rodoviária a aplicação das penalidades previstas no Art. 45, Incisos II e III, devendo a penalidade aplicada ser comunicada a todas as UNIT's para fins de registro e controle.

Art. 57. Compete ao Conselho Administrativo do DNIT, por proposta da Coordenação Geral de Operações Rodoviária, a aplicação da penalidade prevista no Art. 46, Inciso V e VI, devendo a penalidade aplicada, no caso, ser comunicada pela Coordenação Geral de Operações Rodoviária a todas as UNIT's para fins de registro e controle. Parágrafo Único. Nas rodovias concedidas, compete à ANTT a aplicação das penalidades próprias dessa agência.

Seção IV Dos Recursos

Art. 58. Contra a aplicação da penalidade prevista no Art. 45, Inciso II cabe recurso à JARI – Junta Administrativa de Recursos de Infrações.

Parágrafo Único. O recurso não tem efeito suspensivo.

Art. 59. Contra a aplicação das penalidades previstas no Art. 45, Inciso I, III e IV cabe recurso, em primeira instância, ao Diretor Geral do DNIT.

CAPÍTULO VIII Das Disposições Gerais e Transitórias

Art. 60. Nas infrações previstas no Art. 46, Inciso VI, o processo administrativo ou a autuação deverá ser encaminhado à Procuradoria Geral do DNIT para que, sendo fato previsto como infração penal, encaminhe ao Ministério Público para as providências decorrentes.

Art. 61. Deverá constar, obrigatoriamente, em cada AET uma numeração correspondente a cada Órgão do DNIT, a ser reiniciada a cada exercício, assim como o carimbo identificador do servidor que a assinou, constando o documento legal que o delegou competência, devendo constar, ainda, quando for o caso, demais condicionantes referentes à segurança do trânsito. A evolução tecnológica poderá ser considerada na substituição do processo, desde que devidamente comprovada a sua eficiência.

Art. 62. A juízo do DNIT, poderá ser indicada a utilização do sistema de “Colchão de Ar”, balão ou outros, para redução ou melhor distribuição da carga transportada, com o objetivo de se reduzir a pressão a ser transmitida ao pavimento e obras de arte especiais.

Parágrafo Único. No caso de adoção de outro sistema não convencional, deverá o transportador apresentar certificado de aprovação do equipamento pelo Instituto Nacional de Metrologia ou outro órgão oficial competente, reconhecido pelo DNIT.

Art. 63. A divulgação da operação de transporte, quando necessária e a critério do DNIT, será efetivada através de meios de comunicação.

Art. 64. A AET não exime o transportador da responsabilidade quanto a eventuais danos que os veículos ou suas cargas vierem a causar à via, sua sinalização e a terceiros. (Art. 101 § 2º do CTB).

Art. 65. O transportador integrado de mercadorias, através de contêineres (cofres de cargas), será enquadrado nesta Resolução apenas quando houver excesso de peso, de dimensões ou ambos. O mesmo realizar-se-á mediante a concessão de AET e atendimento dos dispositivos de segurança constante da legislação de trânsito vigente.

Art. 66. Na fixação dos parâmetros de segurança, objeto desta Resolução será observado os critérios de dimensionamento de escolta, conforme Apendice IV.

Art. 67. O controle e a fiscalização dos tacógrafos ou outros dispositivos que venham a serem exigidos, terão as despesas às expensas dos transportadores.

Art. 68. A fiscalização na via das atividades aqui regulamentadas será exercida pelo DNIT e/ou pelo Departamento de Polícia Rodoviária Federal – DPRF-MJ, nas rodovias concedidas esta fiscalização fica a cargo da ANTT.

Art. 69. Ficam à disposição dos interessados na Coordenação Geral de Operações Rodoviária e/ou através de meio eletrônico os modelos de requerimentos/autorização Especial de Trânsito – AET (Apendice I), de sinalização traseira (Apendice II), tabelas de valores de “K” para a tarifa de utilização da via – TUV – por tonelada e de dimensionamento (Apendice III), e qualificação da escolta (Apendice IV).

Art. 70. As UNIT's deverão remeter, sistematicamente, à Coordenação Geral de Operações Rodoviária comunicações, cópias de multas e outros atos punitivos, aplicados a empresas de que tratam esta Resolução.

Art. 71. As dúvidas e os casos omissos desta Resolução serão resolvidos pela Coordenação Geral de Operações Rodoviária.

Art. 72. Esta Resolução entra em vigor a partir da sua publicação no Diário Oficial da União, revogando-se as disposições em contrário, notadamente a Resolução n. ° 10, de 21 de setembro de 2004, publicada no DOU de 27/09/2004.

MT/DNIT
ANEXO I
REQUERIMENTO AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÂNSITO N.º

Ao Sr. DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES

estabelecido a _____ telefone _____

e com responsável técnico o engenheiro _____

registro no CREA/ _____ sob n.º _____ Requer a V.S.ª Autorização Especial de Trânsito – "AET"

para o(s) veículo(s) transportando _____ de propriedade de REQUERENTE

_____ nas rodovias federais entre as localidades de _____

_____ com o percurso total de _____ quilômetros, nos seguintes trechos rodoviários:

BR _____	, Trecho _____	do Estado _____	, do km _____	ao km _____
BR _____	, Trecho _____	do Estado _____	, do km _____	ao km _____
BR _____	, Trecho _____	do Estado _____	, do km _____	ao km _____
BR _____	, Trecho _____	do Estado _____	, do km _____	ao km _____
BR _____	, Trecho _____	do Estado _____	, do km _____	ao km _____
BR _____	, Trecho _____	do Estado _____	, do km _____	ao km _____

no período de ____/____/____ a ____/____/____ Assim caracterizado(s):

VEICULO(S) DE TRACÇÃO: Marca(s): _____ Modelo(s): _____

Ano(s) de fabricação: _____ Placa(s): _____

Potência: _____ CV – CMT: _____ t Direção: Mecânica x - Hidráulica

Altura total: _____	,m	Feso total (tara + carga): _____	t
Largura total: _____	,m	Feso da 1ª Unidade de Tração: _____	t
Largura do veículo: _____	,m	Feso da 2ª Unidade de Tração: _____	t
Excesso lateral direito: _____	,m	Feso da Carreta: _____	t
Excesso lateral esquerdo: _____	,m	Feso da Carga: _____	t
Comprimento do veículo: _____	,m	Feso dos Acessórios e Contrapeso: _____	t
Excesso Dianteiro: _____	,m	Excesso sobre o limite de 74 t: _____	t
Excesso Traseiro: _____	,m		

e com a configuração indicada no perfil a seguir tracejado:



t/eixo _____

n.º de rodas/eixo _____

Distância entre eixos _____

Compr. do conj. _____ m, c/excesso de _____ m, larg. total: _____ m, c/excesso de: _____ m, altura: _____ m, c/excesso de: _____ m,

declarando o requerente que tem conhecimento e cumprirá e disposto nas Instruções do DNIT, aprovadas pelo seu Conselho de Administração por sua

Resolução n.º 011/2004 publicada no D.O.U de 25/10/2004, especialmente quanto às medidas necessárias à garantia da segurança de trânsito e

responsabilizando-se integralmente pelos danos presentes ou futuros que venha a causar às rodovias, sua sinalização e a terceiros, assim como pela veracidade

dos dados fornecidos, tendo pagos a TUV e os serviços de escolta, respectivamente, pelas guias de recolhimentos

n.ºs: _____ e _____

BRASILIA, _____

(assinatura do requerente) _____ (assinatura do responsável técnico) _____

De conformidade com o que consta no respectivo processo e nas Instruções aprovadas pela Resolução n.º 011/2004 publicada no D.O.U de

25/10/2004, AUTORIZADO o trânsito do(s) veículo(s) acima referido(s) até as velocidades de _____ km/h em pista simples,

no horário de _____ e _____, em pista múltipla, no horário de _____

devido o serviço de escolta se feito por ☐ PRF e/ou ☐ CREDENCIADA e,

ainda, de acordo com as seguintes observações:

DEVIDAMENTE SINALIZADO CONFORME NORMAS EM VIGOR.

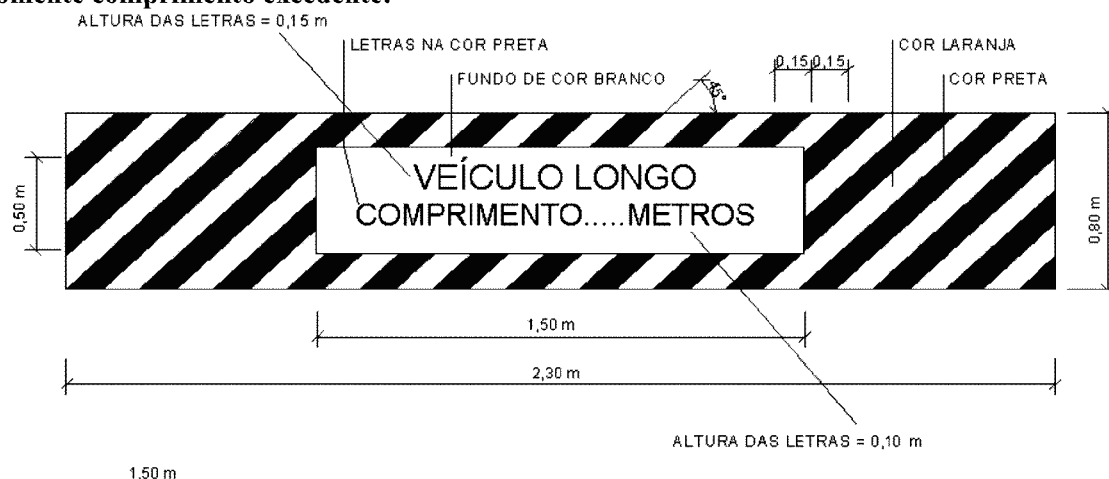
BRASILIA, _____

(assinatura e carimbo) _____

ANEXO II

As placas abaixo deverão ser metálicas ou em madeira de boa qualidade com película refletiva, com faixas inclinadas de 45°, na direita para a esquerda e de cima para baixo, nas cores preta e laranja alternadamente. Retângulo central na cor branca.

Somente comprimento excedente:



Somente largura excedente:



Comprimento e largura excedentes:



Fonte: Resolução 603/82 – Art. 6º CONTRAN

APÊNDICE III

TABELA DE VALORES DE K PARA A "TARIFA DE UTILIZAÇÃO DA VIA - TUV - POR TONELADA"

DISTÂNCIA DO TRANSPORTE KM	VALOR REF	VALOR DE K
0 - 19	0.10	12.00
20 - 39	0.11	13.20
40 - 59	0.12	14.40
60 - 79	0.13	15.60
80 - 99	0.14	16.80
100 - 139	0.15	18.00
140 - 179	0.16	19.20
180 - 219	0.17	20.40
220 - 259	0.18	21.60
260 - 319	0.19	22.80
320 - 379	0.20	24.00
380 - 439	0.21	25.20
440 - 499	0.22	26.40
500 - 559	0.23	27.60
560 - 639	0.24	28.80
640 - 719	0.25	30.00
720 - 799	0.26	31.20
800 - 879	0.27	32.40
880 - 959	0.28	33.60
960 - 1039	0.29	34.80
1040 - 1119	0.30	36.00
1120 - 1199	0.31	37.20
1200 - 1279	0.32	38.40
1280 - 1359	0.33	39.60
1360 - 1439	0.34	40.80
1440 - 1519	0.35	42.00
1520 - 1599	0.36	43.20
1600 - 1679	0.37	44.40
1680 - 1759	0.38	45.60

DISTÂNCIA DO TRANSPORTE KM	VALOR REF	VALOR DE K
1760 - 1839	0.39	46.80
1840 - 1919	0.40	48.00
1920 - 1999	0.41	49.20
2000 - 2079	0.42	50.40
2080 - 2159	0.43	51.60
2160 - 2239	0.44	52.80
2240 - 2319	0.45	54.00
2320 - 2399	0.46	55.20
2400 - 2479	0.47	56.40
2480 - 2559	0.48	57.60
2560 - 2639	0.49	58.80
2640 - 2719	0.50	60.00
2720 - 2799	0.51	61.20
2800 - 2879	0.52	62.40
2880 - 2959	0.53	63.60
2960 - 3039	0.54	64.80
3040 - 3119	0.55	66.00
3120 - 3199	0.56	67.20
3200 - 3279	0.57	68.40
3280 - 3359	0.58	69.60
3360 - 3439	0.59	70.80
3440 - 3519	0.60	72.00
3520 - 3599	0.61	73.20
3600 - 3679	0.62	74.40
3680 - 3759	0.63	75.60
3760 - 3839	0.64	76.80
3840 - 3919	0.65	78.00
3920 - 3999	0.66	79.20

ANEXO IV

TABELA PARA DIMENSIONAMENTO E QUALIFICAÇÃO DE ESCOLTA
- PARA UM CONJUNTO TRANSPORTADOR -

CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO	CARACTERÍSTICAS DAS RODOVIAS							
	DE PISTAS SIMPLES				DE PISTAS DUPLAS			
DIMENSÕES: EM METRO PESO: EM TONELADA	Nº DE VEÍCULOS DE ESCOLTA			VELOCIDADE	Nº DE VEÍCULOS DE ESCOLTA			VELOCIDADE
	CREDENCIADA	PRF	TOTAL	KM/H	CREDENCIADA	PRF	TOTAL	KM/H
Largura:								
até 3,20	-	-	-	60	-	-	-	60
de 3,21 a 3,80	1	-	1	40	1	-	1	50
de 3,81 a 5,00	2	-	2	30	1	-	1	40
acima de 5,00	1	1	2	*	1	1	2	*
Comprimento:								
até 25,00	-	-	-	60	-	-	-	60
25,01 até 30,00	1	-	1	50	1	-	1	60
30,01 até 35,00	2	-	2	50	1	-	1	50
acima de 35,00	1	1	2	*	-	1	1	*
Altura:								
até 5,00	-	-	-	60	-	-	-	60
5,01 até 5,50	1	-	1	40	1	-	1	40
acima de 5,50	-	1	1	30	-	1	1	30
Excesso Anterior:								
até 2,00	-	-	-	50	-	-	-	60
acima de 2,00	*	*	-	40	*	*	*	40
Excesso Posterior:								
de 1,01 até 3,00	-	-	-	60	-	-	-	60
acima de 3,00	1	-	1	40	1	-	1	40
Peso:								
até 74	-	-	-	50	-	-	-	60
de 74 a 100	1	-	1	40	1	-	1	50
acima de 100	1	1	2	*	1	1	2	*
OBSERVAÇÕES:								
* : a critério do DNIT , em função das características do veículo transportador e da rodovia								
- Para cargas de peso superior a 80 toneladas as velocidades admissíveis variarão de 5 a 30 km/h.								

ANEXO IV

TABELA PARA DIMENSIONAMENTO E QUALIFICAÇÃO DE ESCOLTA
- COMBOIOS EM PISTA SIMPLES -

DIMENSÕES E PESOS DE CADA VEÍCULO	COMBOIO DE 2 VEÍCULOS		COMBOIO DE 3 VEÍCULOS		COMBOIO DE 4 VEÍCULOS	
	CRED	PRF	CRED	PRF	CRED	PRF
C até 25,00 m L até 3,20 m H até 4,40 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-
C até 25,00 m L até 3,50 m H até 4,50 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-
C até 25,00 m L até 4,00 m H até 4,50 m P até 74 t	2	-	2	-	1	1
C até 30,00 m L até 3,50 m H até 4,50 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-
C até 30,00 m L até 4,00 m H até 4,50 m P até 74 t	2	-	2	-	1	1
C até 30,00 m L até 4,00 m H até 5,00 m P até 74 t	2	-	2	-	1	1
C até 30,00 m L até 4,00 m H até 5,50 m P até 74 t	2	-	-	-	1	1
C até 30,00 m L até 3,50 m H até 4,50 m P até 80 t	1	-	2	-	1	1
C até 30,00 m L até 4,00 m H até 4,50 m P até 80 t	2	-	2	-	1	1
C até 30,00 m L até 4,00 m H até 5,00 m P até 80 t	2	-	2	-	1	1
C até 30,00 m L até 4,00 m H até 5,50 m P até 80 t	2	-	2	-	1	1
OBSERVAÇÕES:	C - COMPRIMENTO		L - LARGURA		H - ALTURA	
	P - PESO		CRED - EMPRESA CREDENCIADA			
	PRF - POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL					

ANEXO IV

TABELA PARA DIMENSIONAMENTO E QUALIFICAÇÃO DE ESCOLTA
COMBOIOS EM PISTA DUPLA

DIMENSÕES E PESOS DE CADA VEÍCULO	COMBOIO DE 2 VEÍCULOS		COMBOIO DE 3 VEÍCULOS		COMBOIO DE 4 VEÍCULOS		COMBOIO DE 5 VEÍCULOS		COMBOIO DE 6 VEÍCULOS		
	CRED	PRF	CRED	PRF	CRED	PRF	CRED	PRF	CRED	PRF	
C até 25,00 m L até 3,20 m H até 4,40 m P até 74 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C até 25,00 m L até 3,50 m H até 4,50 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	
C até 25,00 m L até 4,00 m H até 4,50 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	
C até 25,00 m L até 4,50 m H até 5,00 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	
C até 25,00 m L até 5,00 m H até 5,00 m P até 74 t	1	-	2	-	2	-	1	-	2	1	
C até 30,00 m L até 4,50 m H até 5,00 m P até 74 t	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	
C até 30,00 m L até 5,00 m H até 5,00 m P até 74 t	1	-	2	-	2	-	2	-	1	1	
C até 30,00 m L até 5,00 m H até 5,50 m P até 74 t	1	-	2	-	2	-	2	-	1	1	
C até 30,00 m L até 5,00 m H até 5,50 m P até 80 t	1	-	2	-	2	-	1	-	2	1	
C até 35,00 m L até 4,00 m H até 5,00 m P até 80 t	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	
C até 35,00 m L até 4,50 m H até 5,00 m P até 80 t	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	
C até 35,00 m L até 5,00 m H até 5,50 m P até 80 t	1	-	2	-	2	-	2	-	1	1	
OBSERVAÇÕES:	C - COMPRIMENTO			L - LARGURA				H - ALTURA		P - PESO	
	CRED - EMPRESA CREDENCIADA					PRF - POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL					

**CAPÍTULO 6 – ANÁLISE DA REGULAMENTAÇÃO
METROLÓGICA BRASILEIRA, COM VISTAS À PESAGEM
FISCALIZATÓRIA EM ALTA VELOCIDADE**

6 ANÁLISE DA REGULAMENTAÇÃO METROLÓGICA BRASILEIRA, COM VISTAS À PESAGEM FISCALIZATÓRIA EM ALTA VELOCIDADE

6.1 Regulamentação dos meios e métodos da fiscalização de peso

No Brasil, a exemplo do que acontece nos Países desenvolvidos, são regulamentados os meios e métodos legalmente aceitos no exercício da fiscalização, pelos órgãos competentes, do cumprimento das normas de trânsito aplicáveis aos veículos rodoviários de carga.

A autoridade responsável por esta regulamentação é o INMETRO, Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, uma autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

No caso presente, a regulamentação do INMETRO de interesse é a que versa sobre os meios e métodos considerados válidos na pesagem dos veículos rodoviários de carga para efeito de fiscalização pelo DNIT, tendo em vista o que estabelece o Código de Trânsito Brasileiro quanto aos limites legais do peso aplicado pelos veículos de carga às rodovias.

6.2 Divisor de águas da tecnologia de pesagem

No que tange aos meios e métodos disponíveis para a fiscalização de peso, é necessário distinguir duas modalidades básicas de pesagem de veículos rodoviários: a pesagem estática e a pesagem em movimento.

O caso da pesagem estática se apresenta trivial, já que são aplicáveis meios e métodos genéricos e consagrados de medida de massa, aperfeiçoados pela metrologia ao longo de séculos.

Já a pesagem em movimento, que só passou a ser possível pelo advento de tecnologias que se tornaram realidade de mercado apenas recentemente (duas últimas décadas), apresenta-se como portadora da promessa de ascensão da

fiscalização do excesso de peso de veículos de carga rodoviários a um patamar superior de eficácia e eficiência.

Ressalte-se que este aumento na eficácia e eficiência da fiscalização é cada vez mais urgente, dado o aumento generalizado do uso do transporte rodoviário que se observa mundialmente nas economias capitalistas, sejam desenvolvidas ou emergentes.

6.3 Diferença metrológica essencial entre a pesagem estática e a pesagem em movimento

Em ambos os casos, cabe à autoridade metrológica definir especificações completas de meios e métodos para a pesagem, cobrindo ambos os aspectos seguintes: (i) aprovação de modelo, e (ii) teste de aceitação e avaliação de acurácia *in situ*.

De uma maneira geral, estas especificações incluem procedimentos padronizados para a seleção do local de instalação, a operação, a calibração e a realização de ensaios de avaliação de instrumentos de pesagem.

No entanto, existe uma diferença metrológica essencial entre a pesagem estática e a dinâmica: **na pesagem estática, a variável a ser medida não exhibe variação randômica**, já que se trata de uma massa definida, em repouso, sob a ação da gravidade local.

Em oposição, **na pesagem em movimento, a variável a ser medida exhibe variação randômica**, proveniente da superposição sobre a ação da gravidade de forças dinâmicas provocadas por fatores tais como irregularidades do pavimento, aceleração/desaceleração do veículo, rodas não perfeitamente circulares e/ou não-balanceadas, pressão dos pneus, características da suspensão, e até mesmo efeitos aerodinâmicos e ventos.

É importante notar que a variação randômica de uma variável não é o resultado de erros de qualquer espécie, mas sim da própria natureza dos eventos a que esta variável está ligada.

É impossível prever de forma determinística o resultado de qualquer tipo determinado de amostragem de uma variável randômica, que desta forma só pode ser expresso por uma 'distribuição de probabilidades', uma lista de todos os

possíveis resultados do tipo considerado de amostragem, e suas probabilidades associadas.

Assim, a força exercida sobre o pavimento por um veículo em movimento representa um processo randômico, que sofre 'n' amostragens quando o veículo passa sobre uma balança MS-WIM com 'n' sensores.

Supondo-se que a média da força exercida pelo veículo sobre o pavimento, ao longo do seu trajeto, seja igual ao peso estático a ser estimado, o máximo que se pode garantir é que a medida feita não diferirá do peso real (a média da população de medidas) em mais do que um número 'd' de desvios padrão da distribuição de probabilidade da média das amostras, sendo 'd' dependente do 'grau de confiança' assumido.

Em resumo, a acurácia de um instrumento para pesagem em movimento não pode ser estabelecida de forma determinística, metrológica clássica, e sim na forma de um intervalo definido estatisticamente, com determinado grau de confiança.

6.4 A visão europeia: o projeto COST323

O transporte de carga rodoviário cresceu mais de 38% na União Europeia num período de 10 anos, de 1995 a 2005, uma tendência que os especialistas afirmam que deve continuar no médio prazo.

Esta situação tem claras implicações para os pavimentos e pontes da Europa, que estarão submetidos a cargas estáticas e dinâmicas crescentes, provocadas por maior número de veículos com a capacidade atual, e novos veículos ainda mais pesados.

Neste contexto, a pesagem em movimento de veículos rodoviários destaca-se como uma ferramenta primordial para dar suporte à fiscalização de peso, além de constituir importante ferramenta para suporte às pesquisas sobre o tráfego, à sua gestão, e à engenharia de pavimentos e pontes.

Foi este imenso potencial incorporado pelos sistemas de pesagem em movimento (*Weigh In Motion – WIM*) que fez com que florescesse nos últimos 20 anos o mercado de sistemas e sensores de pesagem em movimento, e tecnologias associadas, sobretudo na Europa.

Diante destes fatos, a Comissão Européia, entendendo que o desenvolvimento da tecnologia incorporada pelos sistemas WIM dependia do estabelecimento de um quadro de referencia comum, acolheu em 1992, no âmbito do programa de cooperação COST (*Coperation européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique*), o Projeto COST 323 – *Weigh-In-Motion of Road Vehicles* (1993-98).

O objetivo geral do projeto COST 323 foi o de promover o desenvolvimento e a adoção das tecnologias WIM e suas aplicações, e facilitar a troca de experiências sobre o assunto entre diferentes países Europeus.

Os principais objetivos específicos do projeto COST 323 foram:

- 1) Fazer um inventário dos requisitos da demanda Européia por sistemas WIM;
- 2) Levantar e avaliar as informações existentes sobre o assunto;
- 3) Realizar um trabalho preliminar sobre o desenvolvimento de especificações técnicas Européias para sistemas WIM;
- 4) Acordar mecanismos e protocolos para uma base de dados pan-Européia de instalações e dados WIM;
- 5) Coletar e disseminar informações técnicas e científicas;
- 6) Trocar experiências e conclusões com outros projetos internacionais.

O COST 323 foi um dos mais produtivos projetos do programa *COST Transport*, tendo alcançado inúmeros resultados importantes, dentre os quais se destaca, no presente contexto, uma primeira versão de uma Especificação Européia de Sistemas WIM, publicada em Agosto de 1999, como Apêndice 1 do Relatório Final do Projeto COST 323.

A Especificação COST 323 aborda em profundidade os assuntos mais importantes relacionados aos Sistemas WIM, como:

- ⊙ Terminologia
- ⊙ Requisitos de usuário e de performance
- ⊙ Critérios para escolha de locais para instalação (sítios WIM)
- ⊙ Requisitos ambientais
- ⊙ Verificação e calibração *in loco*
- ⊙ Classes de acurácia e tolerâncias, em relação a peso

- ⊙ Aprovação de tipo (modelos novos ao mercado)
- ⊙ Verificações iniciais e 'em serviço'
- ⊙ Procedimentos para verificar a acurácia
- ⊙ Armazenamento, processamento e transmissão de dados
- ⊙ Requisitos simplificados
- ⊙ Aceitação e instalação de sensores
- ⊙ Métodos de calibração
- ⊙ Formatação de resultados e ferramentas computacionais

Os expressivos resultados deste projeto da Comunidade Européia têm feito dele uma referência constante, mundialmente. Com relevância para o tema do presente texto, a diferença metrológica essencial apontada no Item 3 acima, entre a pesagem estática e a pesagem em movimento, é o foco conceitual principal das especificações COST323.

Assim, o Relatório Final do Projeto COST323, na página 11 do seu Apêndice 1 (*European WIM Specification, Version 3.0, August 1999*), afirma textualmente:

"The accuracy of a WIM system in its conditions of use, i.e. under moving traffic tyre loads, may only be defined in a statistical way (B.Jacob, 1997), by a confidence interval of the relative error of a unit (an axle, an axle group or a gross weight), defined by $(W_d - W_s)/W_s$, where W_d is the impact force or dynamic load measured by the WIM system and W_s the corresponding static load/weight (or any other specified reference value) of the same unit. Such a confidence interval centred on the static load/weight, is noted: $[-\delta ; +\delta]$, where δ is the tolerance for a confidence level π (for example 90 or 95%)."

Desta forma, pelo COST323, a acurácia de um sistema WIM é expressa por dois parâmetros: uma tolerância máxima δ (%), e um nível de confiança mínimo π_0 (%). O valor de δ varia com os requisitos de acurácia da classe de aplicação considerada. Vide exemplo apresentado na Figura 6.

Já o valor de π_0 depende grandemente das condições de medida, principalmente as de repetibilidade ou reproducibilidade do ambiente e da amostra colhida, bem como do tamanho da amostra e conteúdo (tipos de veículo).

Classe de aplicação	descrição	tolerância
Estatísticas	Estudos técnicos e econômicos do transporte de carga, avaliação geral do tráfego em estradas e pontes, coleta de dados estatísticos, etc	$\delta \leq 20$ a 30%
Infraestrutura e Pré-seleção	Análise detalhada do tráfego, projeto e manutenção de estradas e pontes, classificação acurada de veículos, pré-seleção para fiscalização, etc	$\delta \leq 10$ a 20%
Fins Legais	Aplicações comerciais e em fiscalização, desde que autorizado pela legislação vigente. Na Europa, atualmente só a pesagem dinâmica em baixa velocidade (LS-WIM) ou a estática têm respaldo legal para estas aplicações.	$\delta \leq 5$ a 10%

Figura 6– Quadro de referência para classes de aplicação

Fonte: COST323

O quadro apresentado na Figura 7, de autoria de Bernard Jacob, do LCPC da França, chefe do Comitê de Administração do Projeto COST323 (Jacob, 2006), resume as diferenças principais entre as especificações de cunho metrológico da OIML e as de cunho estatístico do COST323:

	OIML	COST323
Estágio de desenvolvimento	2ª minuta de Recomendação Internacional (11/96 – 99)	Versão 3 (8/99) aprovada e amplamente distribuída no mundo
Origem	WIM para trens → ...	Necessidades dos usuários → requisitos de acurácia
Objeto	Medida de massas (veículos de carga, eixos?)	Estimativa de pesos e cargas (veículos de carga, eixos)
Objetivos	Propósitos legais: comércio, <i>fiscalização?</i>	Todos (exceto comércio) <i>dependendo da legislação</i>
Condições	Baixa velocidade, localização específica	Alta ou baixa velocidade
Requisitos	Metrológicos (100% das medidas dentro do erro máximo permitido - emp)	Estatísticos (tolerâncias+níveis de confiança)

Figura 7– Escopo comparado das especificações OIML e COST323

Fonte: Jacob, 2006

A questão das diferenças entre requisitos metrológicos e estatísticos é uma discussão atual, relevante e extremamente técnica na área de metrologia, tendo por raiz o conceito de consistência, em múltiplas avaliações de um mesmo mensurando.

Em artigo recente sobre esta questão, Kacker descreve as diferenças essenciais entre os conceitos de ‘consistência estatística’ e ‘consistência metrológica’ (Kacker et alii, 2009):

“The major differences between statistical consistency and

metrological consistency are as follows: (i) Concept of statistical consistency does not match the GUM concept of uncertainty. (ii) Statistical consistency does not apply to the results of measurement expressed as measured values with associated standard uncertainties. (iii) Statistical consistency does not require that the measured values be evaluations for the same measurand. Metrological consistency applies only to evaluations for the same measurand which are traceable to the same reference. (iv) The default assumption in statistical consistency is that the measured values are inconsistent. Credible results for the same measurand should be metrologically consistent unless something is wrong. (v) Metrological consistency is a pairwise concept, while statistical consistency applies to any number of results. (vi) The theory of statistical consistency allows for some measured values to be outliers. In metrological consistency, outliers indicate problems with the measurement procedures or stated uncertainties.”

Com interesse para o presente texto, destaca-se aqui o item (vi) da citação acima: “A teoria da consistência estatística permite que alguns dos valores medidos sejam considerados ‘pontos fora da curva’ (*outliers*). Na consistência metrológica, *outliers* indicam problemas com os procedimentos de medida ou incertezas declaradas.”

6.5 A visão brasileira

O Código de Trânsito Brasileiro – CTB é a lei que define as atribuições das diversas autoridades e órgãos ligados ao trânsito, fornece diretrizes para a engenharia de tráfego, e estabelece normas de conduta, infrações e penalidades para os diversos usuários desse complexo sistema.

Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

Em 23 de setembro de 1997 foi promulgada pelo Congresso Nacional a Lei nº 9.503 que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, sancionada pela Presidência da República, entrando em vigor em 22 de janeiro de 1998, estabelecendo, logo em seu artigo primeiro, a maior de suas diretrizes, qual seja, a de que o “trânsito seguro é um direito de todos e um dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito”.

O CTB é composto pelos 20 capítulos nominados abaixo, e originalmente tinha 341 artigos, dos quais 17 foram posteriormente vetados pelo Presidente da República e um foi revogado:

- 01 - Disposições preliminares.
- 02 - Do sistema nacional de trânsito
- 03 - Das normas gerais de circulação e conduta
- 04 - Dos pedestres e condutores de veículos não motorizados.
- 05 - Do cidadão
- 06 - Da educação para o trânsito
- 07 - Da sinalização para o trânsito
- 08 - Da engenharia de tráfego, da operação, da fiscalização e do policiamento ostensivo.
- 09 - Dos veículos
- 10 - Dos veículos em circulação internacional
- 11 - Do registro de veículos.
- 12 - Do licenciamento
- 13 - Da condição de escolares
- 14 - Da habilitação
- 15 - Das infrações
- 16 - Das penalidades
- 17 - Das medidas administrativas
- 18 - Do processo administrativo
- 19 - Dos crimes de trânsito
- 20 - Das disposições finais e transitórias.

Em seu Art.7º, o CTB estabelece o Sistema Nacional de Transito - SNT, tendo o Conselho Nacional de Transito - CONTRAN como coordenador e órgão máximo normativo e consultivo.

O Decreto Nº 4.711, de 29 de maio de 2003, por sua vez, conferiu ao Ministério das Cidades a coordenação máxima do SNT, através do seu Departamento Nacional de Transito – DENATRAN, a cujo dirigente cabe presidir o CONTRAN.

Dentre as Resoluções do CONTRAN de interesse para a pesagem de veículos rodoviários, destaca-se a Resolução Nº 258, de 30 de novembro de 2007, que

regulamenta os artigos 231, X e 323 do Código Trânsito Brasileiro, fixa metodologia de aferição de peso de veículos, estabelece percentuais de tolerância e dá outras providências.

Esta Resolução do CONTRAN submete os meios e métodos empregados na fiscalização de peso dos veículos de carga rodoviários à regulamentação metrológica em vigor, de responsabilidade do Conselho Nacional de Metrologia – CONMETRO, como órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia - SINMETRO.

A cargo do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, na qualidade de órgão executivo do CONMETRO, ficou a responsabilidade de emitir os Regulamentos Técnicos Metrológicos – RTMs que estabelecem, entre outras coisas, as condições técnicas para a realização da pesagem de veículos rodoviários de carga.

Assim, a Resolução Nº 11/1998, do CONMETRO, estabelece, em seu Capítulo III, item 8, que os instrumentos de medir e as medidas materializadas, que tenham sido objeto de um ato normativo, deverão, obrigatoriamente:

- a) corresponder a modelo aprovado pelo INMETRO;
- b) ser aprovados em verificação inicial; e,
- c) ser verificados periodicamente.

A aprovação de modelo, segundo o VIM LEGAL (INMETRO, 2005), é a decisão de caráter legal, baseada no relatório de apreciação técnica, reconhecendo que o modelo de instrumento de medição satisfaz às exigências regulamentares, e pode ser utilizado no campo regulado, fornecendo resultados confiáveis durante um período de tempo definido.

O INMETRO comunica a avaliação positiva do instrumento apreciado através da respectiva portaria de aprovação de modelo. O documento legal é publicado no Diário Oficial da União, em resumo, e a portaria disponibilizada na íntegra no INMETRO.

As verificações metrológicas subseqüentes à aprovação de modelo são realizadas pela RMLQ-I, Rede de Metrologia Legal e Qualidade do INMETRO, composta por órgãos delegados por esta autarquia em todo o território nacional (IPEM estaduais).

As verificações subseqüentes realizadas nos instrumentos de pesagens uma vez ao ano fiscalizam o funcionamento, com o objetivo de constatar e confirmar que o instrumento de medição satisfaz às exigências regulamentares.

Um dos procedimentos adotados é avaliar se os erros na medição estão dentro dos limites máximos admissíveis estabelecidos no regulamento pertinente. Avaliações eventuais também podem ser realizadas a pedido do detentor do instrumento ou para investigações de denúncias.

Considerando a Lei nº 9.933/99 de 20 de Dezembro de 1999, que confere competência ao INMETRO para elaborar e expedir atos normativos, em anexo às portarias de aprovação de modelo dos instrumentos de pesagem de veículos em movimento, tem sido apresentada a Metodologia de Verificação/Ensaio Dinâmico.

Assim, os instrumentos de pesagem dinâmica (veículos em movimento) em uso atualmente na fiscalização têm como dispositivo legal a autorização representada por suas respectivas portarias de aprovação de modelo (Faruolo, 2007).

No entanto, encontra-se em desenvolvimento pelo INMETRO um Regulamento Técnico Metrológico detalhado, relativo às balanças de pesagem dinâmica de veículos.

Quanto à questão do caráter da regulamentação dos meios e métodos para a pesagem em movimento de veículos de carga em vigor no Brasil, se metrológico ou estatístico (como proposto na Europa no projeto COST323), não foi ainda possível obter um parecer conclusivo do INMETRO. Esta falta de definição se deve certamente à natureza extremamente conceitual da matéria, envolvendo debate entre os próprios metrologistas internacionais.

CAPÍTULO 7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se a incerteza sobre o real caráter da regulamentação metrológica em vigor no Brasil, se metrológica, a exemplo do que acontece na Europa e nos EUA, ou estatística, bem como o estado da arte da tecnologia de pesagem em movimento oferecida pelo mercado, considera-se que, nas altas velocidades típicas do tráfego rodoviário, a utilização de balanças WIM na fiscalização direta do sobrepeso dificilmente seria hoje cancelada pelo INMETRO.

Para que esteja garantida esta indispensável chancela, ou (i) a regulamentação em vigor tem que ser mudada, no sentido de admitir explicitamente um caráter estatístico na avaliação dos meios e métodos usados na fiscalização, ou (ii) a tecnologia de pesagem em movimento tem que avançar muito, no sentido de minimizar a influencia das componentes randômicas sobre a medida da massa feita em altas velocidades.

Na prospecção do estado da arte internacional em pesagem em movimento, o presente Convênio 102/2007 – Projeto “Identificação de Sistemas de Pesagem em Movimento”, firmado entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, que se encerra em 31 de outubro de 2009, identificou os sistemas WIM multisensores (MS-WIM) como a mais promissora tecnologia emergente no mundo, quanto à realização da hipótese (ii) acima.

Os sistemas MS-WIM utilizam técnicas de amostragem de sinais, desenvolvidas para aplicação em áreas do conhecimento como as telecomunicações, para minimizar o efeito das componentes dinâmicas sobre as medidas de peso feitas em movimento. O desenvolvimento desta tecnologia tem uma vertente de *hardware*, focada em novas tecnologias de sensores em linha, e uma vertente de *software*, focada em novos algoritmos para o tratamento das amostras da força de impacto dinâmica colhidas por estes sensores.

É neste sentido que está sendo proposto ao DNIT um novo Convênio, focado exclusivamente na pesquisa de sistemas multisensores de pesagem em movimento, i.e. sistemas MS-WIM.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Estabelece o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da União, Brasília, 29 set. 1997.

BRASIL. Portaria DENATRAN nº 86, de 20 de dezembro de 2006. Diário Oficial da União, Brasília, 21 dez. 2006.

BRASIL. Resolução CONTRAN nº 210, de 13 de novembro de 2006. Estabelece os limites de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 22 nov. 2006.

BRASIL. Resolução CONTRAN nº 258, de 30 de novembro de 2007. Regulamenta os artigos 231, X e 323 do Código de Trânsito Brasileiro, fixa metodologia de aferição de peso de veículos, estabelece percentuais de tolerância e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 06 dez. 2007.

BRASIL. Resolução DNIT nº 11, de 19 de outubro de 2004. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de out. 2004.

CANADÁ. (Província de Terra Nova e Labrador) Regulamento nº 81, de 26 de novembro de 2001. Regulamenta os limites de peso, comprimento e largura de veículos para trafegabilidade nas rodovias. (www.gs.gov.nl.ca/gs/mr/nsc)

Centro de Excelência em Engenharia de Transportes - CENTRAN, Plano Nacional Estratégico de Pesagem.

COST Project (1999) *European WIM Specification*. COST 323 "Weigh-in-Motion of Road Vehicles", Final Report, Appendix 1

ESTADOS UNIDOS. Regulamento 658, de 13 de abril 1988. Regulamenta os limites de peso, comprimento e largura de veículos para trafegabilidade nas rodovias. (www.fmcsa.dot.gov)

Faruolo, L.B.(2007) *Análise de confiabilidade da pesagem dinâmica de veículos rodoviários*. Dissertação de Mestrado em Tecnologia. CEFET/RJ

INMETRO (2005) *VIM LEGAL-Vocabulário Internacional de Termos de Metrologia Legal*. Portaria INMETRO n 163, 6 de setembro de 2005

Jacob, B. (2006) *COST323 - European Specification on WIM of Road Vehicles*. Apresentação em arquivo pdf [Specif_fin.pdf]

Kacker, R.N., Kessel, R., Sommer, K-D, Bian, X (2009) *Comparison of Statistical Consistency and Metrological Consistency*. XIX IMEKO World Congress. Fundamental and Applied Metrology. September 6–11, 2009, Lisbon, Portugal

UNIÃO EUROPÉIA. Diretiva 96/53/CE, de 25 de julho 1996. –Diretiva 2002/7/CE de 18 de fevereiro de 2002. (www.europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/124170.htm)