



**Programa Caminho da Escola - ORE 3 - Sem Plataforma  
Elevatória Veicular - Fase 7**

|            |                                            |                                          |
|------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>RAP</b> | <b>Relatório de Aprovação de Protótipo</b> | Data: 07/03/2016<br>Total de páginas: 03 |
|------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|

|                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1) Fornecedor (Fabricante do chassi):</b> Mercedes-Benz do Brasil                                         |
| - CNPJ: 59.104.273/0001-29                                                                                   |
| - Marca/modelo/versão e Código: M.BENZ/OF 1519 R.ORE - 410504                                                |
| - CAT (Mercedes-Benz) nº: 0166, de 01 de fevereiro de 2013.                                                  |
| - Espécie/Tipo: Passageiro/Ônibus                                                                            |
| - Chassi nº 9BM384039FB008865                                                                                |
| - Ano de fabricação do chassi: 2015                                                                          |
| <b>2) Encarregador:</b> Caio – Induscar Indústria e Comércio de Carrocerias Ltda                             |
| - CNPJ: 02.907.841/0001-02                                                                                   |
| - Capacidade máxima: 60 estudantes sentados                                                                  |
| <b>3) Classificação:</b> Ônibus Rural Escolar – ORE 3 - sem plataforma elevatória veicular                   |
| <b>4) Período da inspeção:</b> 29 de fevereiro a 04 de março de 2016.                                        |
| <b>5) Local da inspeção:</b> Caio – Induscar Indústria e Comércio de Carrocerias Ltda: Unidade: Botucatu/SP. |
| <b>6) Nome do(s) inspetor(es) do Inmetro:</b> Jackson França da Silva/Alexandre Nascimento de Sousa          |
| <b>7) Acompanhamento da inspeção pelo FNDE:</b> Não houve                                                    |
| <b>8) Responsável pela aprovação deste RAP:</b> Jackson França da Silva.                                     |

**• Aprovação**

Conforme previsto nos subitens 5.1.1 e 5.1.2 do Caderno de Informações Técnicas (CIT), anexo ao Edital do Pregão Eletrônico nº 42/2015 do FNDE, declaramos que o protótipo do Ônibus Rural Escolar, foi aprovado em 04 de março de 2016, após a validação das ações corretivas pertinentes às 09 (nove) não conformidades (NC) descritas abaixo, e da planilha referente aos 07 (sete) aperfeiçoamentos acordados e solicitados, pelo fornecedor, mediante justificativas técnicas. Ademais, informamos que o protótipo atendeu na íntegra a todos os requisitos técnicos constantes do edital e de seus anexos, bem com o Procedimento Técnico do Inmetro para Ônibus Rural Escolar – ORE 3 - Fase 7 (sem plataforma elevatória veicular).

**1) NC evidenciadas:**

- Presença de diversos pontos com ausência de pintura e de corrosão localizada ao longo do chassi (subitem 3.1.1 do Anexo I do PT);
- Presença de pontos de corrosão ao longo da superfície do 1º degrau e nos 02 (dois) drenos (subitem 3.3.2 do Anexo I do PT);
- Bocal de saída do sistema de exaustão com ângulo de inclinação de saída inadequado (reduzido)

- (subitem 3.1.2 do Anexo I do PT);
- d) Manivela de acionamento do mecanismo do estepe com interferência mecânica no encaixe (subitem 3.2.10 do Anexo I do PT);
- e) Legendas desalinhadas do dispositivo de abertura de porta de serviço (subitem 3.3.1 do Anexo I do PT);
- f) Chave elétrica de acionamento da porta de serviço entrando no modo “emergência” em posição inadequada (subitem 3.3.1 do PT);
- g) Comprimentos, alturas e angulações inadequados dos 02 (dois) deslizadores traseiros centrais (passa-balsa), subitem 3.6.9.2 do Anexo I do PT;
- h) Infiltração de água na 1ª janela da lateral direita do veículo, logo após a porta de serviço (subitem 7.1.1.1 do PT);
- i) Infiltração de água ao longo da região superior da porta de serviço (subitem 7.1.1.1 do PT).

## **2) Ações corretivas implementadas:**

Durante o período da inspeção do protótipo, foram implementadas e sanadas 09 (nove) não conformidades (NC), correspondentes às alíneas “a” a “i”.

**SENDO ASSIM, A MERCEDES-BENZ DO BRASIL / CAIO, ENCONTRAM-SE AUTORIZADAS, PELO INMETRO, A PRODUZIREM O ORE 3 - SEM PLATAFORMA ELEVATÓRIA VEICULAR - FASE 7, DE FORMA SERIADA.**

**O PROTÓTIPO APROVADO PODERÁ SER COMERCIALIZADO COMO UNIDADE SERIADA DA FASE 7, POIS O VEÍCULO FOI PRODUZIDO UTILIZANDO UM CHASSI FABRICADO EM 2015.**

### **• Aperfeiçoamentos**

Ficou consensados com a Mercedes-Benz /CAIO, que os aperfeiçoamentos acordados e solicitados, descritos abaixo, serão implementados no processo de produção das unidades seriadas.

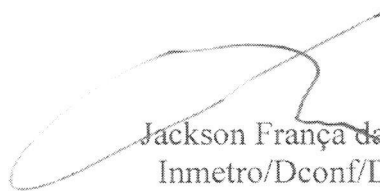
Os aperfeiçoamentos listados abaixo, nas alíneas de “a” a “g”, foram acordados entre o Inmetro e a Mercedes-Benz /CAIO:

- a) Alterar a altura da cinta de proteção do ultimo segmento traseiro do cardã (subitem 3.1.2 do Anexo 1 do PT);
- b) Permitir a adição de 02 (duas) tomada de ar forçado (ventilador) no sistema de ventilação interna do veículo (subitem 3.6.1 do Anexo 1 do PT);
- c) Permitir a adições de apoios para acomodações dos pés nas poltronas dos estudantes (subitem 3.6.4.3.1 do Anexo 1 do PT);
- d) Permitir a remoção do apoio (pega-mão), fixado na parede lateral do veículo, apenas quando distância do banco em relação ao anteparo ou ao banco frontal for inferior a 400 mm (subitem 3.6.4.9 do Anexo 1 do PT);
- e) Permitir que as botoeiras localizadas no painel de controle não possuam propriedades fosforescentes (subitem 3.6.5 do Anexo 1 do PT);
- f) Alterar a cor do texto do adesivo da janela de emergência, quando aplicado diretamente no vidro, de branco para preto, mantendo-se o fundo transparente (subitem 3.6.12 do Anexo 1 do PT);
- g) Realizar a instalações de apoios para acomodações dos martelos de emergência (subitem 3.6.12 do Anexo 1 do PT).



• Observações

- a) Cabe à Mercedes-Benz, produzir as unidades seriadas, oriundas do protótipo, conforme as condições consideradas quando da sua aprovação.
- b) Todas as alterações no projeto do protótipo, discutidas e aceitas pelo Inmetro no decorrer da inspeção, deverão ser apresentadas formalmente ao Inmetro, pela Mercedes-Benz, e evidenciadas nos seus manuais/procedimentos/instruções de trabalho/outros, antes da realização das inspeções de entrega e de recebimento.
- c) Todas as novas alterações no projeto do protótipo, antes de serem incorporadas no processo de produção das unidades seriadas, deverão ser evidenciadas formalmente ao Inmetro, pela Mercedes-Benz e, caso sejam aprovadas, deverão ser incorporadas nos seus manuais/procedimentos/instruções de trabalho/outros.
- d) O Inmetro poderá realizar a inspeção de entrega das unidades seriadas, de acordo com as suas necessidades, durante e/ou após o término de seus processos de produção no endereço comercial do fornecedor.
- e) A aprovação do protótipo, não eximirá a Mercedes-Benz de suas responsabilidades quanto à manutenção dos seguintes quesitos: “SEGURANÇA”, “QUALIDADE” e “CONFORTO”.
- f) Na NF de venda dos ORE devem ser identificadas as seguintes informações: **Edital nº 42/2015, ORE 3 - Sem Plataforma Elevatória Veicular - Fase 7.**
- g) O protótipo aprovado poderá ser comercializado como unidade seriada da Fase 7, pois o veículo foi produzido utilizando um chassi fabricado em 2015.
- h) Todas as ações corretivas, recomendações, observações e aperfeiçoamentos aprovados pelo Inmetro, descritos neste RAP, deverão ser incorporados pela Mercedes-Benz nos seus manuais/procedimentos/instruções de trabalho/outros, referentes aos processos de produção e de Controle da Qualidade, devendo os mesmos ser evidenciados formalmente ao Inmetro.
- i) Foi evidenciado o Relatório do Ensaio de durabilidade referente à 1.000.000 de ciclos do sistema de movimentação da porta de serviço e da chave elétrica utilizada para o seu acionamento, de 01/03/2016 (subitem 6.1.1 do PT);
- j) Foi evidenciado o cronotacógrafo da marca SEVA - modelo AVT 3000-A (subitem 3.6.10.1 do PT).



Jackson França da Silva  
Inmetro/Dconf/Dipac