

## **WORKSHOP 2018**

CAMINHÕES COM CAÇAMBA BASCULANTES



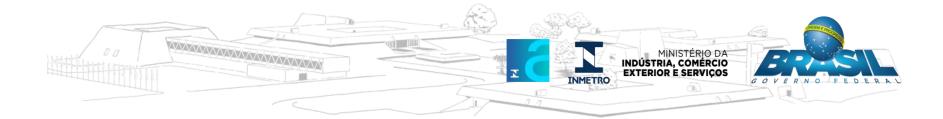
#### CAMINHÕES COM CAÇAMBA BASCULANTES

#### Resolução CONTRAN 563/2015

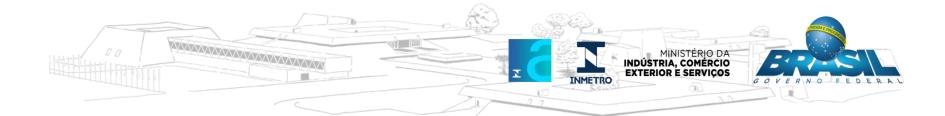
Dispõe sobre o sistema de segurança para a circulação de veículos e implementos rodoviários do tipo carroceria basculante.

I – dispositivo de segurança primário – dispositivo que impede o acionamento da tomada de força de forma involuntária e de modo que, para o acionamento, sejam necessários dois comandos de acionamentos ou um comando de dois estágios;

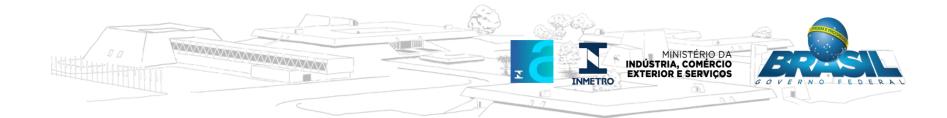
- II dispositivo de segurança secundário aviso visual e sonoro, com intuito de alertar o operador sobre o acionamento da tomada de força, sendo que o aviso visual deverá ser colocado na altura do painel e no campo visual do operador;
- III dispositivo de segurança terciário dispositivo eletrônico de controle do acionamento da tomada de força que objetiva garantir que o caminhão não passe de 10 km/h com a tomada de força ligada.



Art. 4º O veículo do tipo carroceria basculante deverá possuir sistema hidráulico que utilize o sistema de segurança Tipo A, que é composto pelos dispositivos de segurança primário e secundário, ou o Tipo B, composto pelos dispositivos de segurança primário e terciário.



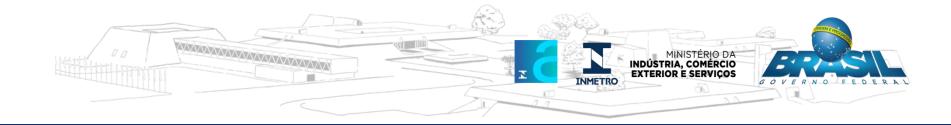
Art. 6° Cabe ao implementador fornecer o manual de operação do sistema de basculamento e a descrição do sistema de segurança juntamente com o implemento, sendo obrigatória, pelo menos, a utilização do Tipo A.



Art. 8° Os caminhões e implementos nacionais e importados do tipo carroceria basculante, a partir de 1° de janeiro de 2017, somente poderão transitar nas vias terrestres abertas a circulação se atenderem aos requisitos desta Resolução.



Art. 9° A não observância dos preceitos desta Resolução sujeita o infrator às penalidades previstas nos incisos IX ou X do artigo 230 do Código de Trânsito Brasileiro.



## WORKSHOP 2018 MOTOR CASA









## MOTOR CASA. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) 24 de janeiro de 2004.
- Resolução 291/2008 do CONTRAN marca/modelo/versão para veículos e dá outras providências.
- Instrução Normativa nº 06/2010 do IBAMA os procedimentos para avaliação do estado de manutenção de veículos em uso para Programas de Inspeção Veicular.

➢ Resolução CONTRAN nº 14/1998 veículos em circulação e dá outras providências.

- ➢ Resolução CONTRAN nº 215/2006 denominado "quebramato" em veículos automotores com peso bruto total de até 3.500 kg.
- ➤ DENATRAN nº 160/2017 Substitui os Anexos da Portaria DENATRAN nº 65, de 24 de março de 2016, que estabelece a Tabela I - Classificação de Veículos conforme Tipo/Marca/Espécie e a Tabela II -Transformações de Veículos sujeitos a homologação Resolução CONTRAN nº 291, de 29 de agosto de 2008.

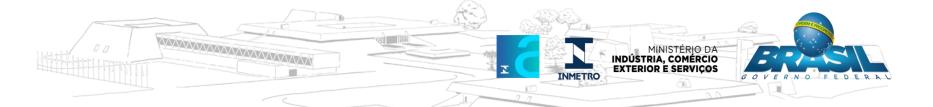


- Resolução CONTRAN nº 216/2006, visibilidade dos condutores em para vias públicas.
- Resolução CONTRAN nº 224/2006 limpador e lavador do para-brisa para fins de homologação de veículos automotores.
- Resolução Contran nº 292/2008 Resolução CONTRAN nº 643/2016 veículos.
- Resolução CONTRAN nº 227/2007 e sinalização de veículos.
- Portaria Inmetro 201/2004 Aprova o Regulamento Técnico Metrológico, o qual estabelece as condições a que devem atender os registradores instantâneos e inalteráveis de velocidade, distância e tempo denominados cronotacógrafo.
- Norma ABNT NBR 14040 Partes 1 a 12.



➢ RESOLUÇÃO Nº 384, DE 02 DE JUNHO DE 2011 – Altera a Resolução nº 292, de 29 de agosto de 2008, do CONTRAN, que dispõe sobre modificações de veículos previstas nos artigos 98 e 106 da Lei nº 9503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro e dá outras providências.

➤ RESOLUÇÃO Nº 397, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2011 – Altera a Resolução nº 292, de 29 de agosto de 2008, do CONTRAN, que dispõe sobre modificações de veículos previstas nos artigos 98 e 106 da Lei nº 9503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro e dá outras providências.



➢ PORTARIA DENATRAN Nº 1100, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2011 – Estabelece o Anexo da Resolução nº 292, de 29 de agosto de 2008, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, que dispõe sobre as modificações de veículos previstas nos artigos 98 e 106 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro e dá outras providências.



#### MOTOR-CASA para uso Turístico, Moradia ou Escritório.

- □ O motor casa, também é conhecido popularmente como motor home.
- □ Trata-se de uma das inúmeras Transformações de Veículos sujeitos à homologação compulsória Conforme o ANEXO ÚNICO da Resolução CONTRAN Nº 292/2008 e sucedâneas, aplica-se a transformação para Motor-Casa somente para Camioneta, Caminhonete, Caminhão, Utilitário, Micro-ônibus, Ônibus.
- □ Veículos alterados para fins de escritório, tais como unidade de atendimento de saúde, posto policial, juizados especiais, cursos profissionalizantes, entre outros similares devem ser tratados como transformação em motor-casa para fins de escritório, não podendo, portanto, serem classificados como "Comércio".

A Classificação do Veículo após a transformação deve ser conforme abaixo:

**Tipo:** MOTORCASA; **Espécie:** ESPECIAL; **Carroçaria:** FECHADA;

Adicionalmente, durante as inspeções atenção deve ser dada aos itens abaixo listados, sendo itens de reprovação o não atendimento destes:

- a) A compatibilidade entre os dados constante no CAT e NF's e o Veículo inspecionado.
- b) A integridade e fixação do novo rearranjo interno específico;
- c) A ausência de partes cortantes e agressivas;
- d) A correta disposição e quantidades dos Sistemas de iluminação e Sinalização.
- e) A correta disposição e quantidades das Faixas Refletivas
- f) O atendimento aos limites máximos de pesos e dimensões especificados.



#### Nota:

Também durante as Inspeções periódicas de veículos tipo "motor-casa" com sistema de GNV instalado e/ou veículos recuperados de Sinistro, as especificações gerais existentes, quando aplicáveis, respectivamente, devem ser seguidas, devendo ser observados adicionalmente o acima, desconsiderando-se tão somente a obrigatoriedade da apresentação do item "a" (CAT e NF da Transformação).



#### **CONSTRUÇÃO:**

- ✓ Mobiliário;
- ✓ Banheiro;
- ✓ Assoalho;
- √ Teto solar;

#### **ACESSÓRIOS:**

- √ Toldos;
- √ Janelas de Ventilação;
- ✓ Gerador de Energia Elétrica;
- √ Tomada de Recebimento de Energia Externa;
- ✓ Sistema de Transporte de Motocicletas ou Veículos;
- √ Acessórios Fixados ao Teto;
- ✓ Tanques de Água Potável e Sanitário;
- √ Sistema GLP para fogões e aquecedores;
- √ Sistema de ar condicionado;
- ✓ Etc....



## RESERVATÓRIO DO COMBUSTÍVEL PRINCIPAL E SUPLEMENTAR;

- Volume;
- Fixação;

#### **INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

- Fiação Elétrica;
- > Sistema elétrico;
- > Geradores;
- Conversores;

#### **INSPEÇÃO INTERNA:**

Sistemas de segurança;
CAMPER;

Nas inspeções de Inclusão de carroceria intercambiável (Camper), a qual é similar à carroçaria do Motor casa, porém não altera as características originais do veículo ao qual é acoplada, sendo contemplada pela Resolução n. 346/ 2010 do CONTRAN, o requerente deve apresentar o Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito — CAT e a carroçaria intercambiável (Camper) deve ter as seguintes características de dimensões excedentes permitidas, em relação à carroçaria original do veículo:

- I Largura: 0,25 m (de cada lado) em relação à largura da carroçaria original do veículo, não excedendo a largura máxima do veículo de 2,60 m.
- II Traseira: 1,20 m em relação à traseira da carroçaria original do veículo, não excedendo o balanço traseiro de 60% da distância do entre eixo.
- III Frente: A carroçaria não pode exceder 0,40 m da borda inferior do para-brisa, nem ultrapassar o para-choque dianteiro.



# WORKSHOP 2018 Diferença de cargo









### Diferença de cargo

FOR-Cgcre-302			
CORPO TÉCNICO AVALIADO	CREA (Registro	CNH	Cargo
(Item 6.1.2)	N°)		
João Luiz Ribeiro Gomes	200241799	AB	RT
Roberto Lambert Costa Pinto	1402002653	AD	RT
Rangel Pereira Assis	1411117107	AD	Inspetor Téc.
Fabrício da Silva Mendes	1408224720	AB	Inspetor Téc.

FOR-Cgcre-359			
02 CORPO TÉCNICO AVALIADO	CREA (Registro	CNH	Cargo
(Item 6.1.2)	N°)		
João Luiz Ribeiro Gomes	200241799	AB	RT
Roberto Lambert Costa Pinto	1402002653	AD	RT
Rangel Pereira Assis	1411117107	AD	RT
Fabrício da Silva Mendes	1408224720	AB	Inspetor Téc.









- 1. FOR-Cgcre-391 com escopos diferentes do que consta no site do Inmetro, sem evidência de solicitação de inclusão ou redução de escopo(s).
- 2. Quadro técnico mínimo, Art. 27 da Portaria DENATRAN nº. 27/2017, não atendido.
- Ex. 1 RT, 1 RT eventual e 1 inspetor.
- 3. Dispositivo para verificação de vazamento de GNV (SV) indicação de NA.
- 4. Redação de NC mal elaborada, gerando diferentes interpretações.









## NC XX/XX - ABNT NBR ISO IEC 17020:2012 - Item da norma: 6.1.3

**Evidência:** Durante a avaliação das amostras foram detectadas as seguintes inconsistências no veículo de GNV utilizado na avaliação:

- 1\_ A Equipe Técnica não realizou ensaio de estanqueidade em todo o sistema de GNV. E.O.: Especificamente **na conexão do cilindro com a válvula do cilindro**, tubos corrugados e o invólucro de plástico, conforme Portaria INMETRO 49/10 item 8.2.
- 2\_ O tubo de alta pressão deve ser ancorado ao assoalho do veículo através de abraçadeira metálica, caso o tubo de alta pressão não tenha cobertura elastômera, esta abraçadeira deverá ser dotada de borracha a fim de evitar contato metalmetal.









No FOR-Cgcre-388

NC XX-XX – ABNT NBR ISO IEC 17020:2012 – Item da norma: 6.2.1

O Ol não assegura que possui todos os equipamentos necessários para realizar suas atividades. Evidências: na linha de inspeção pesada não foi evidenciado calibração conforme a NIT-DIOIS-016\_03 – Item 10.2 – Nota 4. 10724

FOR-CGCRE-359 \_ Não evidenciada a avaliação operacional do inspetor xxxxxxxxx;









#### NC XX-XX – ABNT NBR ISO IEC 17020:2012 – Item da norma: 6.2.7

O OI não assegura que seu **programa de calibração** esteja implementado de forma adequado para garantir a adequação de seus equipamentos (E.O.: evidenciado a utilização do **analisador de gases** patrimônio Q-00011, fora do período de calibração, teve sua calibração com validade até 17/06/2017 e só voltou a ser calibrado em 01/07/2017 - CI's 41422, 41371, 41430 dentre outras).

#### NC XX-XX – ABNT NBR ISO IEC 17020:2012 – Item da norma: 6.2.6

Evidenciados os seguintes problemas em relação à calibração dos equipamentos de medição do organismo:

- (a) Na linha de inspeção pesada não foi evidenciado calibração conforme a NIT-DIOIS-016\_03 Item 10.2 Nota 4.
- (b) Evidenciada a utilização do analisador de gases patrimônio Q-00011, fora do período de calibração (teve sua calibração com validade até 17/06/2017 e só voltou a ser calibrado em 01/07/2017) Cl's 41422, 41371, 41430 dentre outras.









- A "Solicito a Equipe Avaliadora revisão do seguinte:
  - 1. Revisar no FOR-CGCRE-388 o item da NC-03/04, que se trata de registro e também está diferente do FOR-CGCRE-359.
  - 2. Verificar no item 3 do FOR-CGCRE-359 se é aplicável o CCT, caso não seja o item deve ser assinalado como NA."
- B "...FOR-CGCRE-388 onde consta como NC-01/02 enquanto deveria ser NC-01/04..."









- a) Constam no RAO e na LVT que os Eng. xxxxxxxx, CREA: 1407172549, e xxxxxxx, CREA: 1407102516, são RTS e Inspetores. No entanto, o acúmulo de cargos não é permitido, conforme Nota 1 do item 6.1.2a do anexo B da NIT-Diois-019 e não se vê definido qual é o corpo técnico mínimo do OI, ou seja, quem é o segundo inspetor.
- b) ...
- c) Não evidenciado citação da NC 02/02 de OIVA na LVT, enquanto se observa a mesma no FOR-Cgcre-302 e no FOR-Cgcre-388."









A - "...revisar a data do período de avaliação em todos os documentos, visto que está diferente do que consta no e-mail de formalização."

Situação evidenciada em mais de um processo.

B. "...revisar o número de registro no CREA do inspetor xxxxxxxx, visto que está diferente no FOR-Cgcre-302 e no FOR-Cgcre-359."





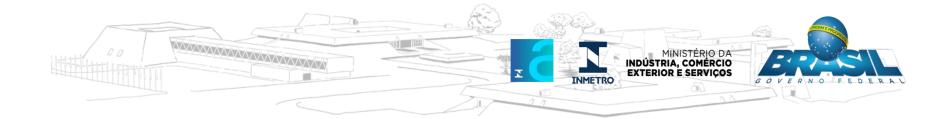




A. O texto da NC-02/06 diz que o OI está utilizando o website Climatempo, porém, em momento algum cita que o OI não possui termohigrômetro. Fato que se evidencia também no item 6.2.1 do FOR-Cgcre-359. Logo, faz-se necessária a melhoria de redação.

B. Revisar o FOR-Cgcre-391, FOR-Cgcre-302 e o FOR-Cgcre-388, visto que não estão de acordo com o e-mail de formalização e plano de avaliação.

Dados de OI diferente do e-mail de formalização.



## FIM