

RELATÓRIO DE HARMONIZAÇÃO

VOLUME 3 – SEGUROS E NORMAS TÉCNICAS

LEVANTAMENTO, ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS NORMATIVAS DE
TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERNACIONAL DE CARGAS E DE
PASSAGEIROS DOS PAÍSES QUE MANTÊM ACORDO COM O BRASIL

FICHA TÉCNICA

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

Diretor geral: Mário Rodrigues Júnior

Diretor: Sérgio de Assis Lobo

Diretora: Elisabeth Alves da Silva Braga

Diretor: Marcelo Vinaud Prado

Diretor: Weber Ciloni

Assessoria Técnica para o Transporte Internacional (ASTECH)

Chefe: Noboru Ofugi

Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (SUROC)

Superintendente: Rosimere Lima de Freitas

Superintendência de Serviços de Transporte de Passageiros (SUPAS)

Superintendente: João Paulo de Souza

Superintendência de Fiscalização (SUFIS)

Superintendente: José Altair Gomes Benites

Grupo de Trabalho – ANTT

Fernanda Maria Machado Andrade Niemeyer – SUPAS

Gizelle Coelho Netto – SUROC

Sandro Vieira da Rosa – ASTEC

Wilbert Ribeiro Junquilha – SUFIS

Anderson Lousan do Nascimento Poubel – SUPAS

Luciano Rodrigues da Silva – SUFIS

Sheila Giovana Morais Rocha – ASTEC

Tiago Barbosa de Oliveira – SUROC

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)**Reitor:** Ubaldo Cesar Balthazar**Diretor do Centro Tecnológico:** Edson Roberto De Pieri**Chefe do Departamento de Engenharia Civil:** Wellington Longuini Repette**Laboratório de Transportes e Logística (LabTrans)****Coordenador Geral:** Amir Mattar Valente**Equipe Técnica**

André Ricardo Hadlich

Arno Dal Ri Júnior

Fabiano Giacobbo

Nelson Caldeira Júnior

Renata Franco Trevisan

Rubia Steiner

Bolsistas

Anderson Schmitt

Beatriz de Oliveira

Brenda Pires

Bruna Carolina Kuch Koelln

Diego Rodrigues Lopes

Jéssica Domingos Mariano

Letícia Hergert Voigt

Maikielly Ribeiro

Matheus Eduardo Neuenfeld

Marina Granato

Mônica de Souza

Victória Pereira

APRESENTAÇÃO

Cabe à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), segundo a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, que estabelece a sua criação, representar o Brasil perante os organismos internacionais e em convenções, acordos e tratados na sua área de competência, observadas as diretrizes do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (MTPA) e as atribuições específicas dos demais órgãos federais.

A fim de cumprir essas atribuições, a ANTT participa de uma série de reuniões internacionais, sejam estas bilaterais ou multilaterais, sobre os serviços de transporte terrestre que envolvem países da América do Sul. As atas e os anexos resultantes dessas reuniões, complementarmente ao Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATIT) e às diretrizes, decisões, resoluções, leis, portarias e decretos, constituem o arcabouço legal que rege o transporte internacional terrestre.

A ANTT tem integrado as reuniões da Comissão de Seguimento do ATIT (Comissão do art. 16), nas quais se discutem as necessidades de alterações e/ou complementações do ATIT e do Segundo Protocolo Adicional sobre Infrações e Sanções. Do mesmo modo, a ANTT participa das reuniões do Subgrupo Técnico do Subgrupo de Trabalho nº 5 – Transporte (SGT-5) do Mercado Comum do Sul (Mercosul), com o tema “Harmonização dos procedimentos de fiscalização”, que foi criado visando ao avanço em questões importantes que tratam da uniformização de procedimentos.

Portanto, é indispensável que a Agência conheça integralmente a legislação e os procedimentos adotados nos outros países participantes, para que a harmonização da legislação brasileira com a internacional seja conduzida de forma adequada. Além disso, o conhecimento da legislação é necessário para que a ANTT possa identificar práticas operacionais, legislações e procedimentos aplicados em outros países que restrinjam regulamentos e acordos internacionais firmados pelo Brasil ou que provoquem conflito com estes, conforme estabelecido pelo art. 32 da Lei nº 10.233/2001 (Brasil, 2001).

O Termo de Execução Descentralizada (TED) nº 002/2014, firmado entre a ANTT e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por meio de seu Laboratório de Transportes e Logística (LabTrans), permitiu que a Agência tivesse um panorama da legislação brasileira, pois abrangeu o levantamento e a organização, em um banco de dados, das atas das reuniões anteriormente citadas, bem como de resoluções, diretrizes e decisões dos grupos e das câmaras do Mercado Comum do Sul (Mercosul); de acordos internacionais; de leis, decretos-lei e decretos do Poder Executivo da Presidência da República; de portarias do MTPA; de resoluções e portarias da ANTT; de resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (Contran); de resoluções do Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP); de circulares da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP); além de instruções normativas de diversos órgãos com competência para regular aspectos pertinentes aos serviços de transporte terrestre.

Este estudo, por outro lado, elaborado em continuidade às atividades do TED nº 002/2014, tem como objetivo reunir os instrumentos normativos da Argentina, da Bolívia, do Chile, da Guiana, da Guiana Francesa, do Paraguai, do Peru, do Uruguai e da Venezuela, realizando as análises necessárias à comparação desses documentos com a legislação brasileira vigente, com os acordos bilaterais e com o ATIT.

O resultado deste trabalho subsidiará as propostas da ANTT para a alteração de acordos bilaterais, do ATIT e do Protocolo sobre Infrações e Sanções, bem como para a elaboração dos Manuais de Fiscalização do Transporte Rodoviário Internacional de Cargas e de Passageiros. Assim, será possível reduzir os conflitos de cunho operacional e diplomático, atender às reivindicações do setor privado e promover uma efetiva integração entre os países, além de garantir maior celeridade e confiabilidade aos processos fiscalizatórios.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma para harmonização dos limites de peso de veículos	27
Figura 2 – Fluxograma para harmonização das dimensões e combinações de veículos	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Responsabilidade civil por danos a passageiros	14
Tabela 2 – Responsabilidade civil por danos a terceiros não transportados.....	15
Tabela 3 – Assuntos regulamentados quanto à habilitação e à inspeção de veículos	17
Tabela 4 – Presença de lista de itens obrigatórios na legislação	20
Tabela 5 – Valores limites de peso, em toneladas, nos países analisados.....	25
Tabela 6 – Proposta de harmonização dos pesos	26
Tabela 7 – Valores limites de dimensões, em metros, nos países analisados	28
Tabela 8 – Proposta de harmonização das dimensões	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	<i>Anti-Blocker System</i>
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
Art.	Artigo
ASTEC	Assessoria Técnica para o Transporte Internacional
ATIT	Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAN	Comunidade Andina
CNSP	Conselho Nacional de Seguros Privados
Contran	Conselho Nacional de Trânsito
DES	Direitos Especiais de Saque
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
FMI	Fundo Monetário Internacional

GMC	Grupo do Mercado Comum
LabTrans	Laboratório de Transportes e Logística
LMI	Limites Máximos de Indenização
Mercosul	Mercado Comum do Sul
MTPA	Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil
R.E.T.A.	(Seguro de) Responsabilidade do Explorador e Transportador Aeronáutico
RPC	Relatório Parcial Comparativo
RPC5	Relatório Parcial Comparativo 5
SUFIS	Superintendência de Fiscalização
SUPAS	Superintendência de Serviços de Transporte de Passageiros
SUROC	Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
TED	Termo de Execução Descentralizada
UE	União Europeia
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
Unasul	União das Nações Sul-Americanas

SUMÁRIO

Ficha técnica.....	3
Lista de figuras.....	7
Lista de tabelas	7
Lista de abreviaturas e siglas	7
1 Introdução	11
2 Propostas de harmonizações.....	13
2.1 Seguro de responsabilidade civil	13
2.2 Habilitação e inspeção dos veículos	16
2.3 Itens obrigatórios para circulação	20
2.4 Limites de peso.....	23
2.5 Limites de dimensões	27
3 Considerações finais.....	31
Referências	33

1 Introdução

No que tange às relações internacionais, o Brasil é membro de diversos organismos de integração regional, dentre os quais se destacam o Mercado Comum do Sul (Mercosul) e a União das Nações Sul-Americanas (Unasul). O Brasil tem firmado acordos bilaterais com diversos países da América do Sul, como a Guiana, a Guiana Francesa (França) e a Venezuela, tendo em vista o desenvolvimento da regulação do transporte rodoviário de cargas e de passageiros e o estabelecimento dos princípios fundamentais de reciprocidade.

Desse modo, o presente estudo busca, em suma, o levantamento, a análise e a comparação das normativas de transporte rodoviário e ferroviário internacional de cargas e de passageiros dos países que mantêm acordo diretamente com o Brasil.

No dia 29 de março de 2018 foi encaminhada, em meio digital, a via do Relatório Parcial Comparativo 5 (RPC5), encerrando, assim, a Fase 1 e a Fase 2 do Plano de Trabalho do Termo de Cooperação nº 002/2016.

A conclusão das fases 1 e 2 resultou em cinco relatórios comparativos, a saber:

- » Relatório Parcial Comparativo 1 – Uruguai (ANTT, 2017a);
- » Relatório Parcial Comparativo 2 – Chile e Peru (ANTT, 2017b);
- » Relatório Parcial Comparativo 3 – Bolívia e Paraguai (ANTT, 2017c);
- » Relatório Parcial Comparativo 4 – Argentina e Venezuela (ANTT, 2017d);
- » Relatório Parcial Comparativo 5 – Guiana e Guiana Francesa (ANTT, 2018).

Os relatórios acima citados apresentaram os resultados do levantamento, da análise e da comparação das normativas dos países que compuseram o objeto de exame da presente pesquisa, assim como sua comparação com as normas brasileiras afetas ao tema do transporte internacional terrestre.

Com a conclusão das fases anteriores, iniciou-se a Fase 3 do Plano de Trabalho: “prover subsídios para as propostas de harmonização”. O objetivo dessa fase é definir os temas que devem ser harmonizados, com base nas análises realizadas ao longo do desenvolvimento da Fase 2.

O presente volume cuidará da proposta de harmonização para os temas de “Seguros” e de “Normas Técnicas” e seus subtemas. Cada subtema está segmentado nos seguintes tópicos: Situação atual, Proposta de harmonização e Impacto.

A divisão realizada objetiva assegurar o entendimento sobre as particularidades que envolvem o tema e as divergências que foram encontradas durante o estudo das legislações, bem como sugerir soluções pragmáticas para a harmonização e providenciar uma análise sobre os impactos jurídicos/normativos das alterações propostas.

2 Propostas de harmonizações

Com o objetivo de padronizar as práticas aplicáveis ao transporte rodoviário internacional de cargas e passageiros entre os países que mantêm acordo com o Brasil e de prover subsídios para a execução de alterações no ATIT ou em acordos bilaterais, foram elaboradas propostas de harmonização para os seguintes subtemas, selecionados conforme metodologia apresentada no Volume 1:

- » Seguros:
 - ◆ Seguro de Responsabilidade Civil.
- » Normas técnicas:
 - ◆ Habilitação e inspeção de veículos;
 - ◆ Itens obrigatórios para circulação;
 - ◆ Limites de peso e dimensões.

2.1 Seguro de responsabilidade civil

Os seguros de responsabilidade civil são de caráter obrigatório para todas as operações do transporte terrestre e, portanto, sua não contratação corresponde a uma infração de transporte. Nesta seção serão tratados os seguros de responsabilidade civil que cobrem danos pessoais/corporais e danos materiais a passageiros e a terceiros não transportados.

Há três normativas instituídas em âmbito regional regulamentando o referido seguro, além da previsão, em acordos bilaterais, da obrigatoriedade de contratação de apólice de seguros de responsabilidade civil sobre danos a pessoas transportadas e a terceiros não transportados.

A principal divergência identificada nas análises contidas nos RPCs diz respeito aos valores previstos das indenizações. Uma vez que o ATIT prevê determinados valores de indenizações, já atualizados no âmbito do Mercosul, eis que estes não atendiam mais aos objetivos para os quais haviam sido fixados e não cobriam sequer as primeiras despesas decorrentes de danos pessoais e/ou materiais resultantes de acidentes. O bloco instituiu também o Seguro Carta Verde como uma das normativas em âmbito regional. Já as apólices de seguros impostas como obrigatórias pela Comunidade Andina (CAN) e pelos acordos bilaterais entre Brasil e Guiana, Guiana Francesa e Venezuela instituem valores diversos para as indenizações.

A falta de uniformização e os elevados valores das coberturas mínimas estabelecidos nas apólices de seguros fazem com que os transportadores não contratem o seguro adequado para o transporte internacional, não garantindo, assim, a prevenção de riscos com possíveis acidentes.

2.1.1 Situação atual

O seguro previsto no âmbito do ATIT, conhecido como Carta Azul, cobre situações de morte, danos pessoais e/ou materiais a passageiros e a terceiros não transportados (à exceção da carga), bem como despesas judiciais e honorários advocatícios para a defesa do segurado e da vítima, estando vigente na Bolívia, no Chile, no Paraguai e no Peru. O Seguro Carta Verde,

instituído no âmbito do Mercosul, cobre danos materiais e corporais, despesas judiciais e honorários advocatícios a terceiros não transportados.

Através da Resolução nº 015/2014 do Grupo do Mercado Comum (GMC) (MERCOSUL, 2014), o Mercosul atualizou expressivamente os valores mínimos das coberturas estabelecidas no âmbito do ATIT. Assim, Brasil, Argentina e Uruguai, membros do Mercosul, praticam valores de indenização divergentes dos demais países signatários do ATIT.

Em razão dos acordos bilaterais firmados entre Brasil e Guiana, Guiana Francesa e Venezuela, há regulamentação instituindo obrigatoriedade da contratação do seguro. No entanto, existem algumas divergências em relação à interpretação da normativa e à sua obrigatoriedade, por parte da Guiana e da Guiana Francesa. Além disso, em relação ao acordo com a Guiana Francesa, há problemas relacionados aos valores mínimos das coberturas previstas nas apólices de seguros, já que, enquanto departamento ultramarino da França, tal país adota os valores vigentes na União Europeia (UE), não estando, portanto, adequados à realidade socioeconômica da América do Sul.

A Tabela 1 reflete a discrepância entre os valores dos Limites Máximos de Indenização (LMI), para os seguros de responsabilidade civil por danos a passageiros e suas coberturas, regulamentados pelas normativas do ATIT, da atualização do ATIT, da CAN, do Mercosul e dos acordos bilaterais entre o Brasil e os países não signatários do ATIT e não membros do Mercosul. Já na Tabela 2 estão indicados os valores para os LMI de responsabilidade civil por danos a terceiros não transportados e suas coberturas.

	POR MORTE/DANOS PESSOAIS POR INDIVÍDUO	POR DANOS MATERIAIS	POR ACONTECIMENTO
ATIT (para Bolívia, Chile, Paraguai e Peru)	\$ 20.000,00	\$ 500,00	US\$ 200.000 para danos pessoais e US\$ 10.000 para danos materiais
ATIT (para Argentina, Brasil e Uruguai)	\$ 50.000,00	\$ 1.000,00	US\$ 240.000 para danos pessoais e US\$ 10.000 para danos materiais
CAN	\$ 10.000,00	\$ 250 por pessoa	\$ 100.000,00
Mercosul	\$ 50.000,00	Não consta	\$ 240.000,00
Guiana	\$ 7.500,00	\$ 500,00	US\$ 75.000 para danos pessoais
Guiana Francesa ¹	\$ 306.119,32	\$ 15.305,96	Não consta
Venezuela	\$ 20.000,00	\$ 500,00	US\$ 200.00 para danos pessoais e US\$ 10.000 para danos materiais

Tabela 1 – Responsabilidade civil por danos a passageiros

Fonte: ANTT (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2018). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

¹ Valores em reais convertidos em dólares com base na cotação desta moeda em 1º de março de 2018.

	POR MORTE/DANOS PESSOAIS POR INDIVÍDUO	POR DANOS MATERIAIS	POR ACONTECIMENTO
ATIT (para Bolívia, Chile, Paraguai e Peru)	\$ 20.000,00	\$15.000,00	\$ 120.000,00
ATIT (para Argentina, Brasil e Uruguai)	\$ 50.000,00	\$30.000,00	\$ 200.000,00
CAN	\$ 10.000,00	\$7.500 por bem	\$ 60.000,00
Mercosul	\$ 50.000,00	\$30.000,00	\$ 200.000,00
Guiana	\$ 7.500,00	\$ 6.000,00	US\$ 45.000 para danos pessoais e US\$ 36.000 para danos materiais
Guiana Francesa ²	\$ 153.059,66	\$ 153.059,66	Não consta
Venezuela	\$ 20.000,00	\$ 15.000,00	\$ 120.000,00

Tabela 2 – Responsabilidade civil por danos a terceiros não transportados

Fonte: ANTT (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2018). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

2.1.2 Proposta de harmonização

Propõe-se harmonização baseada em uma adaptação da atual legislação que determina os seguros obrigatórios para o transporte aeroviário, cujos valores indenizáveis são constantemente atualizados e calculados conforme o número de passageiros, tripulantes e terceiros não transportados. Dessa forma, os danos cobertos pelo seguro estariam garantidos de forma eficaz.

Segundo a Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, que instituiu o Código Brasileiro de Aeronáutica, o seguro de responsabilidade civil do transporte aeroviário é chamado de Seguro de Responsabilidade do Explorador e Transportador Aeronáutico (R.E.T.A.) e prevê as seguintes coberturas (BRASIL, 1986):

- I. Passageiros e, se for o caso, bagagens;
- II. Tripulantes e, se for o caso, bagagens;
- III. Pessoas e bens no solo;
- IV. Colisão e abalroamento.

Adaptando-as para o transporte rodoviário, as indenizações cobertas pelo Seguro de Responsabilidade Civil para o Transportador Rodoviário seriam a I e a II, assim como a III, quando se trata de terceiros não transportados.

Sugere-se que o prêmio dos seguros seja referenciado de acordo com um índice internacional, como o estabelecido pela Convenção de Montreal – Um Regime de Responsabilidade Universal para Transporte Aéreo de 1999 (IATA, 1999) – e pelo Anexo I da Decisão 15/94 do Conselho do Mercosul (MERCOSUL, 1994), o qual versa sobre o Limite de Responsabilidade do Operador de Transporte Multimodal no transporte de cargas. As normativas determinam os valores dos prêmios

² Valores em reais convertidos em dólares com base na cotação desta moeda em 1º de março de 2018.

dos seguros indexados ao índice de Direitos Especiais de Saque (DES), o qual é calculado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) como a média ponderada de uma cesta de moedas e é atualizado pela Agência a cada cinco anos.

Assim, os prêmios dos seguros para cada cobertura seriam calculados da seguinte maneira:

Passageiros	Bagagens (se for o caso)
$X * IND * N^{\circ}$ de passageiros	$Y * IND * N^{\circ}$ de passageiros
Tripulantes	Bagagens (se for o caso)
$X * IND * N^{\circ}$ de tripulantes	$Y * IND * N^{\circ}$ de tripulantes
Terceiros não transportados	
$Z * IND * N^{\circ}$ de terceiros não transportados	

Onde:

X, Y e Z = Valores fixos determinados para cada cobertura do seguro

IND = Índice internacional.

Visto que os valores fixos devem ser determinados através de um estudo socioeconômico e financeiro dos países analisados no presente Projeto, para que se encontrem adequados à realidade sul-americana.

2.1.3 Impacto

Após o estudo para determinar os valores e indexadores, será preciso refletir tal alteração no ATIT, nas resoluções do Mercosul e nos acordos bilaterais mantidos com a Guiana, a Guiana Francesa e a Venezuela.

2.2 Habilitação e inspeção dos veículos

A importância da inspeção veicular para a segurança no transporte é evidente, assim como para a economia, com base nos inúmeros benefícios econômicos e sociais associados à manutenção preventiva da frota habilitada. Na prática, um controle rígido de inspeção veicular leva as empresas a fazerem a manutenção de seus veículos sob pena de não terem autorização para circulação quando da reprovação no teste ou na hipótese de não comparecimento aos centros de inspeção para realização dos testes (BRANCO, 2014).

Nas visitas técnicas realizadas no âmbito do projeto, tanto os órgãos reguladores como os operadores apresentaram preocupações com relação ao tema. Citou-se, por exemplo, o problema da habilitação de veículos muito antigos, o que inviabiliza a aplicação de normas técnicas internas de alguns países aos transportadores estrangeiros. Quanto à obrigatoriedade de aceitar os certificados de inspeção técnica veicular emitidos pelos países outorgantes da

Licença Originária, pontuou-se que, muitas vezes, a inspeção no país de origem do transportador não cumpre os requisitos mínimos de segurança necessários ao nível de segurança almejado. Foram relatados, também, problemas quanto à validade do certificado de inspeção técnica, pois cada país utiliza um critério diferente.

2.2.1 Situação atual

Tanto o ATIT quanto os acordos tratam da questão da habilitação e inspeção veicular de forma semelhante, dispondo que os veículos habilitados ao transporte internacional por um dos países signatários serão reconhecidos como aptos para o serviço pelos demais países signatários. Assim, a inspeção veicular é feita no país de origem do transportador e, uma vez certificada sua conformidade, deve ser aceita pelos países signatários dos acordos. Deste modo, o simples fato de existirem divergências nas estipulações legais sobre a inspeção técnica não implica, *a priori*, a necessidade de harmonização.

No entanto, nas pesquisas realizadas, notou-se que países como Bolívia e Guiana têm pouca regulamentação sobre como são feitas essas inspeções. Além disso, falta uniformidade entre os países sobre quais itens são verificados, como são verificados, a frequência de inspeção e a validade do certificado de inspeção. A Tabela 3 apresenta um resumo dos assuntos regulamentados quanto à habilitação e à inspeção de veículos dos países e das organizações.

	Itens inspecionados	Certificado de Inspeção	Frequência de Inspeção	Centros de Inspeção
ATIT				
Mercosul	X	X	X	
UE	X	X	X	X
CAN				
Brasil	X	X	X	X
Argentina	X	X	X	X
Bolívia				
Chile	X	X	X	X
Guiana		X		
Guiana Francesa	X	X	X	X
Paraguai	X	X	X	X
Peru	X	X	X	X
Uruguai	X	X	X	X
Venezuela	X	X	X	X

Tabela 3 – Assuntos regulamentados quanto à habilitação e à inspeção de veículos
Fonte: ANTT (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2018). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

2.2.2 Proposta de harmonização

Como visto nas análises feitas nos RPCs, a regulamentação, as exigências, a cultura administrativa, os costumes e as práticas variam significativamente de um país para outro. No entanto, entende-se que alguns requisitos mínimos para a inspeção de veículos utilizados na operação do transporte internacional devem ser normatizados. Assim, considerando a

assimetria das legislações dos diversos países analisados, adotou-se como parâmetro uma proposta de harmonização para a definição dos itens e dos critérios mínimos na inspeção dos veículos usados no transporte internacional.

Como acontece atualmente, a inspeção deve ser feita no país de origem do operador. Antes da data de expiração do certificado, cada veículo da frota do operador deve ser encaminhado à estação para realizar a inspeção. Se aprovado, de acordo com os critérios de aprovação/reprovação estabelecidos, o veículo poderá obter o certificado de inspeção.

O certificado de inspeção deve ser um documento de porte obrigatório durante a operação. Propõe-se um documento padronizado e bilíngue, tendo como base o Modelo de Certificado Único já aprovado no Mercosul – Resolução GMC nº 32/2009 (MERCOSUL, 2009), complementada pela Resolução GMC nº 52/2010 (MERCOSUL, 2010) –, contendo todas as informações necessárias, como dados do proprietário do veículo, informações sobre o veículo, local da inspeção, data e validade.

A validade dos certificados de inspeção deve ser harmonizada. Sugere-se a padronização da validade dos certificados de inspeção em um ano a partir da data de sua emissão. Na eventualidade do vencimento do certificado durante a operação em país estrangeiro, do mesmo modo que já acontece no Mercosul, a Resolução GMC nº 15/2006 (MERCOSUL, 2006) prevê que sua vigência será estendida por um prazo adicional até o ingresso do veículo em seu país de origem, não excedendo 30 dias corridos.

Quanto aos itens verificados durante a inspeção de segurança, propõe-se, inicialmente, a efetiva aplicação da Resolução GMC nº 75/1997 (MERCOSUL, 1997), que define os seguintes grupos de itens a serem inspecionados:

- » Grupo 1 – Identificação e exterior do veículo;
- » Grupo 2 – Carroceria;
- » Grupo 3 – Interior;
- » Grupo 4 – Iluminação e sinalização;
- » Grupo 5 – Freios;
- » Grupo 6 – Direção;
- » Grupo 7 – Eixos e suspensão;
- » Grupo 8 – Chassi, motor e transmissão;
- » Grupo 9 – Tacógrafos e outros equipamentos.

Além da inspeção de segurança, deve-se incluir a inspeção ambiental (prevista no Grupo 8), com o objetivo de verificar os limites de emissões de gases e ruídos. A inspeção integrada, abrangendo a verificação de elementos de segurança e emissões de poluentes, é a maneira mais apropriada para a inspeção da integridade mecânica e ambiental de veículos automotores.

Cumprе mencionar, também, a completude da legislação do Peru quanto à revisão técnica veicular, apontada como boa prática pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (PEÑA et al., 2016), com destaque para o Decreto Supremo nº 025/2008/MTC (PERU, 2008a), que aprova o Regulamento Nacional de Inspeções Técnicas Veiculares, e para a Resolução Suprema nº 11.581/2008/MTC (PERU, 2008b), que aprova o Manual de Inspeções Técnicas Veiculares. Este último contém texto completo sobre o processo da inspeção e uma tabela de classificação dos defeitos como leve, grave e muito grave.

Por fim, sugere-se a aplicação de critérios mais flexíveis nos primeiros anos de implementação da inspeção veicular, aumentando gradualmente o rigor das inspeções, com o objetivo de conferir aos operadores mais tempo para adequação aos novos padrões, contribuindo para o sucesso da implementação da prática. A princípio, assim, somente aqueles veículos com defeitos muito graves, que ameacem a segurança viária, serão rejeitados.

Complementarmente, em todos os casos em que qualquer defeito seja detectado (leve, grave ou muito grave), estes devem ser incluídos em um relatório de inspeção que será entregue ao proprietário do veículo para as providências de reparo. No caso de reincidência para o mesmo veículo no prazo de um ano, o veículo será rejeitado, considerando a omissão do proprietário em adotar as medidas para a correção dos problemas indicados.

2.2.3 Impacto

Via de regra, os programas de inspeção de veículos dependem da aprovação de um normativo específico que autorize o próprio governo ou concessionários contratados pelo governo, por meio de licitação pública, a cobrar taxas de proprietários de veículos e, em contrapartida, prestar os serviços de inspeção. Assim, as inspeções técnicas devem ser realizadas pela autoridade competente de cada país ou por terceiros devidamente credenciados, segundo a legislação interna vigente em cada estado signatário do acordo.

O processo de harmonização da habilitação e da inspeção dos veículos não é simples. A proposta apresentada busca harmonizar somente os requisitos gerais, os critérios, os procedimentos, os itens inspecionados e a padronização de documentos e não contempla aspectos relacionados à competência para a realização da inspeção.

A harmonização dos requisitos mínimos de inspeção pode ser feita por meio de acordos bilaterais ou por meio de um protocolo adicional ao ATIT, contendo:

- » Padronização do certificado de inspeção e sua validade;
- » Itens verificados durante a inspeção;
- » Processo da inspeção e uma tabela de classificação dos defeitos como leve, grave e muito grave;
- » Critérios de aprovação ou reprovação.

Destaca-se também a necessidade da atualização constante dos padrões técnicos da inspeção, de forma dinâmica e concomitante ao surgimento de novas tecnologias, em razão da importância que o tema possui em termos de segurança. Assim, a alteração e a harmonização das normativas devem ser realizadas de forma contínua. Propõem-se estudos futuros contendo:

- » Inclusão sistemática de novos itens de segurança nos veículos, incluindo as formas de inspeção e a qualificação dos defeitos encontrados;
- » Normatização e padronização da autorização e da fiscalização quanto à qualidade dos serviços dos centros de inspeção;
- » Sistemas informáticos que distribuam os resultados da inspeção de cada veículo para todos os membros do acordo.

2.3 Itens obrigatórios para circulação

A incorporação de mecanismos de segurança nos automóveis, a fim de evitar acidentes ou reduzir a sua morbidade, é um importante fator no combate à acidentalidade. O uso da tecnologia é cada vez mais presente nos novos veículos, com vistas a criar sistemas que de fato protejam os ocupantes internos do veículo, bem como os demais partícipes do trânsito (WILHELM; GARCIA, 2018). Neste sentido, a definição de itens obrigatórios para a circulação dos veículos tem como principal objetivo prover a segurança e a qualidade no transporte, seja dos passageiros no próprio veículo ou de terceiros, por exemplo, em acidentes causados por desprendimentos de cargas.

2.3.1 Situação atual

O ATIT não aborda este tema. Deste modo, o simples fato de existirem divergências nos itens obrigatórios para circulação não implica, *a priori*, na necessidade de harmonização.

Nas análises feitas nos RPCs, identificou-se que a lista de itens exigidos varia bastante. Em alguns países, esta lista não foi encontrada na legislação. Ainda, nas visitas técnicas, foram relatados problemas decorrentes de infrações aplicadas com base em legislações nacionais, como a exigência de cor diferenciada das cortinas nas saídas de emergência (Brasil), a falta de freios ABS (do inglês – *Anti-Blocker System*) (Argentina), entre outros, o que evidencia a necessidade da padronização do que pode ser exigido pelos países signatários do ATIT, tanto para as operações de transporte de cargas quanto para as operações de transporte de passageiros, consideradas as especificidades dos veículos utilizados em cada tipo de transporte.

A Tabela 4 apresenta um resumo da presença de itens obrigatórios para circulação na legislação de cada país ou organização analisados.

	Itens - Geral	Itens - Carga	Itens - Passageiros
ATIT			
Mercosul	X		
UE	X		
CAN			X
Brasil	X	X	X
Argentina	X	X	X
Bolívia			
Chile	X		
Guiana			
Guiana Francesa	X		
Paraguai	X	X	X
Peru	X	X	X
Uruguai	X		
Venezuela	X	X	X

Tabela 4 – Presença de lista de itens obrigatórios na legislação

Fonte: ANTT (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2018). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

2.3.2 Proposta de harmonização

Como proposta de harmonização para o tema, propõe-se uma lista mínima de itens obrigatórios.

Utilizou-se como base a Resolução Contran nº 14/1998 (CONTRAN, 1998), que especifica os itens obrigatórios por tipo de veículo, estabelecendo que, para circular em vias públicas, os veículos devem estar dotados dos equipamentos obrigatórios relacionados a seguir, a serem constatados pela fiscalização e em condições de funcionamento:

- I. Nos veículos automotores:
 1. para-choques, dianteiro e traseiro;
 2. protetores das rodas traseiras dos caminhões;
 3. espelhos retrovisores;
 4. limpador de para-brisa;
 5. lavador de para-brisa;
 6. pala interna de proteção contra o sol (para-sol) para o condutor;
 7. faróis principais dianteiros de cor branca ou amarela;
 8. luzes de posição dianteiras (faroletes) de cor branca ou amarela;
 9. lanternas de posição traseiras de cor vermelha;
 10. lanternas de freio de cor vermelha;
 11. lanternas indicadoras de direção: dianteiras de cor âmbar e traseiras de cor âmbar ou vermelha;
 12. lanterna de marcha à ré de cor branca;
 13. retrorrefletores (catadióptrico) traseiros de cor vermelha;
 14. lanterna de iluminação da placa traseira de cor branca;
 15. velocímetro;
 16. buzina;
 17. freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes;
 18. pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
 19. dispositivo de sinalização luminosa ou refletora de emergência, independente do sistema de iluminação do veículo;
 20. extintor de incêndio;
 21. tacógrafo (deve-se regulamentar em quais veículos este dispositivo é necessário);
 22. cinto de segurança para todos os ocupantes do veículo;
 23. dispositivo destinado ao controle de ruído do motor, naqueles dotados de motor a combustão;
 24. roda sobressalente, compreendendo o aro e o pneu, com ou sem câmara de ar, conforme o caso;
 25. macaco, compatível com o peso e a carga do veículo;
 26. chave de roda;
 27. chave de fenda ou outra ferramenta apropriada para a remoção de calotas;

28. lanternas delimitadoras e lanternas laterais nos veículos de carga, quando suas dimensões assim o exigirem;
29. cinto de segurança para a árvore de transmissão em veículos de transporte coletivo e de carga.

Para os reboques e semirreboques:

1. para-choque traseiro;
2. protetores das rodas traseiras;
3. lanternas de posição traseiras de cor vermelha;
4. freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes;
5. lanternas de freio de cor vermelha;
6. iluminação de placa traseira;
7. lanternas indicadoras de direção traseiras de cor âmbar ou vermelha;
8. pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
9. lanternas delimitadoras e lanternas laterais, quando suas dimensões assim o exigirem;
10. dispositivos para amarração e fixação da carga.

Para o caso específico do transporte de passageiros, tomou-se como base a regulamentação apresentada na Resolução CAN nº 833/2004 (CAN, 2004), que define as condições técnicas e os itens obrigatórios aos ônibus que operam no serviço do transporte internacional de passageiros. Os veículos devem cumprir, além dos itens apresentados no tópico I, as seguintes condições técnicas:

II. Para ônibus:

1. contar com, no mínimo, uma porta na parte dianteira, com largura mínima de 60 cm e altura mínima de 180 cm;
2. número de assentos igual ou menor ao indicado pelo fabricante do veículo;
3. assentos com distância útil mínima de 75 cm em posição normal, com largura de 50 cm e profundidade de 40 cm, fixados rigidamente de forma transversal à estrutura. Devem ainda possuir protetor de cabeça, com ângulo variável, apoio para os braços e cinto de segurança com, no mínimo, dois pontos;
4. assento para o condutor que permita a regulagem de altura e inclinação, com cinto de segurança de três pontos;
5. cinco saídas de emergência para os passageiros, devidamente sinalizadas, uma do lado direito, duas do lado esquerdo e duas no teto;
6. *kit* de primeiros socorros;
7. dois extintores, pneu estepe, chave de rodas, dois triângulos de sinalização e ferramentas para reparos;
8. limitador de velocidade com controle eletrônico;
9. luzes individuais para leitura, banheiro com sanitário e lavatório e sistema de climatização;
10. porta-objetos, apoio superior ou teto, assentos numerados, luzes do assoalho e luzes de teto.

2.3.3 Impacto

A harmonização dos itens mínimos para circulação pode ser feita por meio de acordos bilaterais ou por meio de um protocolo adicional ao ATIT, contendo:

- » Lista de itens por tipo de veículo;
- » Prazo para a adequação da frota;
- » Sanções para o descumprimento;
- » Procedimento para inclusão e avaliação de novos itens obrigatórios.

Quanto ao último item, destaca-se a importância da realização de um processo de atualização constante da lista de itens obrigatórios, a ser feita de forma dinâmica e concomitante ao surgimento de novas tecnologias, em razão da relevância que o tema possui em termos de segurança. Recomenda-se, no entanto, que qualquer alteração normativa nesse sentido seja precedida de estudo do impacto econômico da obrigatoriedade dos novos itens.

Mencione-se, desde logo, a necessidade do estudo do impacto econômico da exigência de itens como tacógrafos eletrônicos, sistema de controle de estabilidade, *airbag* e sistema antitravamento das rodas (ABS).

Caso se conclua pela inviabilidade da padronização dos itens mínimos de circulação, em virtude das especificidades da frota e da infraestrutura de cada país, a harmonização pode ser feita mediante inclusão, no ATIT, da previsão de que cada país reconheça e aceite a aplicação das normas técnicas em vigor no país transitado.

2.4 Limites de peso

O excesso de carga dos veículos compromete a segurança dos usuários da rodovia e a estrutura da via. Fontenele, Zanuncio e Junior (2011) citam como consequência: um maior desgaste dos componentes do próprio veículo, pois quando fabricados não são dimensionados para suportar os esforços gerados pelo sobrepeso; um aumento do risco de acidentes pelo desgaste dos equipamentos e componentes; e o veículo passa a trafegar em velocidades menores, prejudicando o escoamento normal e a capacidade da via.

Já em termos das características geométricas e estruturais das vias, citam-se: o risco de colapso das estruturas de obra de arte, dimensionadas de acordo com a norma, que prevê um trem-tipo com carga sem excesso; a relação peso bruto total/potência limita o valor da rampa máxima e participa na determinação da necessidade de faixa adicional de subida (terceira faixa); o peso bruto admissível dos veículos, conjugado com a configuração dos eixos e com a posição do centro de gravidade, influi no dimensionamento e na configuração do pavimento, de separadores rígidos e de defensas; e o dimensionamento dos pavimentos é função direta do carregamento dos veículos, assim, um excesso causa a redução na vida útil do pavimento, aumentando o custo de manutenção e de conservação da via (DNIT, 2009).

O ATIT não aborda esse tema. Nas análises feitas nos RPCs, constatou-se que há muita diferença nas legislações quanto aos limites de peso. Além dos valores limites diferentes, foram encontradas categorias distintas de veículos, diferenciações conforme a largura do pneu e a distância entre eixos.

Todas as diferenças apontadas dificultam a operação do transporte, justificando a necessidade de padronização de tais normas e de fixação de prazos para a adequação das frotas.

2.4.1 Situação atual

Como não há regulamentação específica no ATIT, adota-se a legislação nacional de cada país ou dos blocos econômicos. A Tabela 5 compara os valores limites de peso nos países analisados.

Notam-se diferenças, principalmente, nos países analisados que não fazem parte do Mercosul, a saber, Bolívia, Chile, Guiana, Guiana Francesa, Peru e Venezuela.

O ATIT também não aborda o tema referente às autorizações relativas a veículos e cargas fora das dimensões padrão. No entanto, todos os países reconhecem a necessidade de uma licença especial para o transporte de cargas fora das dimensões padrão.

Com relação às infrações por excesso de peso, destaca-se que o Segundo Protocolo Adicional sobre Infrações e Sanções ao ATIT estabelece a penalidade única para o excesso de peso verificado em prestação de serviço de transporte internacional terrestre, independentemente da quantidade excedida.

Eixos	Quantidade de rodas	Outras características	Mercosul	CAN	Brasil	Argentina	Bolívia	Chile	Guiana	Paraguai	Peru	Uruguai	Venezuela
PBT ³	-	-	45	48	45	45	45	45	-	45	-	45	48
Simple	2	-	6	6	6 +0,60	6 +0,50	7 +0,35	7 +0,65	-	6 +0,3	7 + 0,35	6 +0,30	6 (9) +1,0
Simple	2	A	-	-	-	-	5,5 +0,27	-	-	-	-	-	-
Simple	2	B	-	-	-	-	7 +0,35	-	-	-	-	-	-
Simple	2	C	-	-	-	-	7,7 +0,38	-	-	-	-	-	-
Simple	4	-	10,5	11	10,5 +1,05	10,5 +1,00	11 +0,55	11 +0,8	-	10,5 +0,52	11 + 0,55	10,5 +0,525	13 +1,0
Duplo	4	-	10	17	10 +1,00	10 +1,50	10 +0,5	14 +0,7	-	10 +0,5	12 + 0,60	10 +0,5	12 (18) +1,0
Duplo	4	A	-	-	-	-	7 +0,35	-	-	-	-	-	-
Duplo	4	B	-	-	-	-	10 +0,5	-	-	-	-	-	-
Duplo	4	C	-	-	-	-	12 +0,6	-	-	-	-	-	-
Duplo	6	-	14	17	14 +1,40	14 +1,50	14 +0,7	16 +0,95	-	14 +0,7	16 + 0,8	14 +0,7	16 +1,0
Duplo	6	C	-	-	-	-	16 +0,8	-	-	-	-	-	-
Duplo	8	-	18	17	18 +1,80	18 +1,50	18 +0,9	18 +0,9	-	18 +0,9	18 + 0,9	18 +0,9	20 +1,0
Triplo	6	-	14	26	14 +1,40	14 +2,00	-	19 +0,95	-	14 +0,7	16 + 0,8	15 +0,75	18 (27) +1,0
Triplo	6	C	-	-	-	-	18 +0,9	-	-	-	-	-	-
Triplo	10	-	21	26	21 +2,10	21 +2,00	21 +1,05	23 +1,1	-	21 +1,05	23 + 1,15	22 +1,1	24 +1,0
Triplo	10	C	-	-	-	-	22 +1,1	-	-	-	-	-	-
Triplo	12	-	25,5	26	25,5 +2,55	25,5 +2,00	25 +1,25	25 +1,2	-	25,5 +1,27	25 + 1,25	25,5 +1,275	27 +1,0

Tabela 5 – Valores limites de peso, em toneladas, nos países analisados

Fonte: ANTT (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2018). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

Guiana Francesa: Eixo isolado – 13 t

Eixo agrupado (carga do eixo mais carregado) – 7,35 t

Eixo agrupado (carga do eixo mais carregado - trator) – 13,15 t

³ Peso Bruto Total

^A Pneu com largura entre 175 mm e 190 mm

^B Pneu com largura entre 190 mm e 270 mm

^C Pneu com largura extra e suspensão de ar

2.4.2 Proposta de harmonização

Como proposta de harmonização, sugere-se, inicialmente, a adoção dos valores praticados pelos países do Mercosul, apresentados na Tabela 6.

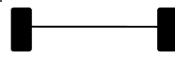


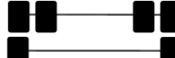
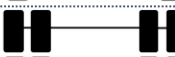

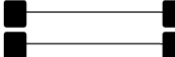

	Quantidade de eixos	Quantidade de rodas	Limite de peso (t)	Tolerância (10%)
	Simple	2	6	0,6
	Simple	4	10,5	1,05
	Duplo	4	10	1,00
	Duplo	6	14	1,4
	Duplo	8	18	1,8
	Triplo	6	14	1,4
	Triplo	10	21	2,1
	Triplo	12	25,5	2,55

Tabela 6 – Proposta de harmonização dos pesos

Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

Cumprir destacar que o tema necessita de revisão e de atualização constante para acompanhar as mudanças no comércio e na logística internacional e a modernização das frotas com a introdução de novas tecnologias nos veículos, novos padrões construtivos das vias, entre outros. Modificações neste sentido, no entanto, pressupõem análises técnicas e econômicas específicas e aprofundadas a serem realizadas antes das alterações normativas.

Devido à grande heterogeneidade das infraestruturas dos países do escopo do projeto, não cabe padronização para o tema das autorizações relativas a veículos e cargas fora das dimensões padrão.

Quanto às sanções por excesso de peso, propõe-se que a penalidade das infrações seja gradual e proporcional ao excesso de peso transportado. Verificando-se o excesso de peso, a continuidade da viagem fica condicionada à regularização do peso, por meio, inclusive, do transbordo da carga ou do excesso.

2.4.3 Impacto

A harmonização pode ser realizada por meio de um protocolo adicional ao ATIT, conforme fluxograma da Figura 1. Tal protocolo também deverá incluir as infrações por excesso de peso e as sanções por excesso de peso.

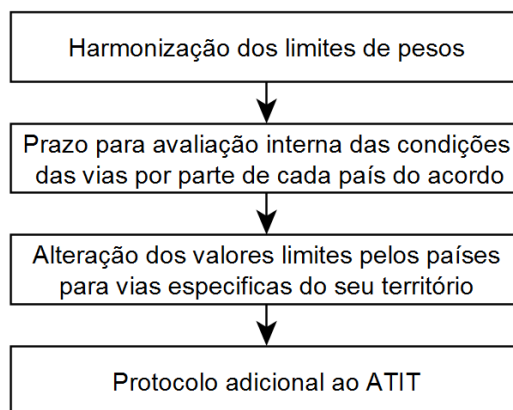


Figura 1 – Fluxograma para harmonização dos limites de peso de veículos
Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

2.5 Limites de dimensões

O emprego das composições de veículos de carga com grandes dimensões é cada vez mais frequente, sendo esta uma ação dos transportadores para reduzir seus custos operacionais. No entanto, as dimensões dos veículos constituem-se em parâmetros que condicionam diversos aspectos do dimensionamento geométrico e estrutural de uma via, como: a largura do veículo influencia a largura da pista de rolamento, do acostamento e dos ramos; o comprimento do veículo influencia a superlargura, largura dos canteiros, a capacidade da rodovia e as dimensões de estacionamentos; e a altura admissível para os veículos condiciona o gabarito vertical sob redes aéreas e viadutos, túneis, sinalização vertical e semáforos (DNIT, 2009).

Assim como no caso dos limites de peso, o ATIT não aborda o tema dos limites de dimensões. Nas análises feitas nos RPCs, ficou constatado que há muita diferença nas legislações. Além dos valores limites diferentes, foram encontradas categorias diferentes de veículos.

Todas as diferenças apontadas dificultam a operação do transporte, justificando a necessidade de padronização de tais normas e de fixação de prazos para a adequação das frotas.

2.5.1 Situação atual

Como não há regulamentação no ATIT, adota-se a legislação nacional de cada país ou dos blocos econômicos. A Tabela 7 consolida os valores limites de dimensões nos países analisados.

O ATIT também não aborda o tema referente às autorizações relativas a veículos e cargas fora das dimensões padrão. No entanto, todos os países reconhecem a necessidade de uma licença especial para o transporte de cargas fora das dimensões padrão.

Dimensão	Veículo	Mercosul	CAN	Brasil	Argentina	Bolívia	Chile	Guiana	Guiana Francesa	Paraguai	Peru	Uruguai	Venezuela
Comprimento	Caminhão simples	14	12	14	14	12	11	-	12	14	12,3	13,2	11,5
Comprimento	Caminhão com mais de dois eixos	-	12,2	-	-	12,5	-	-	-	-	13,2	-	12,2
Comprimento	Caminhão com reboque	20	18,5	20	20	20,5	20,5 22,4	-	18,75	20	-	20	21
Comprimento	Semirreboque	-	13	-	-	-	14,4	-	-	-	14,68	-	13,75
Comprimento	Reboque	8,6	10	8,6	8,6	-	11	-	12	8,6	10/8,5	-	10
Comprimento	Caminhão com semirreboque	18,6	18,5	18,6	18,6	18,6	-	-	16,5	18,6	-	18,6	17,5
Comprimento	Caminhão com semirreboque e reboque	20,5	-	20,5	20,5	-	-	-	-	20,5	-	-	-
Comprimento	Caminhão para transporte de gado	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-
Comprimento	Ônibus articulado	-	18,3	-	-	-	18	-	18,75	-	18,3	18	21
Comprimento	Ônibus biarticulado	-	-	-	-	-	-	-	24,5	-	-	-	-
Comprimento	Ônibus	14	13,3	14	14	14	13,2	-	12	14	13,2	14	14
Comprimento	Ônibus de eixo duplo	-	15	-	-	-	-	-	13,5	-	14	-	-
Comprimento	Ônibus mais de dois eixos	-	15	-	-	-	-	-	15	-	15	-	-
Altura máxima (exterior)	Ônibus	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2	-	4	4,1	4,3	4,1	4,1
Altura mínima (interior)	Ônibus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,85
Altura máxima (do primeiro degrau ao pavimento)	Ônibus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,45
Altura máxima	Contêineres	-	-	-	-	4,3	-	-	-	-	4,6	-	-
Altura máxima	Furgões	-	-	-	-	4,3	-	-	-	-	-	-	-
Altura máxima	Caminhão	4,3	4,1	4,3	4,3	4,2	4,2 4,3	-	4	4,3	4,3	4,3	4,1
Largura	Qualquer tipo	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	-	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

Tabela 7 – Valores limites de dimensões, em metros, nos países analisados
 Fonte: ANTT (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2018). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

2.5.2 Proposta de harmonização

Como proposta de harmonização, sugerem-se, inicialmente, os valores praticados pelos países do Mercosul, com complementação de alguns valores praticados pela CAN (Tabela 8).










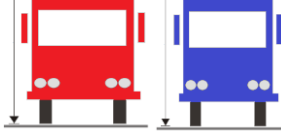
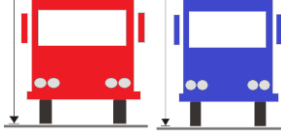

Dimensão	Veículo	Limites (metros)
	Caminhão simples	14
	Caminhão com reboque	20
	Semirreboque	13
	Reboque	8,6
	Caminhão com semirreboque	18,6
	Caminhão com semirreboque e reboque	20,5
	Ônibus articulado	18,3
	Ônibus	14
	Ônibus de eixo duplo	15
	Ônibus	4,1
	Caminhão	4,3
	Qualquer tipo	2,6

Tabela 8 – Proposta de harmonização das dimensões

Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

Nota-se que, além dos limites de dimensão, é necessário, posteriormente, padronizar as combinações de veículos permitidas. O assunto necessita de revisão e de atualização constantes para acompanhar as mudanças na tecnologia e nos veículos.

Devido à grande heterogeneidade das infraestruturas dos países do escopo do projeto, não cabe padronização para o tema das autorizações relativas a veículos e cargas fora das dimensões padrão.

2.5.3 Impacto

Assim como para os limites de peso, a harmonização dos limites de dimensões pode ser realizada por meio de um protocolo adicional ao ATIT, conforme fluxograma da Figura 2. Tal protocolo também incluiria a harmonização das combinações de veículos permitidas.

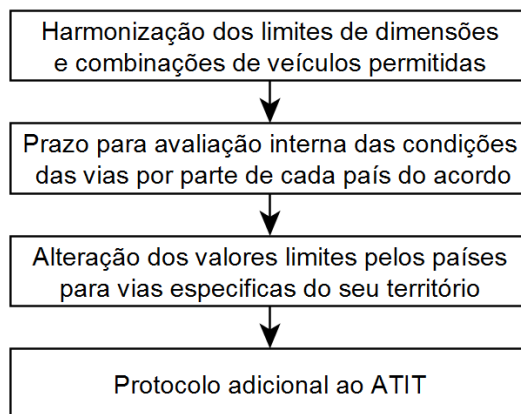


Figura 2 – Fluxograma para harmonização das dimensões e combinações de veículos
Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

3 Considerações finais

Neste volume foram apresentadas as propostas de harmonização dos temas “Seguros”, “Normas Técnicas”, e seus subtemas, selecionados conforme metodologia detalhada no Volume 1. Cada subtema foi segmentado e apresentado nos tópicos: Situação atual, Proposta de harmonização e Impacto.

Ademais, além do já mencionado Volume 1 que trata sobre a metodologia utilizada na presente fase do projeto, foram desenvolvidas as propostas de harmonização para os outros temas selecionados, que estão apresentadas separadamente nos volumes que seguem:

- » Volume 2 – Autorizações, documentos de transporte e serviços;
- » Volume 4 – Produtos perigosos.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). **Levantamento, Análise e Comparação das Normativas de Transporte Rodoviário Internacional de Cargas e de Passageiros dos países que mantêm acordo com o Brasil**: Relatório Parcial Comparativo 1 – Uruguai. Florianópolis, 2017a.

_____. **Levantamento, Análise e Comparação das Normativas de Transporte Rodoviário Internacional de Cargas e de Passageiros dos países que mantêm acordo com o Brasil**: Relatório Parcial Comparativo 2 – Chile e Peru. Florianópolis, 2017b.

_____. **Levantamento, Análise e Comparação das Normativas de Transporte Rodoviário Internacional de Cargas e de Passageiros dos países que mantêm acordo com o Brasil**: Relatório Parcial Comparativo 3 – Bolívia e Paraguai. Florianópolis, 2017c.

_____. **Levantamento, Análise e Comparação das Normativas de Transporte Rodoviário Internacional de Cargas e de Passageiros dos países que mantêm acordo com o Brasil**: Relatório Parcial Comparativo 4 – Argentina e Venezuela. Florianópolis, 2017d.

_____. **Levantamento, Análise e Comparação das Normativas de Transporte Rodoviário Internacional de Cargas e de Passageiros dos países que mantêm acordo com o Brasil**: Relatório Parcial Comparativo 5 – Guiana e Guiana Francesa. Florianópolis, 2018.

BRANCO, M. C. **A inspeção veicular como instrumento de controle da poluição atmosférica nas grandes cidades**. 2014. 72 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Potência) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3143/tde-31122015-110304/en.php>>. Acesso em: jun. 2018.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 30 dez. 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7565.htm>. Acesso em: jul. 2018.

_____. Presidência da República. Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 6 jun. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10233.htm>. Acesso em: abr. 2018.

_____. Presidência da República. Decreto nº 5.561, de 10 de outubro de 2005. Promulga o Acordo de Transporte Rodoviário Internacional de Passageiros e Cargas entre os Governos da República Federativa do Brasil e da República Cooperativista da Guiana, celebrado em Brasília, em 7 de fevereiro de 2003. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 11 out. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5561.htm>. Acesso em: jul. 2018.

_____. Presidência da República. Decreto nº 99.704, de 20 de novembro de 1990. Dispõe sobre a execução no Brasil do Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre, entre o Brasil, a Argentina, a Bolívia, o Chile, o Paraguai, o Peru e o Uruguai. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 21 nov. 1990. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99704.htm>. Acesso em: jun. 2017.

COMUNIDAD ANDINA (CAN). Resolución 833, de 18 de junio de 2004. Condiciones técnicas para la habilitación y permanencia de los ómnibuses o autobuses en el servicio de transporte internacional de pasajeros por carretera - Decisión 561. **Secretaría General de la Comunidad Andina**, Lima, 18 jun. 2004. Disponível em: <<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/resoluciones/RESo833.doc>>. Acesso em: jun. 2018.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (Contran). Resolução nº 14, de 6 de fevereiro de 1998. Estabelece os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/resolucao014_98.doc>. Acesso em: jul. 2018.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). Diretoria Executiva (DIREX). Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR). **Estudo dos impactos do bitrem nas rodovias federais brasileiras**. Relatório Final, v. 1, jun. 2009.

FONTENELE, H. B.; ZANUNCIO, C. E. M.; JUNIOR, C. A. P. D. S. O excesso de peso nos veículos rodoviários de carga e seu efeito. **Teoria e Prática na Engenharia Civil**, Rio Grande, n. 18, p. 95-103, nov. 2011. Disponível em: <http://www.editoradunas.com.br/revistatpec/Art9_N18.pdf>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **A Universal Liability Regime for International Carriage by Air – Montreal Convention 1999**. Montreal, 1999. Disponível em: <<https://www.iata.org/policy/Documents/position-paper-mc99-july-2017.pdf>>. Acesso em: jul. 2018.

MERCADO COMUM DO SUL (MERCOSUL). Decisão Mercosul/CMC 15/94. **Acordo sobre Transporte Multimodal no Âmbito do Mercosul**. 17 dez. 1994. Disponível em: <http://www.mercosur.int/msweb/porta%20intermediario/Normas/normas_web/Decisiones/PT/CMC_DEC_1994-015_PT_AcordoTransporteMultimodal.PDF>. Acesso em: jul. 2018.

_____. Resolução nº 015, de 13 de maio de 2014. **Valores mínimos para o seguro de responsabilidade civil do transportador rodoviário em viagem internacional**. Caracas, 13 maio 2014. Disponível em: <<http://gd.mercosur.int/SAM/GestDoc/pubweb.nsf/Normativa?ReadForm&lang=POR&id=DF407D0FA53F118C83257CDA0056E3B2>>. Acesso em: jun. 2017.

_____. Resolução nº 015, de 22 de junho de 2006. **Aperfeiçoamento do prazo de vigência da inspeção técnica veicular**. Buenos Aires, 22 jun. 2006. Disponível em: <<http://gd.mercosur.int/SAM/GestDoc/pubweb.nsf/Normativa?ReadForm&lang=POR&id=6981148D756BA6EF032575980073388A>>. Acesso em: jul. 2018.

_____. Resolução nº 32, de 5 de dezembro de 2009. **Certificado único de inspeção veicular**. Montevideú, 5 dez. 2009. Disponível em: <http://gd.mercosur.int/SAM/GestDoc/pubweb.nsf/OpenFile?OpenAgent&base=SAM/GestDoc/DocOfic0Arch.nsf&id=832579C700726F0D03257687005E0023&archivo=RES_032-2009_PT_Cert%20%20DAnico%20Insp%20Tec%20Vehi.pdf>. Acesso em: jun. 2018.

_____. Resolução nº 52, de 2 de dezembro de 2010. **Especificações do certificado único de inspeção veicular (Complementação da Res. GMC nº 32/09)**. Brasília, 2 dez. 2010. Disponível em:

<http://gd.mercosur.int/SAM/GestDoc/pubweb.nsf/OpenFile?OpenAgent&base=SAM/GestDoc/DocOfic0Arch.nsf&id=832579C700726F0D0325783A00459396&archivo=RES_052-2010_PT_InspTecVehicular.pdf>. Acesso em: jun. 2018.

_____. Resolução nº 75, de 13 de dezembro de 1997. **Inspeção técnica veicular**. Montevideo, 13 dez. 1997. Disponível em:

<<https://gestorweb.mercosur.int/files/59550c69c9344912d4298cc1>>. Acesso em: jun. 2018.

PEÑA, E. D. L. et al. **Experiencias de éxito en seguridad vial en América Latina y el Caribe: Factor vehículo**. 2016. Disponível em: <<https://publications.iadb.org/handle/11319/7645>>. Acesso em: jun. 2018.

PERU. Decreto Supremo nº 025, de 24 de agosto de 2008. Aprueban Reglamento Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares. **Diario Oficial El Peruano**, Lima, 24 ago. 2008a. Disponível em: <<http://busquedas.elperuano.com.pe/download/url/aprueban-reglamento-nacional-de-inspecciones-tecnicas-vehicu-decreto-supremo-n-025-2008-mtc-242674-9>>. Acesso em: jun. 2017.

_____. Resolución Suprema nº 11.581, de 20 de diciembre de 2008. Manual de Inspecciones Técnicas Vehiculares. **Diario Oficial El Peruano**, Lima, 20 dic. 2008b. Disponível em: <http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/directivas/1_0_1755_.pdf>. Acesso em: jun. 2018.

WILHELM, F.; GARCIA, R. L. Equipamentos de segurança veicular: uma análise da legislação brasileira. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 283-298, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21674/2448-0479.42.283-298>>. Acesso em: jun. 2018.