

# Resultado Consolidado das contribuições recebidas durante a Consulta Pública nº 01/2020 para aquisição de Ônibus Escolares

## Contribuições da MERCEDES-BENZ

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Assunto:</b>    | Mercedes-Benz: Consulta Pública nº 01/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível |
| <b>Anexos:</b>     | 200622 Questionamentos MB - Consulta Pública (Pesos).pdf  |
| <b>Prioridade:</b> | Alta  |

Prezados, boa tarde.

Conforme solicitado, seguem anexo e abaixo as nossas observações e sugestões objetivando o aperfeiçoamento contínuo deste importante programa “Caminho da Escola”:

- Item 1.3 **“Tipo”**: Vide anexo.
- Item 3.1.2.7 .2 para ORE e 3.2.2.7.4 para ONUREA **“Saías”**: *“Os componentes dos OREs, tais como: tanque de combustível; tanque de arla; e sistema de escapamento não devem ultrapassar a linha da saia (tolerância de 150 mm abaixo da saia). Exceto ORE ZERO (4x4) ”*. Solicitamos alterar a tolerância para **300 mm** abaixo da saia e considerado apenas no entre eixos do veículo (região mais crítica).
- Com relação aos **“Dispositivos de segurança da porta”** dos itens 3.2.2.11.12.1 à 14 do ONUREA e os itens 3.1.2.11.12.1\2 e 3.1.2.11.13\14 do ORE (transcritos abaixo), solicitamos unificar o texto do ORE com a versão ONUREA, devido tratar-se do mesmo sistema de segurança e entendermos que o texto do ONUREA está mais completo. Reforçamos que este sistema não tem atuação no freio, ele somente desabilita o pedal do acelerador no momento da abertura da porta. Segue o texto constante das especificações do ONUREA e ORE:

### ONUREA

**3.2.2.11.12.1** O dispositivo de segurança pode permitir a abertura da porta de serviço em velocidades inferiores a 05 km/h, exclusivamente para procedimento de parada para embarque e desembarque de estudantes. No entanto, deve haver indicação ótica e sonora no painel de controle, para alerta sobre qualquer porta aberta.

**3.2.2.11.13** A porta de serviço, quando com acionamento pneumático, deve possuir um sistema de segurança do tipo antiesmagamento. Além deste sistema, para o ONUREA PB a porta de serviço deve possuir vedação de borracha de no mínimo 60 mm de largura em cada borda lateral.

**3.2.2.11.14** O sistema de bloqueio da porta de serviço deve liberar o movimento para partida dos ONUREAs, desde que a porta de serviço já tenha completado no mínimo metade do processo de fechamento ou até o giro de metade do perímetro do pneu. Caso a porta de serviço esteja aberta, a aceleração dos ONUREAs deve ser desativada. Deve haver um dispositivo que interprete a condição de "porta de serviço fechada".

#### **ORE**

**3.1.2.11.12.1** Para os OREs o dispositivo de segurança pode permitir a abertura da porta de serviço em velocidades inferiores a 05 km/h, exclusivamente para procedimento de parada para embarque e desembarque de estudantes.

No entanto, deve haver indicação ótica e sonora no painel de controle, para alerta sobre qualquer porta aberta.

**3.1.2.11.12.2.** O procedimento de abertura e fechamento da porta de serviço dos OREs deve ser feito exclusivamente pelo conduto.

Nota: Visando a segurança dos usuários do veículo, deve haver algum tipo de alerta para o condutor sobre qualquer porta aberta.

**3.1.2.11.13.** A porta de serviço, quando com acionamento pneumático deve possuir um sistema de segurança do tipo antiesmagamento.

**3.1.2.11.14.** O sistema de bloqueio da porta de serviço deve liberar o funcionamento do acelerador dos OREs, somente com a porta fechada.

- **Condições Gerais – Item 4.1 “Apresentação do CAT” antes da emissão do RAP (Registro de Aprovação do Protótipo):** Considerando que para obtenção dos respectivos CATs, necessitamos de protótipos de cada conjunto chassi / carroçaria devidamente homologados em vários órgãos. Considerando que apenas para as categorias ORE 1 4x4, ORE1, 2, 3 e ONUREA PA e PB, chegamos a necessidade de montagem de um total de **seis protótipos**, podendo chegar a **12 protótipos** caso optarmos por ter dois parceiros de carroçaria. Considerando que todo este investimento deverá ser feito antes do pregão ocorrer, ou seja, antes de sabermos se efetivamente fomos vencedores e em quais lotes, pois, o processo de montagem de protótipos, homologações e obtenção dos CATs demoram meses. Solicitamos que este item seja alterado no sentido de permitir a apresentação dos respectivos CATs até antes da produção seriada dos veículos, apresentando durante a homologação do INMETRO (RAP) documentos comprobatórios de que o processo de obtenção dos respectivos CATs já foram iniciados junto aos órgãos competentes.

Demais pontos de ordem geral:

- Efetuar as **inspeções do INMETRO** no próprio encarroçador e não nos trajetos de entrega aos municípios e secretarias: Propiciar maior agilidade e produtividade ao processo de inspeções pelo IPEM / INMETRO.
- Creditar os pagamentos via “transferência direta” diretamente na conta dos fornecedores e não via Municípios / Secretarias de Educação para posterior repasse: Maior agilidade nos pagamentos aos fornecedores e mitigar problemas de pagamento dos municípios e secretarias junto aos fornecedores.
- Autorizar as **adesões as atas na modalidade “transferência direta”** apenas nos valores totais proporcionais a quantidade de veículos solicitadas pelos municípios e secretarias: Evitar

que os órgãos paguem aos fornecedores somente a parte de “transferência direta” e fiquem devendo a parte relativa a recursos próprios.

- **Permitir aos fornecedores recusar as anuências de municípios e secretarias com débitos** (dividas) para com os mesmos: Impedir que municípios devedores “contumazes” (de compras anteriores via “recursos próprios”), recebam novos veículos mesmo com dividas em aberto.

Gentileza confirmar o recebimento deste e-mail e do seu anexo.

Atte.

**Gustavo Nogueira**

**Gerente de Vendas Especiais**

VO – VGB Vendas Governo Brasil

Mercedes-Benz do Brasil  
Planta 154 / CIP B 054 1 Q  
09680-900 São Bernardo do Campo, Brasil

Telefone: +55 11 4173-6093

Celular: +55 11 9 9156-3242

E-mail: [gustavo.r.nogueira@daimler.com](mailto:gustavo.r.nogueira@daimler.com)

Se voce nao é o destinatário correto deste e.mail, por favor, informe-nos imediatamente que o recebeu por engano e exclua-o. Agradecemos pelo seu apoio.

If you are not the intended addressee, please inform us immediately that you have received this e-mail in error, and delete it. We thank you for your cooperation.

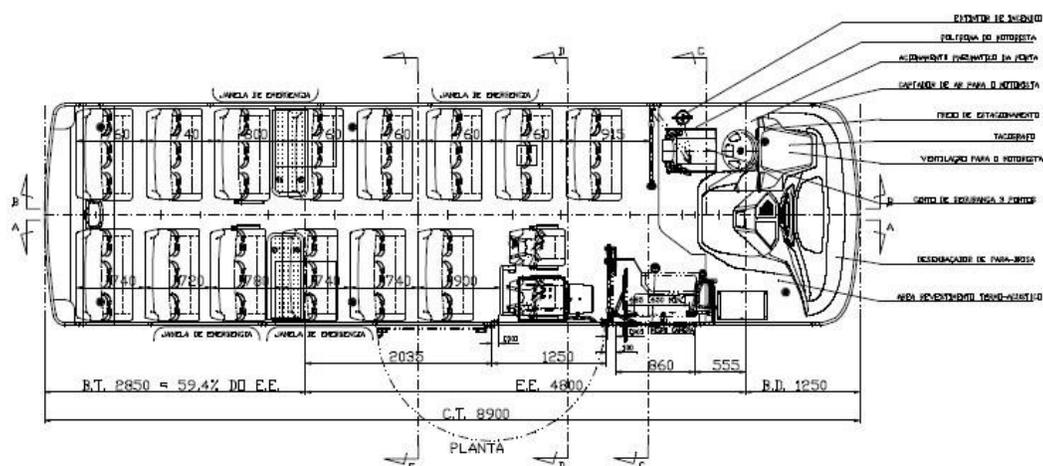
---

Questionamento da Mercedes-Benz, ÔNIBUS RURAL ESCOLAR – ORE’s sobre os pontos 1.3.4 e 1.3.5 dos ônibus ORE 2 e 3 no que se refere a nova capacidade de carga útil líquida, temos os seguintes comentários:

ORE2

Na versão ORE2 temos 14 bancadas triplas + duas bancadas simples + assento do motorista.

Layout do ORE2:



Considerando a norma CONTRAN N° 445, DE 25-06-2013 no anexo 1, tabela 2, para bancada tripla é considerado dois adultos para efeito de cálculo e também por questão de espaço físico e conforto.

Com esta ponderação segue os cálculos teóricos de pesos dos alunos + motorista:

$$14 \text{ bancadas tripla} = 28 \text{ adultos} \times 68\text{kg} = 1.904\text{kg}$$

$$2 \text{ bancadas individuais} = 2 \text{ adultos} \times 68 \text{ kg} = 136\text{kg}$$

$$1 \text{ motorista} = 1 \times 70\text{kg} = 70\text{kg}$$

Total: 2.110kg

Este carregamento de 2.110kg fica 890 kg abaixo do valor estipulado do último edital, que exige uma capacidade carga líquida de 3.000kg. Esta diferença de carregamento já garante uma ótima durabilidade e confiabilidade do chassi +carroceria para aplicação escolar rural.

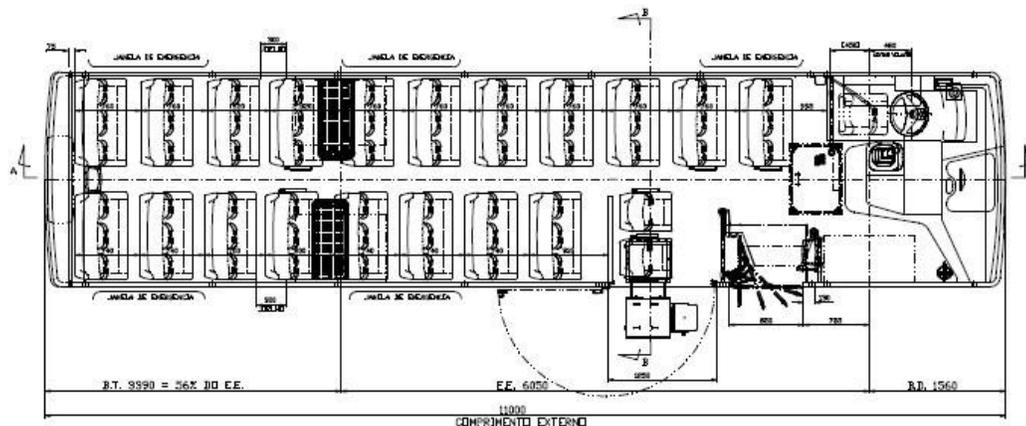
A colocação de 3 adultos em uma bancada de 1000mm conflita com a Norma Contran e também é inviável fisicamente, por uma questão de espaço, sabendo que dois adultos ocupam um espaço de 800mm, conforme CONTRAN.

O valor de 3.000kg já é superior ao valor teórico dos alunos no ônibus ORE3, que mostra que este valor já está bem dimensionado.

Por estes motivos, pedimos que reavaliam o valor de 3.100kg de capacidade de carga útil líquida e mantenham o valor de 3.000kg, assim o FNDE terá mais opções de montadoras no momento edital, o que resultará em menores preços e maior competição, o que sempre aconteceu desde a primeiro edital 2007.

ORE3

Na versão ORE3 temos 19 bancadas triplas e duas bancadas simples + assento do motorista



Considerando a norma CONTRAN Nº 445, DE 25-06-2013 no anexo 1, tabela 2, para bancada tripla é considerado dois adultos para efeito de cálculo e também por questão de espaço físico e conforto.

Com esta ponderação segue os cálculos teóricos de pesos dos alunos + motorista:

$$19 \text{ bancadas tripla} = 38 \text{ adultos} \times 68\text{kg} = 2.584 \text{ kg}$$

$$2 \text{ bancadas individuais} = 2 \text{ adultos} \times 68 \text{ kg} = 136\text{kg}$$

$$1 \text{ motorista} = 1 \times 70\text{kg} = 70\text{kg}$$

Total: 2.790kg

Este carregamento de 2.790kg fica 1.210 kg abaixo do valor estipulado do último edital, que exige uma capacidade carga líquida de 4.000kg. Esta diferença de carregamento já garante uma ótima durabilidade e confiabilidade do chassi +carroceria para aplicação escolar rural.

A colocação de 3 adultos em uma bancada de 1000mm conflita com a Norma Contran e também é inviável fisicamente, por uma questão de espaço, sabendo que dois adultos ocupam um espaço de 800mm, conforme CONTRAN.

Por estes motivos, pedimos que reavaliam o valor de 4.100kg de capacidade de carga útil líquida e mantenham o valor de 4.000kg, assim o FNDE terá mais opções de montadoras no momento edital, o que resultará em menores preços e maior competição, o que sempre aconteceu desde a primeiro edital 2007.

Abaixo segue a relação dos itens ORE 1.3.2, 1.3.4, 1.3.5 e ONUREA 1.3.1.

1.3.4. Ônibus Rural Escolar - ORE 2: ônibus com comprimento total máximo de 9.000 mm, **capacidade de carga útil líquida de no mínimo 3.100 kg**, com capacidade mínima de 44 (quarenta e quatro) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.

1.3.5. Ônibus Rural Escolar - ORE 3: ônibus com comprimento total máximo de 11.000 mm, **capacidade de carga útil líquida de no mínimo 4.100 kg**, com capacidade mínima de 59

(cinquenta e nove) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para

3

RESOLUÇÃO CONTRAN Nº 445, DE 25-06-2013 - ANEXO I  
CLASSIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS PARA O TRANSPORTE COLETIVO PÚBLICO DE  
PASSAGEIROS E TRANSPORTE DE PASSAGEIROS, CATEGORIA M3

| <b>Tabela 2 – Veículos categoria M3 – Transporte de Passageiros</b>  |   |  |
|--|---|--|
| Requisitos e dimensões mínimas (mm)  | Escolar   | Particular                             |
| Espaçamento entre a borda de um assento e o encosto da poltrona à sua frente ou anteparo <sup>(1)</sup>  | 250   | 250                                    |
| Largura dos assentos (simples e duplo) exceto os da última fila  | simpl: 400<br>duplo:800<br>tripl: 1000 <sup>(2)</sup> | simpl: 400<br>duplo:800<br>tripl: 1200 |
| Altura dos assentos medida verticalmente desde o piso até a borda superior exceto nas caixas de rodas <sup>(1)</sup>                               | 380   | 380                                    |
| Largura efetiva do corredor deve ser realizada entre as partes interiores mais salientes, medida horizontalmente em qualquer ponto do seu percurso | 300   | 300 <sup>(3)</sup>                     |
| <sup>(1)</sup> Estas dimensões devem ser tomadas na linha de centro das poltronas  |   |  |
| <sup>(2)</sup> Considerado dupla em caso de ocupação por adulto  |   |  |
| <sup>(3)</sup> Veículos dotados com mais de um corredor a largura mínima deve ser de 250mm   |   |  |
| <b>Nota:</b> Todas as medidas devem ser realizadas com a poltrona na posição normal  |   |  |

## Contribuições da MARCOPOLO

---

**Assunto:** RES: Consulta Pública nº 01/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível

**Anexos:** Consulta Pública nº 01-2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível.pdf

Boa tarde,

Segue material com nossas contribuições.

Favor desconsiderar e-mails anteriores.

**Tito Medici**

Vendas ao Governo

Fone:(54) 99138-8964

**Respeito e Valorização das Pessoas.**

Nós acreditamos que o mais importante são  
as pessoas, comprometidas e engajadas.

[www.marcopolo.com.br](http://www.marcopolo.com.br)



---

Marcopolo S.A.

Unidade Ana Rech – Av. Rio Branco, 4889 – Bairro Ana Rech – 95060-650 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Unidade Planalto – Av. Marcopolo, 280 – Bairro Planalto – 95086-200 – Caxias do Sul – RS – Brasil Fone:  
55 (54) 2101.4000 – Fax: 55 (54) 2101.4121 – [www.marcopolo.com.br](http://www.marcopolo.com.br)

Caxias do Sul, 22 de junho de 2020.

Como é de amplo conhecimento, o Programa Caminho da Escola foi idealizado com o objetivo de renovar a frota de veículos escolares, garantir segurança e qualidade ao transporte dos estudantes e contribuir para a redução da evasão escolar, ampliando por meio do transporte diário, o acesso e a permanência na escola dos estudantes.

Buscando reforçar este compromisso, agradecemos a oportunidade e em anexo encaminhamos nossas contribuições e sugestões.

Caderno Técnico de Informações (CIT) - ORE

Item 3.1.1.2.5.

De:

3.1.1.2.5. Deve ser equipado com dispositivo limitador de velocidade máxima ajustado para 70 km/h.

Para:

3.1.1.2.5. Deve ser equipado com dispositivo que inative o pedal do acelerador acima 70 km/h.

Justificativa: Quando falamos de “limitador de velocidade” pode ser entendido como um sistema que evita a aceleração do veículo e aciona o freio quando necessário (em caso de declive), o que não descreve a função presente nos veículos do programa. Essa alteração de texto deixa mais específico que após o veículo atingir a velocidade de 70 Km/h, somente o acelerador será bloqueado.

Item 3.1.2.7.1.

De:

3.1.2.7.1. A altura das saias laterais da carroçaria em relação ao plano de apoio às rodas, medida no centro do entre eixos, deve estar em conformidade com a tabela abaixo (tolerância de  $\pm 5\%$ ):

Para:

3.1.2.7.1. A altura das saias laterais da carroçaria em relação ao plano de apoio às rodas, medida no centro do entre eixos, deve ser no mínimo em conformidade com a tabela abaixo (tolerância de - 5%):

Justificativa: Essa solicitação tem como objetivo não limitar o aumento da dimensão da saia do veículo (hoje limitada na tolerância de 5% do valor referência), garantindo uma dimensão mínima e permitindo veículos com saias maiores.

#### Item 3.1.3.3.1.

De:

3.1.3.3.1. A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção.

Para:

3.1.3.3.1. A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção. A medição deve ser efetuada na parte frontal, no centro do assento.

Justificativa: Proposta de alteração para especificar um ponto de referência para a aferição da cota na poltrona do condutor, pois a geometria do assento por aspectos ergonômicos não é plano. A tolerância se faz necessária devido a característica do material (espuma) que possui variação devido a sua densidade.

#### Item 3.1.3.5.1.1.

De:

3.1.3.5.1.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, definidas pela Resolução Contran n.º 445/2013 e suas atualizações, sendo que as poltronas devem ser projetadas para, no mínimo, suportar uma carga de 68 kg por estudante.

Para:

3.1.3.5.1.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, e, deve ser comprovada com o relatório de teste de poltronas conforme portaria Denatran 190/2009 e suas revisões.

Justificativa: Essa alteração faz com que a informações solicitada seja mais abrangente e garantida, não especificando somente o peso por passageiro (68Kg) e sim todas as informações relacionadas aos ensaios e certificação das poltronas junto ao Denatran.

Caderno Técnico de Informações (CIT) - ONUREA

#### Item 3.2.1.2.5.

De:

Marcopolo S.A.

Unidade Ana Rech – Av. Rio Branco, 4889 – Bairro Ana Rech – 95060-650 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Unidade Planalto – Av. Marcopolo, 280 – Bairro Planalto – 95086-200 – Caxias do Sul – RS – Brasil Fone:  
55 (54) 2101.4000 – Fax: 55 (54) 2101.4121 – www.marcopolo.com.br

3.2.1.2.5 Deve ser equipado com dispositivo limitador de velocidade máxima ajustado para 70 km/h.

Para:

3.1.1.2.5. Deve ser equipado com dispositivo que inative o pedal do acelerador acima 70 km/h.

Justificativa: Quando falamos de “limitador de velocidade” pode ser entendido como um sistema que evita a aceleração do veículo e aciona o freio quando necessário (em caso de declive), o que não descreve a função presente nos veículos do programa. Essa alteração de texto deixa mais específico que após o veículo atingir a velocidade de 70 Km/h, somente o acelerador será bloqueado.

Item 3.2.1.4.7.

De:

3.2.1.4.7 As rodas dianteiras deveram ser equipadas com protetor de roda ou que os parafusos estejam posicionados no lado de dentro da roda (off set), permitindo a preservação dos parafusos de fixação.

Para:

3.1.1.4.7. As rodas que não tenham os parafusos posicionados no lado de dentro (off set negativo), deverão ser equipadas com protetor de roda, em formato de calota única, ou conter protetor individual para cada porca e parafuso, permitindo a preservação dos parafusos de fixação.

Justificativa: Atualizar o texto com as especificações contidas no caderno técnico dos OREs.

Item 3.2.2.7.1.

De:

3.2.2.7.1 A altura das saias laterais da carroçaria do ONUREA PA em relação ao plano de apoio das rodas, medida no centro do entre eixos, deve ser de 400 mm (tolerância:  $\pm 5\%$ ).

Para:

3.2.2.7.1 A altura das saias laterais da carroçaria do ONUREA PA em relação ao plano de apoio das rodas, medida no centro do entre eixos, deve ser de no mínimo 380 mm.

Justificativa: Essa solicitação tem como objetivo não limitar o aumento da dimensão da saia do veículo (hoje limitada a 420mm), garantindo uma dimensão mínima e permitindo veículos com saias maiores.

Marcopolo S.A.

Unidade Ana Rech – Av. Rio Branco, 4889 – Bairro Ana Rech – 95060-650 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Unidade Planalto – Av. Marcopolo, 280 – Bairro Planalto – 95086-200 – Caxias do Sul – RS – Brasil Fone:  
55 (54) 2101.4000 – Fax: 55 (54) 2101.4121 – www.marcopolo.com.br

Item 3.2.2.17.5.

De:

3.2.2.17.5 Para o controle da temperatura interna do ONUREA, deve ser disponibilizado no painel de controle, um comando para a regulagem entre 18 e 28 °C.

Para:

3.2.2.17.5 Para o controle da temperatura interna do ONUREA, deve ser disponibilizado no painel de controle, um comando para a regulagem entre 18 e 30 °C.

Justificativa: Manter a variação de temperatura conforme descrito no edital anterior, possibilitando uma maior variação de temperatura.

Item 3.2.3.1.4.

De:

3.2.3.1.4 A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de no mínimo 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção.

Para:

3.2.3.1.4. A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção. A medição deve ser efetuada na parte frontal, no centro do assento.

Justificativa: Proposta de alteração para especificar um ponto de referência para a aferição da cota na poltrona do condutor, pois a geometria do assento por aspectos ergonômicos não é plano. A tolerância se faz necessária devido a característica do material (espuma) que possui variação devido a sua densidade.

Item 3.2.3.3.1.

De:

3.2.3.3.1 O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, definidas pela Resolução Contran n.º 445/2013, e suas atualizações, sendo que as poltronas devem ser projetadas para suportar uma carga de 68 kg por estudante.

Para:

3.2.3.3.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, e, deve ser comprovada com o relatório de teste de poltronas conforme portaria Denatran 190/2009 e suas revisões.

Marcopolo S.A.

Unidade Ana Rech – Av. Rio Branco, 4889 – Bairro Ana Rech – 95060-650 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Unidade Planalto – Av. Marcopolo, 280 – Bairro Planalto – 95086-200 – Caxias do Sul – RS – Brasil Fone:  
55 (54) 2101.4000 – Fax: 55 (54) 2101.4121 – www.marcopolo.com.br

Justificativa: Essa alteração faz com que a informações solicitada seja mais abrangente e garantida, não especificando somente o peso por passageiro (68Kg) e sim todas as informações relacionadas aos ensaios e certificação das poltronas junto ao Denatran.

Marcopolo S.A.

Unidade Ana Rech – Av. Rio Branco, 4889 – Bairro Ana Rech – 95060-650 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Unidade Planalto – Av. Marcopolo, 280 – Bairro Planalto – 95086-200 – Caxias do Sul – RS – Brasil Fone:  
55 (54) 2101.4000 – Fax: 55 (54) 2101.4121 – [www.marcopolo.com.br](http://www.marcopolo.com.br)

## Contribuições da AGRALE

---

**Assunto:** 0622 - Consulta Pública - 001/2020

**Anexos:** Consulta Pública 001\_2020 FNDE - Resposta.pdf

Prezados Senhores

Atendendo ao chamamento dos Senhores para a Consulta Pública nº 001/2020, segue anexo nossas considerações para as especificações do veículo **ORE 0 (Zero) 4x4**. Certos de estarmos contribuindo com certame licitatório, estamos à disposição para eventuais dúvidas.

Atenciosamente,

**Pedro Luís Zanette**

**Agrale S/A | Departamento de Vendas de Veículos | 55 (54) 3238 8054 | [www.agrale.com.br](http://www.agrale.com.br)**

Esta mensagem tem conteúdo informativo, de responsabilidade do remetente e não constitui necessariamente obrigação/juízo das empresas integrantes do Grupo Agrale S.A.. As informações nela contidas são confidenciais e dirigidas exclusivamente ao destinatário. O sigilo desta correspondência eletrônica e seus anexos é protegido por lei. Se V. Sa. recebeu esta mensagem por engano, avise imediatamente o remetente, e em seguida, apague-a.

---

**De:** taguamotors

**Assunto:**

**Órgão:** FUNDO NACIONAL DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO / FNDE - MEC

**Site do órgão**

Endereço: QD. 02, BLOCO F, ED. FNDE

Bairro: SETOR BANCÁRIO SUL

Cidade: BRASÍLIA - DF

CEP: 70070-929

Telefones: 61 3966.4117 - FAX 3212.4060

e-mail: [garibaldi@fnde.gov.br](mailto:garibaldi@fnde.gov.br) - [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br)

**CONSULTA PÚBLICA - 001/2020**

**Objeto:** REGISTRO DE PREÇO NACIONAL DE ÔNIBUS ESCOLAR EM ATENDIMENTO ÀS ENTIDADES EDUCACIONAIS DAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO NOS ESTADOS, DISTRITO FEDERAL E MUNICÍPIOS.

**Obs.: O DOCUMENTO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBJETO DESTA CONSULTA ESTARÁ DISPONÍVEL NO**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO [HTTPS://WWW.FNDE.GOV.BR/INDEX.PHP/ACOE/COMPRASGOVERNAMENTAIS/COMPRASNACIONAIS/CONSULTAS-PUBLICAS](https://www.fnde.gov.br/index.php/acoes/comprasgovernamentais/comprasnacionais/consultas-publicas), DURANTE O PERÍODO ENTRE 15/06/2020 E**

**22/06/2020, PARA A PRECIAÇÃO DOS INTERESSADOS, QUE DEVERÃO ENVIAR CRÍTICAS E SUGESTÕES AO**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO [DPCON@FNDE.GOV.BR](mailto:DPCON@FNDE.GOV.BR). EVENTUAIS ESCLARECIMENTOS SERÃO RESPONDIDOS NA FASE**

**DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL, CONFORME PREVISTO EM LEGISLAÇÃO.**

**Izaias Gonçalves dos Santos**

**Diretor Comercial**

**61 3399 9200 / 9998207501**





## CONSULTA PÚBLICA - 001/2020

REGISTRO DE PREÇO NACIONAL DE ÔNIBUS ESCOLAR EM ATENDIMENTO ÀS ENTIDADES EDUCACIONAIS DAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO NOS ESTADOS, DISTRITO FEDERAL E MUNICÍPIOS.

### **A/C FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar**

A Agrale S.A na qualidade de fabricante montadora e de fornecedora do ORE ZERO 4x4, vem através desta, manifestar-se acerca da Consulta Pública 001/2020, conforme documento referência denominado: “Especificações Técnicas Preliminares Ônibus Rural Escolar – ORE”.

Considerando a vasta experiência da Agrale na fabricação de veículos para o transporte de passageiros e também veículos especiais, que são utilizados nas mais diversas condições viárias, como é o caso dos fornecidos as Forças Armadas do Brasil e do exterior e, considerando também as recomendações feitas pelo Inmetro durante a inspeção de validação do veículo protótipo que será fornecido no Pregão 011/2019, manifestamo-nos a seguir com as recomendações de alteração que entendemos ser relevantes para melhorar a performance do veículo dentro das condições exigidas pelo Programa, que é o de buscar os alunos nas mais remotas regiões do país.

### **Modificações no Edital sugeridas ao veículo ORE ZERO 4x4**

1) Aumento da carga útil de 800 Kg para 1050 Kg

Proposta:

Manter a carga útil de 800 Kg.

Justificativa

Entendemos que deve ser mantido a carga útil de 800 kg, tendo em vista que para o transporte de crianças o veículo atende a aplicação em sua lotação e capacidades. Para aumentarmos a capacidade de carga útil, implica necessariamente no aumento de PBT, o que configura um novo veículo. Será necessário um novo projeto, novos ferramentais, homologações, obtenção da nova CAT, testes e dispêndios financeiros em alta escala, sendo que sequer amortizamos os investimentos dos veículos atuais, além do enorme desgaste que teremos com os nossos fornecedores que também investiram. Outro fator é tempo hábil para execução de todos esses processos num cenário econômico desfavorável, somado as questões restritivas provocadas pela Pandemia do Covid19, torna improvável a viabilização de um novo produto para próxima licitação.

## 2) Ângulos de entrada e saída:

3.1.1.1.3. A plataforma deve permitir ângulos mínimos, conforme tabela abaixo, para entrada e saída de rampa (Figura 01), considerando os OREs com sua massa em ordem de marcha, conforme a norma ABNT NBR ISO 1176 e suas atualizações:

| Tipo           | Ângulo de Entrada (AE) | Tolerância (AE) | Ângulo de Saída (AS) | Tolerância (AS) |
|----------------|------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| ORE ZERO (4x4) | 22,0°                  | 0°              | 18,0°                | ±1,0°           |
| ORE 1          | 22,0°                  | 0°              | 18,0°                | ±1,0°           |
| ORE 1 (4x4)    | 22,0°                  | 0°              | 18,0°                | ±1,0°           |
| ORE 2          | 25,0°                  | 0°              | 20,0°                | ±3,0°           |
| ORE 3          | 25,0°                  | 0°              | 20,0°                | ±3,0°           |

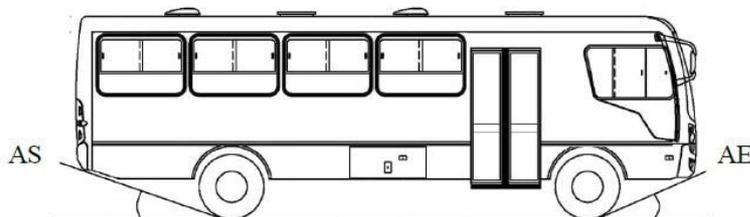


Figura 01 - Imagem ilustrativa.

### Proposta:

Para que o veículo tenha a máxima desenvoltura na aplicação proposta pelo programa, é fundamental que o ângulo de ataque seja de no mínimo 45° e o ângulo de saída seja de, no mínimo, 20°, considerando-se as tolerâncias.

### Justificativas:

Os ângulos de entrada e saída de 22° e 18° não são apropriados para uma aplicação Off Road a que o veículo se propõe - ORE ZERO 4x4

## 3) Rodado duplo na traseira

3.1.1.2.9. O eixo traseiro motriz deve ter rodados duplos, com diferencial equipado com dispositivo de bloqueio. Para o tipo ORE ZERO (4X4), admitir-se-á rodado simples no eixo traseiro motriz, desde que tecnicamente justificado.

### Proposta:

Para o veículo ORE ZERO admitir somente rodado simples.

### Justificativas:

Em condições mais severas, percursos de alta criticidade a que o veículo estará sujeito, o mais indicado é a utilização de rodado simples no eixo traseiro, pois além do aumento de tração em terrenos irregulares, evita a intrusão de pedras entre os pneus que pode levar a

danos irreparáveis nas bandas de rodagem. Há de se considerar também a facilidade na troca de pneus.

#### 4) Dispositivo de bloqueio e desbloqueio

3.1.1.2.9.3 O acionamento do dispositivo de desbloqueio e bloqueio do diferencial para os veículos do tipo ORE ZERO (4X4) será do tipo manual.

Proposta:

O acionamento do dispositivo de desbloqueio e bloqueio do diferencial para os veículos do tipo ORE ZERO (4X4) será do tipo automático.

Justificativas:

O objetivo é evitar a falha humana. Além de facilitar a operação por parte do condutor tanto para bloqueio, quanto desbloqueio, implica em uma resposta mais rápida na superação dos obstáculos. Outro fator é a durabilidade do componente, uma vez que se o bloqueio for mantido acionado quando o veículo for utilizado em vias pavimentadas poderá levar a sérios danos no diferencial traseiro. Sendo o sistema automático uma evolução técnica.

#### 5) Abertura da porta do DPM

3.1.2.12.4. A porta dedicada de acesso ao DPM deve ter abertura de 180º (tolerância de - 15º), largura mínima de 800 mm, proporcionando um vão livre de no mínimo 300 mm para a movimentação das pernas do usuário durante o embarque e desembarque, e altura de 1.350 mm, tolerância de ±10%, proporcionando um vão livre de 900 mm acima da linha do assento da poltrona móvel.

Proposta:

A porta dedicada de acesso ao DPM deve atender livremente o acesso do usuário, sem interferência com a porta de serviço, independente do seu ângulo de abertura.

Justificativas:

A concepção construtiva do nosso veículo (tipo Pick-up) limita o comprimento do salão, não permitindo a abertura da porta do DPM na angulação solicitada, sem interferir na porta de serviço. Entendemos ser relevante a abertura com ângulo que disponibilize o vão livre mínimo solicitado (300mm), garantindo acesso e saída do cadeirante em condições seguras, de forma prática e funcional. A especificação de abertura de portas existente no pregão 011/2019, não compromete a funcionalidade, o acesso do cadeirante e tampouco a segurança operacional, conforme foi atestado durante os testes de homologação do produto junto ao FNDE e Inmetro, realizados em dezembro de 2019.

#### 6) Acionamento da porta pneumático

3.1.2.11.4.1. Para o tipo ORE ZERO (4X4), admitir-se-á porta de serviço de folha simples, do tipo dobradiça ou corrediça, podendo ser manual ou automática com acionamento pneumático.

Proposta:

Excluir o acionamento pneumático. Podendo ser Manual ou automática independentemente do sistema de acionamento.

Justificativas:

O tipo de acionamento não interfere na funcionalidade e nos requisitos necessários para abertura e fechamento da porta. O sistema pneumático é incompatível para um veículo nesta categoria, porque veículos Off Road específicos deste tamanho e PBT, não possuem em suas plataformas sistemas pneumáticos. O sistema pneumático é comum em veículos de categoria superior.

## Sugestões de incrementos visando adequação do edital a um veículo ORE ZERO 4x4 robusto de acordo com as exigências do Programa.

As especificações detalhadas abaixo configuram um veículo de perfil Off Road e possibilitam maximizar a superação de obstáculos em locais remotos de difícil acesso, onde os demais OREs não chegam, conforme proposta do programa.

### 1) Passagem a vau

É a capacidade de o veículo passar por trechos alagados, rios, enchentes entre outros, com segurança e desenvoltura sem que suas partes vitais sofram qualquer infiltração de água ou lama, garantindo a integridade e vida útil dos componentes.

Proposta:

Acrescentar no Edital a exigência de passagem a Vau mínima de 700 mm

Justificativas:

Atender a aplicação Off Road exigida no Programa.

### 2) Capacidade de rampa e inclinação lateral

É a capacidade de transposição de aclives, declives e locais com inclinação lateral, acentuada, características obrigatoriamente necessárias de um veículo Off Road.

Proposta:

Inserir no edital a transposição de rampa mínima de 50% e inclinação lateral mínima de 30%, especificamente para o ORE ZERO 4x4.

Justificativas:

Tais características visam o atendimento adequado as exigências do Programa para o veículo ORE ZERO 4x4.

3) Transposição de obstáculo (degrau)

É a capacidade de superar obstáculos verticais.

Proposta:

Inserir no edital a transposição de obstáculo de 300mm sem que haja qualquer interferência do veículo com o obstáculo.

Justificativas:

Tal característica visa o atendimento adequado as exigências do Programa para o veículo ORE ZERO 4x4.

Caxias do Sul 22 de junho de 2020



Silvan Antonio Poloni

Gerente de Vendas de Veículos

AGRALE S/A

54.3238.8050 - 54.99972.9715

spoloni@agrale.com.br

## Contribuições da Volkswagen

---

**Assunto:** RE: Consulta Pública nº 01/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível

**Anexos:** MANGOV-048-2020.pdf

Anexo nossa resposta com sugestões de alteração ao Caderno de Informações Técnicas (CIT) ORE e ONUREA a consulta pública nº 01/2020.

Prezados, boa tarde!

Ficamos a disposição para esclarecimento, caso seja necessário.

Grata!

**Adriana Cecconello**

Supervisor

Vendas ao Governo Ônibus (C-VBB)

Volkswagen Caminhões e Ônibus Rua  
Volkswagen, 291 CPI 8086 Jabaquara  
– São Paulo – SP.  
CEP 04344-020

T +55 11 5582-5885 [vwco.com.br](http://vwco.com.br)

---



**Caminhões  
Ônibus**

MANGOV-048/2020

São Paulo, 22 de junho de 2020

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE  
Divisão de Planejamento das Compras Nacionais  
DPCON/CNACE/CGCOM/DIRAD/FNDE  
Assunto: Consulta Pública 01/2020 - Sugestões de alteração – Caderno de informações técnicos (CIT) ORE e ONUREA

Prezados,

Com o objetivo de auxiliar no aprimoramento do Programa Caminho da Escola, listamos nesse documento algumas sugestões de alterações que, com base em nossa experiência de mais de 10 anos atendendo o programa, acrescentam pontos identificados nas fases anteriores que contribuirão para o aumento da robustez das especificações técnicas deste programa.

Dividimos nossas observações iniciando pelo CIT do ORE e, na sequência, o CIT do ONUREA. Abaixo, estão identificados trechos extraídos do texto original do material publicado na consulta pública (De), com as sugestões de alteração (Para) e a justificativa para cada uma das propostas descritas.

#### Caderno Técnico de Informações (CIT) - ORE

##### Item 3.1.1.2.5

De:

3.1.1.2.5. Deve ser equipado com dispositivo limitador de velocidade máxima ajustado para 70 km/h.

Para:

3.1.1.2.5. Deve ser equipado com dispositivo que inative o pedal do acelerador acima 70 km/h.

Justificativa: Quando falamos de “limitador de velocidade” pode ser entendido como um sistema que evita a aceleração do veículo e aciona o freio quando necessário (em caso de declive), o que não descreve a função presente nos veículos do programa. Essa alteração de texto deixa mais específico que após o veículo atingir a velocidade de 70 Km/h, somente o acelerador será bloqueado.

##### Item 3.1.1.2.9.1

De:

3.1.1.2.9.1 O acionamento do dispositivo de bloqueio do diferencial traseiro deve ser automático para os veículos do tipo ORE 1, 2 e 3, a fim de preservar o sistema, sem intervenção do condutor.

Para:

3.1.1.2.9.1 O acionamento do dispositivo de bloqueio do diferencial traseiro deve ser preferencialmente automático para os veículos do tipo ORE 1, 2 e 3, a fim de preservar o sistema, sem intervenção do condutor. Na hipótese de o



**Caminhões  
Ônibus**

fornecedor optar pelo sistema de bloqueio por acionamento manual, este deve ser evidenciado no painel de controle do comando do condutor.

Justificativa: O dispositivo automático, é um sistema “normal bloqueado”, por sua característica construtiva e ao realizar curvas o sistema “desacopla”. Nos veículos de maior PBT, pode trazer um efeito indesejado como folgas no diferencial gerando ruído e vibração com o uso. Além disto, por ser normal bloqueado, pode gerar desgaste prematuro dos componentes de diferencial, inclusive podendo ser perceptíveis pelo usuário.

Fora a questão funcional, a disponibilidade deste dispositivo não é satisfatória para o ORE2 e ORE3. O dispositivo é importado e pode causar impacto na cadeia de fornecimento seriado e a sua oferta no mercado de reposição. Deste modo, recomenda-se manter a “opcionalidade” do diflock com acionamento manual, principalmente visando os veículos de maior PBT (ORE2 e ORE3). Nestas aplicações o sistema apresenta durabilidade maior (maior km em vida), e um custo de manutenção menor dada a simplicidade de troca dos seus componentes quando comparado com o sistema automático.

#### Item 3.1.2.7.1

De:

3.1.2.7.1. A altura das saias laterais da carroçaria em relação ao plano de apoio às rodas, medida no centro do entre eixos, deve estar em conformidade com a tabela abaixo (tolerância de  $\pm 5\%$ ):

Para:

3.1.2.7.1. A altura das saias laterais da carroçaria em relação ao plano de apoio às rodas, medida no centro do entre eixos, deve ser no mínimo em conformidade com a tabela abaixo (tolerância de  $-5\%$ ):

Justificativa: Essa solicitação tem como objetivo não limitar o aumento da altura da saia do veículo (hoje limitada na tolerância de 5% do valor referência), garantindo uma altura mínima e permitindo veículos com saias maiores.

Obs: A tabela deste item contida no CIT pode ser mantida.

#### Item 3.1.3.3.1.

De:

3.1.3.3.1. A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção.

Para:

3.1.3.3.1. A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção. A medição deve ser efetuada na parte frontal, no centro do assento.

Justificativa: Proposta de alteração para especificar um ponto de referência para a aferição da cota na poltrona do condutor, pois a geometria do assento por aspectos ergonômicos não é plano. A tolerância se faz necessária devido a característica do material (espuma) que possui variação devido a sua densidade.



**Caminhões  
Ônibus**

Item 3.1.3.5.1.1.

De:

3.1.3.5.1.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, definidas pela Resolução Contran n.º 445/2013 e suas atualizações, sendo que as poltronas devem ser projetadas para, no mínimo, suportar uma carga de 68 kg por estudante.

Para:

3.1.3.5.1.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, e, deve ser comprovada com o relatório de teste de poltronas conforme portaria denatran 190/2009 e suas revisões.

Justificativa: Essa alteração faz com que a informações solicitadas sejam mais abrangentes e garantidas, não especificando somente o peso por passageiro (68Kg) e sim todas as informações relacionadas aos ensaios e certificação das poltronas junto ao denatran.

**Caderno Técnico de Informações (CIT) - ONUREA**

Item 3.2.1.2.5.

De:

3.2.1.2.5 Deve ser equipado com dispositivo limitador de velocidade máxima ajustado para 70 km/h.

Para:

3.1.1.2.5. Deve ser equipado com dispositivo que inative o pedal do acelerador acima 70 km/h.

Justificativa: Quando falamos de “limitador de velocidade” pode ser entendido como um sistema que evita a aceleração do veículo e aciona o freio quando necessário (em caso de declive), o que não descreve a função presente nos veículos do programa. Essa alteração de texto deixa mais específico que após o veículo atingir a velocidade de 70 Km/h, somente o acelerador será bloqueado.

Item 3.2.1.4.7.

De:

3.2.1.4.7 As rodas dianteiras deveram ser equipadas com protetor de roda ou que os parafusos estejam posicionados no lado de dentro da roda (off set), permitindo a preservação dos parafusos de fixação.

Para:

3.1.1.4.7. As rodas que não tenham os parafusos posicionados no lado de dentro (off set negativo), deverão ser equipadas com protetor de roda, em formato de calota única, ou conter protetor individual para cada porca e parafuso, permitindo a preservação dos parafusos de fixação.

Justificativa: Atualizar o texto com as especificações contidas no caderno técnico dos OREs.



**Caminhões  
Ônibus**

Item 3.2.2.7.1.

De:

3.2.2.7.1 A altura das saias laterais da carroçaria do ONUREA PA em relação ao plano de apoio das rodas, medida no centro do entre eixos, deve ser de 400 mm (tolerância:  $\pm 5\%$ ).

Para:

3.2.2.7.1 A altura das saias laterais da carroçaria do ONUREA PA em relação ao plano de apoio das rodas, medida no centro do entre eixos, deve ser de no mínimo 380 mm.

Justificativa: Essa solicitação tem como objetivo não limitar o aumento da dimensão da saia do veículo (hoje limitada a 420mm), garantindo uma dimensão mínima e permitindo veículos com saias maiores.

Item 3.2.2.17.5.

De:

3.2.2.17.5 Para o controle da temperatura interna do ONUREA, deve ser disponibilizado no painel de controle, um comando para a regulação entre 18 e 28 °C.

Para:

3.2.2.17.5 Para o controle da temperatura interna do ONUREA, deve ser disponibilizado no painel de controle, um comando para a regulação entre 18 e 30 °C.

Justificativa: Manter a variação de temperatura conforme descrito no edital anterior, possibilitando uma maior variação de temperatura.

Item 3.2.3.1.4.

De:

3.2.3.1.4 A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de no mínimo 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção.

Para:

3.2.3.1.4. A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância  $\pm 10$  mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância  $\pm 10$  mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção. A medição deve ser efetuada na parte frontal, no centro do assento.

Justificativa: Proposta de alteração para especificar um ponto de referência para a aferição da cota na poltrona do condutor, pois a geometria do assento por aspectos ergonômicos não é plano. A tolerância se faz necessária devido a característica do material (espuma) que possui variação devido a sua densidade.



Caminhões  
Ônibus

Item 3.2.3.3.1.

De:

3.2.3.3.1 O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, definidas pela Resolução Contran n.º 445/2013, e suas atualizações, sendo que as poltronas devem ser projetadas para suportar uma carga de 68 kg por estudante.

Para:

3.2.3.3.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, e, deve ser comprovada com o relatório de teste de poltronas conforme portaria denatran 190/2009 e suas revisões.

Justificativa: Essa alteração faz com que a informações solicitada seja mais abrangente e garantida, não especificando somente o peso por passageiro (68Kg) e sim todas as informações relacionadas aos ensaios e certificação das poltronas junto ao denatran.

Atenciosamente,

  
Adriana Cecconello  
Representante Legal  
MAN Latin America

Rodrigo Reis  
Supervisor  
Engenharia

Thiago Damato  
Engenheiro  
Marketing Produto

## **Contribuições ANDRÉ HEINEN**

---

**Assunto:** Sugestões para melhorar ônibus caminho da escola

Como condutor de ônibus caminho da escola a 10 anos gostaria de sugerir algumas adaptações.

**PORTA FRONTAL :** Mesmo que equipado com espelhos a porta posicionada muito atrás da linha de visão do condutor aumenta a quantidade de pontos cegos, tornando o embarque e desembarque menos seguro.

**AR CONDICIONADO :** Nos dias quentes a temperatura ultrapassa os 50 graus Celsius.

**BANCOS TODOS NA MESMA ALTURA :** No modelo atual há bancos mais altos no fundo e atrás destes não há visão por parte do condutor, facilitando que ocorra vandalismo e até agressão.

**CÂMERA NO INTERIOR DO ÔNIBUS;** Câmeras com gravação do interior do veículo pra melhorar a segurança e proteger as crianças de eventuais abusos.

**AUMENTAR PARA 80 KM/H O LIMITE DE VELOCIDADE.** Em função de muitos trajetos serem em rodovias a velocidade abaixo da máxima faz com que os demais motorista forcem ultrapassagens criando assim um condição propícia a acidentes.

**BANCO DO MOTORISTA COM SUSPENSÃO A AR.**

Como o veículo tem suspensão reforçada acaba ficando muito rígido, como transita em estrada irregulares acaba o motorista ao longo dos anos tendo problemas de saúde em razão de muitos solavancos.

Agradeço a oportunidade.

Parabenizo os responsáveis pela consulta assim podemos colaborar para oferta de um transporte escolar de melhor qualidade e mais seguro.

## Contribuições da CAIO

Prezados, bom dia!

Seguem considerações por parte da CAIO INDUSCAR, Consulta Pública nº 01/2020, referente ao Registro de Preço de Ônibus Escolar.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES ÔNIBUS RURAL ESCOLAR - ORE

1 – Item 1.3.2

|   | <b>Sugestão</b>   | <b>Justificativa</b>   |
|---|---|--|
| <b>1.3.2. Ônibus Rural Escolar - ORE 1:</b> ônibus com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.100 kg, com capacidade mínima de 29 (vinte e nove) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno. | <b>1.3.2. Ônibus Rural Escolar - ORE 1:</b> ônibus com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg, com capacidade mínima de 29 (vinte e nove) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno. | Manter a carga líquida mínima de 1.500 kg em razão dos projetos desenvolvidos pela indústria serem baseados na carga líquida mínima de 1.500 kg. |

2 – Item 1.3.3

|   | <b>Sugestão</b>   | <b>Justificativa</b>   |
|---|---|--|
| <b>1.3.3. Ônibus Rural Escolar - ORE 1 (4x4):</b> ônibus com tração nos 04 (quatro) rodados (eixo traseiro e eixo dianteiro), com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.100 kg, com capacidade mínima de 29 (vinte e nove) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com | <b>1.3.3. Ônibus Rural Escolar - ORE 1 (4x4):</b> ônibus com tração nos 04 (quatro) rodados (eixo traseiro e eixo dianteiro), com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg, com capacidade mínima de 29 (vinte e nove) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante | Manter a carga líquida mínima de 1.500 kg em razão dos projetos desenvolvidos pela indústria serem baseados na carga líquida mínima de 1.500 kg. |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.</p> | <p>com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.</p> |  |
|---|---|--|

### 3 – Item 1.3.4

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1.3.4. Ônibus Rural Escolar - ORE 2:</b> ônibus com comprimento total máximo de 9.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 3.100 kg, com capacidade mínima de 44 (quarenta e quatro) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.</p> | <p><b>Sugestão</b><br/><b>1.3.4. Ônibus Rural Escolar - ORE 2:</b> ônibus com comprimento total máximo de 9.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 3.000 kg, com capacidade mínima de 44 (quarenta e quatro) estudantes sentados, mais o condutor, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.</p> | <p><b>Justificativa</b><br/>Manter a carga líquida mínima de 3.000 kg em razão dos projetos desenvolvidos pela indústria serem baseados na carga líquida mínima de 3.000 kg.</p> |
|---|---|--|

### 4 – Item 3.1.2.7.2

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>3.1.2.7.2.</b> Os componentes dos OREs, tais como: tanque de combustível; tanque de arla; e sistema de escapamento não devem ultrapassar a linha da saia (tolerância de 150 mm abaixo da saia). Exceto ORE ZERO (4x4).</p> | <p><b>Sugestão</b><br/><b>3.1.2.7.2.</b> Os componentes dos OREs, tais como: tanque de combustível; tanque de arla; e sistema de escapamento não devem ultrapassar a linha da saia (tolerância de 270 mm abaixo da saia). Exceto ORE ZERO (4x4).</p> | <p><b>Justificativa</b><br/>Em razão da variação dos modelos de chassis, os componentes como tanque de combustível; tanque de arla; e sistema de escapamento, chegar a uma dimensão de 270 mm abaixo da saia.</p> |
|--|--|---|

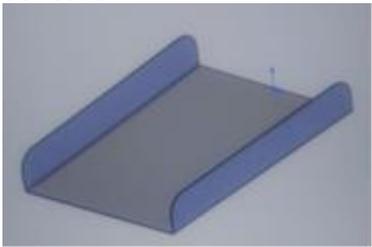
### 5 – Item 3.1.3.8.1

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>3.1.3.8.1.</b> Deve estar provido de anteparos/painéis divisórios na mesma tonalidade do revestimento interno, com dimensões de 800 mm ±50</p> | <p><b>Sugestão</b><br/><b>3.1.3.8.1.</b> Deve estar provido de anteparos/painéis divisórios na mesma tonalidade do revestimento interno, com</p> | <p><b>Justificativa</b><br/>Manter a dimensão de folga entre 60 e 80 mm, pois está sendo praticada desde o início do programa, sendo uma</p> |
|--|--|--|

## Contribuições da CAIO

|   |  |   |
|---|--|---|
| mm de altura, folga entre 50 mm e 60 mm em relação ao piso e largura mínima correspondente a 80% da largura do banco. Estes anteparos devem estar posicionados: | dimensões de 800 mm $\pm$ 50 mm de altura, folga entre 60 mm e 80 mm em relação ao piso e largura mínima correspondente a 80% da largura do banco. Estes anteparos devem estar posicionados: | medida padrão aplicada em todos os anteparos desenvolvidos para o programa. |
|---|--|---|

### 6 – Item 3.1.3.12.1

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>3.1.3.12.1.</b> No salão de estudantes ou próximo do posto do condutor, deve haver uma área reservada, com uma chapa de apoio para fixação da cadeira de rodas fechada (Figura 19), fixada no piso, com dimensões mínimas de: altura 60 mm, largura 280 mm e comprimento 400 mm, conforme imagem ilustrativa abaixo, exceto quando o veículo dispôr de bagageiro para o transporte de cadeira de rodas.</p>  | <p><b>Sugestão</b><br/> <b>3.1.3.12.1.</b> No salão de estudantes ou próximo do posto do condutor, deve haver uma área reservada, com uma chapa de apoio para fixação da cadeira de rodas fechada (Figura 19), fixada no piso, com dimensões mínimas de: altura 60 mm, largura 280 mm e comprimento 400 mm, exceto quando o veículo dispôr de bagageiro para o transporte de cadeira de rodas.</p> | <p><b>Justificativa</b><br/>         Eliminar do texto "<b>conforme imagem ilustrativa abaixo</b>", manter a imagem apenas para referência, pois os modelos fabricados pela Caio Induscar desde o início do programa, o apoio para fixação da cadeira de rodas, está conforme foto abaixo.</p>  |
|---|--|---|

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES ÔNIBUS URBANO ESCOLAR ACESSÍVEL ONUREA

### 1 – Item 1.3.1

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>1.3.1. Ônibus Urbano Escolar Acessível PA – ONUREA PISO ALTO:</b> ônibus com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.150 kg, com capacidade mínima de 29 (vinte e nove) estudantes sentados, mais o motorista, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.</p> | <p><b>Sugestão</b><br/> <b>1.3.1. Ônibus Urbano Escolar Acessível PA – ONUREA PISO ALTO:</b> ônibus com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.150 kg, com capacidade mínima de 29 (vinte e nove) estudantes sentados, mais o motorista, e deve ser equipado com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permita realizar o deslocamento de uma, ou mais poltronas, do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.</p> | <p><b>Justificativa</b><br/> Manter a carga líquida mínima de 1.500 kg em razão dos projetos desenvolvidos pela indústria serem baseados na carga líquida mínima de 1.500 kg.</p> |
|--|---|---|

2 – Item 1.3.2

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>1.3.2. Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA PISO BAIXO:</b> ônibus com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.580 kg, com capacidade mínima de 21 (vinte e um) estudantes sentados, mais o motorista, (observado as disposições de configuração dos boxes para cadeirante previstas no item 3.1.9.) e deve ser equipado com dispositivo do tipo rampa de acesso veicular que permita ao estudante com deficiência ou com mobilidade reduzida o acesso ao interior do veículo por meio de plano inclinado.</p> | <p><b>Sugestão</b><br/> <b>1.3.2. Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA PISO BAIXO:</b> ônibus com comprimento total máximo de 7.000 mm, capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg, com capacidade mínima de 21 (vinte e um) estudantes sentados, mais o motorista, (observado as disposições de configuração dos boxes para cadeirante previstas no item 3.1.9.) e deve ser equipado com dispositivo do tipo rampa de acesso veicular que permita ao estudante com deficiência ou com mobilidade reduzida o acesso ao interior do veículo por meio de plano inclinado.</p> | <p><b>Justificativa</b><br/> Manter a dimensão de folga entre 60 e 80 mm, pois está sendo praticada desde o início do programa, sendo uma medida padrão aplicada em todos os anteparos desenvolvidos para o programa.</p> |
|---|--|---|

3 – Item **3.2.3.7.1**

## Contribuições da CAIO

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>3.2.3.7.1</b> Deve estar provido de anteparos/painéis divisórios na mesma tonalidade do revestimento interno, com dimensões de 800 mm (tolerância: $\pm 50$ mm) de altura, folga entre 50 e 60 mm em relação ao piso e largura mínima correspondente a 80% da largura do banco. | <b>Sugestão</b><br><b>3.2.3.7.1</b> Deve estar provido de anteparos/painéis divisórios na mesma tonalidade do revestimento interno, com dimensões de 800 mm (tolerância: $\pm 50$ mm) de altura, folga entre 60 e 80 mm em relação ao piso e largura mínima correspondente a 80% da largura do banco. | <b>Justificativa</b><br>Manter a carga líquida mínima de 1.500 kg em razão dos projetos desenvolvidos pela indústria serem baseados na carga líquida mínima de 1.500 kg. |
|--|---|--|

Atenciosamente,

**Luciano José Galhardo de Oliveira**

Analista de Projetos - Engenharia

[CAIO Induscar](#)

[luciano@caio.com.br](mailto:luciano@caio.com.br)

+55 (14) 3112-1000 Ramal 1033



Antes de imprimir pense em sua responsabilidade e compromisso com o **MEIO AMBIENTE**

Esta mensagem contém informação confidencial ou privilegiada de propriedade da empresa Caio Induscar - Indústria e Comércio de Carrocerias Ltda., com s lei. Se você não é o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não deve usá-la, copiá-la, arquivá-la ou divulgar as informações. Neste c remetente, apagando a mensagem e anexos de seu sistema imediatamente. O uso não autorizado de tais informações está sujeito às penalidades legais.



# Contribuições da IVECO

---

**Assunto:** RES: Consulta Pública nº 01/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível

AO

**FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO-GERAL DE MERCADO, QUALIDADE E COMPRAS SBS,**  
Quadra 2, Bloco F, Edifício FNDE, Brasília-DF

A/C Sr. Djailson Dantas de Medeiros

Ref.: **Consulta Pública nº 01/2020**  
**ÔNIBUS RURAL ESCOLAR – ORE**  
**ÔNIBUS URBANO ESCOLAR ACESSÍVEL**

Prezado Senhor,

A CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o número 01.884.555/0005-06, estabelecida na Rodovia MG-238, S/N, km 73,5, Distrito Industrial Norte, Sete Lagoas/MG, vem por meio desta sugerir contribuições para ampliar a futura disputa do processo Licitatório de Ônibus Rural Escolar (ORE) e Ônibus Urbano Rural Acessível (ONUREA), que seguem:

- ORE ZERO, quanto a altura externa:

Sugerimos, visando a ampliação da disputa, mas permanecendo os mesmos critérios técnicos, que seja admitida tolerância:

- Alterar de:  
“3.1.2.5.1. A altura externa máxima dos OREs entre o plano de apoio e um plano horizontal tangente à sua parte mais alta deve ser de 3.500 mm, considerando todos os componentes fixos entre estes 02 (dois) planos. Para o tipo ORE ZERO (4x4) a altura externa máxima deve ser de 2.700 mm.”
- Alterar **PARA**:  
“3.1.2.5.1. A altura externa máxima dos OREs entre o plano de apoio e um plano horizontal tangente à sua parte mais alta deve ser de 3.500 mm, considerando todos os componentes fixos entre estes 02 (dois) planos. Para o tipo ORE ZERO (4x4) a altura externa máxima deve ser de 2.700 mm, **admitindo-se quando necessário tolerância de + 10% (mais dez por cento).**”

- ORE ZERO, quanto ao bloqueio de Diferencial:

Sugerimos, visando a ampliação da disputa, que seja alterada a redação, para o descrito abaixo:

- Alterar de:  
“3.1.1.2.9.3 O acionamento do dispositivo de desbloqueio e bloqueio do diferencial para os veículos do tipo ORE ZERO (4X4) será do tipo manual.”

- Alterar **PARA**:  
“3.1.1.2.9.3 O acionamento do dispositivo de desbloqueio e bloqueio do diferencial para os veículos do tipo ORE ZERO (4X4) **poderá ser** do tipo manual.”

Outro ponto que destacamos, mas neste caso é para os veículos tanto tipo **ORE** como veículos tipo **ONUREA**, é quanto às alterações na Carga útil de cada veículo:

- Veículos tipo ORE 1 (Ônibus Rural Escolar)

- Alterar de:  
“1.3.2. capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.100 kg ...”
- Alterar **PARA**:  
“1.3.2. capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500kg ...”

- Veículos tipo ORE 1 versão 4 x 4 (Ônibus Rural Escolar)

- Alterar de:  
“1.3.3. capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.100 kg ...”
- Alterar **PARA**:  
“1.3.3. capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500kg ...”

- Veículos tipo ONUREA PISO ALTO (Ônibus Urbano Escolar Acessível):

- Alterar de:  
“1.3.1. ... capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.150 kg...”  
”
- Alterar **PARA**:  
“1.3.1. ... capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg...”

Salientamos que tanto a carga útil de 2.100 kg (ORE) como a carga útil de 2.150 Kg (ONUREA), referem-se ao peso equivalente ao transporte de adultos.

Permanecendo essa exigência (2.100 kg para ORE e 2.150 para ONUREA de carga útil) deverão ser revisados todas as especificações técnicas das poltronas para o transporte de adultos.

Atenciosamente;



A brand of CNH Industrial

# Contribuições da IVECO

---

**Maria Cristina Arins do Nascimento**

Sales - Bus

**Iveco Latin America**

R. do Paraíso, 148, 6º Andar, Paraíso, SP

CEP: 04103-000

Phone: +55 11 2126-2428 Mobile:

+ 55 31 99914.0321

[crisrina.nascimento@cnhind.com](mailto:crisrina.nascimento@cnhind.com)

**Follow us on**



[www.iveco.com.br](http://www.iveco.com.br)

---

## Contribuições da SECRETÁRIA MUNICIPAL DE CÁRCERES

---

**Assunto:** Sugestões especificações técnicas Onibus FNDE

Prezado,

Diante da consulta pública encaminhada por email, venho informar que tanto as especificações técnicas dos ônibus rural escolar quanto ônibus escolar rural categoria ORE estão bem elaborados não necessitando assim de mais sugestões e mudanças. Atenciosamente.

## Contribuições EDUARDO PEREIRA

---

**Assunto:** Sugestão

Bom dia a todos. Eu gostaria de dar uma sugestão em relação a acessibilidade, por que não fazer uma coisa padrão. Por exemplo, ao invés de colocar cadeira de elevação, não fazem como os ônibus urbanos, todos poderiam vir com elevadores ou rampas de acesso, dessa forma não precisaria retirar o aluno de sua cadeira, ele embarcaria direto na sua cadeira e assim evitando que motorista e monitor colocassem a mão no aluno. Lembrando que muito dos alunos que transportamos tem cadeiras específicas para sua condição e muitos sentem dor se retirados das cadeiras, por isso, acho que a rampa ou o elevador seriam mais indicados para esses veículos. Outra coisa que é muito ruim nos atuais ônibus, são aquelas alças de apoio na janela, elas ficam na altura da cabeça dos alunos menores, dependendo da via que o ônibus passa, o aluno fica batendo a cabeça nessa alça, em especial os alunos portadores de necessidades especiais. E para concluir, esses ônibus poderiam também virem com janelas celadas e ar condicionado, pois muitos alunos tem problemas com poeira. Desde já agradeço a atenção e a oportunidade de poder dar sugestões. Deus abençoe a todos.

## **Contribuições DA ISAAC NEWTON**

---

**Assunto:** CONSULTA PÚBLICA FNDE ÔNIBUS ESCOLARES  
CONTROLE OPERACIONAL - SUGESTÃO

Para permitir maior controle operacional por parte dos gestores públicos escolares e familiares, faço a sugestão de que os ônibus tenham instalados e contratados sistemas de monitoramento de frota com possibilidade de telemetria com informações de posição geográfica, tempo de deslocamento, velocidade, quantidade e consumo de combustível melhorando significativamente a gestão pública da frota.

Os ônibus rurais podem ter contratados os equipamentos do tipo Autotrac satélite ou outra tecnologia de cobertura ampla da área rural e os ônibus urbanos os rastreadores por antenas de celulares.

O sinal deve ser disponibilizado integralmente para os gestores e os de posicionamentos para os familiares das crianças devidamente autorizados pela escola.

Esse sistema já é comum nos transportes urbanos das grandes capitais e a população já está acostumada com a sua utilização. Seria interessante esse recurso já vir instalado e os custos dos dados contratados pelos Estados e Municípios. Já o acesso pelos usuários podem ser feitos por plataformas de uso gratuito como o Google Maps.

Atenciosamente,

**ISAAC NEWTON DA SILVA**

## **Contribuições da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PINHEIRAL**

**Assunto:** Consulta Pública nº 01/2020

Como sugestão, sugiro o Onibus Urbano Escolar Acessível ONUREA Piso Alto.

Att,  
Jéssica Amorim

**Departamento Financeiro**  
**Secretaria Municipal de Educação de Pinheiral**  
*Rua: Nini Cambraia, nº 170, Centro - Pinheiral/RJ*  
*Telefax: (0xx24) 3356-0269*

# Contribuições da MASCARELLO

---

**Assunto:** CONTRIBUIÇÕES MASCARELLO: Consulta Pública nº 01/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível Prezados senhores,

Como objetivo de estimular a mais ampla disputa para fornecimento dos itens apontados nos programas ORE e ONUREA, solicitamos sejam ajustados nos TERMOS DE REFERENCIA os itens abaixo, buscando viabilizar a aplicação de todos os chassis e carrocerias fabricados no mercado para a aplicação ESCOLAR RURAL e ESCOLAR URBANA.

## FNDE ONUREA 2020

1.3.1. Ônibus Urbano Escolar Acessível PA – ONUREA PISO ALTO: capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.150 kg

Solicitamos que seja ajustado o texto para: Carga útil líquida de no mínimo 1.500kg

## FNDE ONUREA 2020

3.2.3.3.1 O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, definidas pela Resolução Contran n.º 445/2013, e suas atualizações, sendo que as poltronas devem ser projetadas para suportar uma carga de 68 kg por estudante.

Solicitamos que seja ajustado o texto para: ...para fins de cálculo de distribuição de peso, deve ser considerado para poltrona simples 68kg e para as poltronas duplas/triplas 136kg.

## FNDE ORE 2020

1.3.2. Ônibus Rural Escolar - ORE 1: capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.100 kg Solicitamos que seja ajustado o texto para: Carga útil líquida de no mínimo 1.500kg

1.3.3. Ônibus Rural Escolar - ORE 1 (4x4): capacidade de carga útil líquida de no mínimo 2.100 kg Solicitamos que seja ajustado o texto para: Carga útil líquida de no mínimo 1.500kg

## FNDE ORE 2020

3.1.2.7.2. Os componentes dos OREs, tais como: tanque de combustível; tanque de arla; e sistema de escapamento não devem ultrapassar a linha da saia (tolerância de 150 mm abaixo da saia). Exceto ORE ZERO (4x4).

Solicitamos que seja ajustado o texto para: Os componentes dos OREs, tais como: tanque de combustível; tanque de arla; e sistema de escapamento não devem ultrapassar a linha da saia (tolerância de 180 mm abaixo da saia). Exceto ORE ZERO (4x4).

## FNDE ORE 2020

3.1.3.5.1.1. O projeto das poltronas deve considerar as prescrições do banco e sua ancoragem, definidas pela Resolução Contran n.º 445/2013 e suas atualizações, sendo que as poltronas devem ser projetadas para, no mínimo, suportar uma carga de 68 kg por estudante.

Solicitamos que seja ajustado o texto para: ...para fins de cálculo de distribuição de peso, deve ser considerado para poltrona simples 68kg e para as poltronas duplas/triplas 136kg.

Att

Antonio Carlos Capecce

Mascarello Carrocerias e Ônibus Ltda.

Fone 0xx11 2225 0088 Cel 0xx11 94068-8455 [www.mascarello.com.br](http://www.mascarello.com.br) [www.grupomascarello.com.br](http://www.grupomascarello.com.br)

Missão: **"Surprender os Clientes com as melhores soluções para o transporte de pessoas."**

# Contribuições DO SETOR DE CONVÊNIOS E REPASSES DO GOVERNO FEDERAL

---

**Assunto:** Consulta Pública N.º 1/2020

Bom Dia,

Queremos contribuir com Consulta Pública nº 1/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível.

Nossa sugestão é de que o ônibus Rural Escolar venha com [Climatização Interna de fábrica](#) assim como o ônibus Urbano, pois grande parte das áreas rurais não possuem ruas asfaltadas ou pavimentadas e andar com as janelas do ônibus abertas causa um grande acúmulo de poeira e desconforto para os usuários, além da necessidade de higienização diária.

Na última aquisição do ônibus rural fomos contemplados pelo governo do Estado, no entanto para melhor atendermos a clientela da região rural, optamos por instalar um kit de ar condicionado em nosso ônibus rural que vai custar aproximadamente o valor de R\$ 40.000,00.

Considerando que ambos os ônibus tem como função atender aos alunos da rede pública de ensino, entendemos que todos devem oferecer a mesma qualidade no atendimento.

Agradecemos a atenção.

Atenciosamente,

Augusta da Silva  
Chefe do Setor de Convênios e Repasses do Governo Federal  
DIAF/SEMED/PMB

## **Contribuições da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

---

**Assunto:** Consulta pública nº 01/2020 sobre especificações técnicas preliminares de Ônibus Rural Escolar

**Anexos:** Consulta pública nº 01-2020 - ônibus Programa Caminho na Escola.pdf

Senhor Diretor,

Com os cordiais cumprimentos, informamos que em conversa com o coordenador que faz o acompanhamento da frota de veículos do Programa Caminho da Escola do município de Santana-AP informou que:

- 1 - Poderia ser melhorado no sistema de direção de alguns ônibus a durabilidade de uma barra de alguns veículos que apresentam a mesma;
- 2 - Em relação aos pneus dos ônibus 4x4 (ORE 1), o problema do pneu ter câmara. Sugere-se para esse veículo, aro 17,5 e pneu sem câmara.
- 3 - A situação do freio, o ideal que todas as empresas adotassem freio a ar, pois freio a óleo é um problema.
- 4 - Sugere-se a instalação de central de ar condicionado com a unidade condensadora na parte superior traseira do veículo, pois assim, não receberia lama. Os veículos são bons, mas quando chove, o ambiente dentro do ônibus fica muito quente.

Atenciosamente,

**CLEYTON DA SILVA DIAS**  
Secretário Municipal de Educação  
Decreto nº 0290/2020 - PMS

## Contribuições de POUSO ALEGRE/MG

---

**Assunto:** Consulta Publica 01/2020 - Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar

Acessível. Prezados Senhores

Creio que minha humilde contribuição como cidadão e servidor público não chegará a tempo de ser apreciada, haja visto que tomei conhecimento desta Consulta somente neste dia mas, mesmo assim gostaria que fosse analisada para possível aproveitamento em futuras contratações.

Sempre percebi que os assentos destes veículos são providos de cintos abdominais e/ou peitorais que são de grande serventia na segurança de nossos alunos mas, com relação aos assentos propriamente ditos ainda não vi até então uma evolução no sentido de adequar a legislação de trânsito.

Refiro me ao aproveitamento dos assentos para multi-uso, ou seja, que o encosto destes possa ser munidos de cintos de 03 pontos que poderia atender a crianças de creche também.

Hoje teria que adaptar no cinto abdominal de 2 pontos, uma "cadeirinha" de acordo com a idade para que estas crianças sejam transportadas com a devida segurança.

Com este dispositivo poderia aproveitar o mesmo assento para alunos de todas as faixas etárias pois, são escamoteáveis, adaptando-se automaticamente a necessidade do momento.

Cheguei a ver este dispositivo em veículos escolares nos Estados Unidos e me pareceu muito útil.

Tudo isto depende de um estudo pelo órgãos competentes e certificadores, como INMETRO, etc.

Tendo em vista o exposto, deixo minha contribuição e coloco-me à disposição para outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Julio Cezar do Prado  
Pouso Alegre/MG

# Contribuições da Secretaria Municipal de Educação Lucas do Rio Verde-MT

---

**Assunto:** SUGESTÕES CONSULTA PÚBLICA

Bom dia!

Sou Emerson Casagrande, servidor de carreira na prefeitura de Lucas do Rio Verde, lotado na Secretaria Municipal de Educação, na função de motorista do transporte escolar, desde novembro de 2007, onde exerci minhas atribuições na área rural do município. No período de 2017 a 2019, atuei como coordenador da frota do transporte escolar onde estava diretamente envolvido com as manutenções dos veículos ônibus da frota do transporte escolar. Atualmente, sou o supervisor da frota, onde participo também dos processos de licitações envolvendo os trabalhos da Divisão do Transporte Escolar da Secretaria Municipal de Educação de Lucas do Rio Verde.

Ao ver a postagem sobre a consulta pública do FNDE, sobre as melhorias nos processos de licitações referentes ao transporte escolar, resolvi encaminhar minhas sugestões, pois tenho experiência e sei que posso contribuir para a melhoria do setor.

Sugestões:

SUSPENSÃO, MOLEJOS MAIS SUAVES, NÃO APENAS TRAZ MAIOR CONFORTO, BEM COMO, NÃO CAUSA DANOS A CARROCERIA;

POLTRONA DO MOTORISTA COM AMORTECEDORES, VISTO QUE HÁ MUITOS MOTORISTAS QUE APRESENTAM PROBLEMAS NA COLUNA;

AR CONDICIONADO, DO TIPO CENTRAL;

REGULAGEM NO VOLANTE;

MANTA PROTETORA EM TODA A ESTRUTURA DO MOTOR, ISSO PROPORCIONA MENOS CALOR E RUÍDOS.

Atenciosamente,

Emerson Casagrande  
Supervisor

Divisão do Transporte Escolar  
Secretaria Municipal de Educação  
Lucas do Rio Verde-MT  
Ramal: 65 3548 2535 / 65 3548 2344



**Assunto:** Resposta sugestão consulta publica

Nossos motoristas sugerem que seja acrescentada câmeras no interior dos ônibus e externa dianteira e traseira.

Atenciosamente

Flávio Bittencourt Machado

Secretário de Educação e Desporto



## Contribuições do MUNICÍPIO DE GOUVEIA

---

**Assunto:** Consulta Pública n.º 01/2020 - Município de Gouveia

Bom dia,

Vimos através deste, opinar sobre a Consulta Pública 01/2020.

Os ônibus escolares com sistema eletrônico de portas, não funcionam adequadamente, apresentam falhas constantes, impedindo o funcionamento do veículo e prejudicando a qualidade do serviço prestado pelo município. A assistência técnica do fabricante do equipamento é falha e não atende as necessidades conforme a demanda.

Sugerimos que o sistema de funcionamento das portas sejam implantados em todos os veículos por pneumático, por se tratar de um sistema eficiente até o momento não apresentando falhas.

Esclarecemos também que as carrocerias fornecidas pela empresa Mascarello apresentam acabamento ruim, pois entra água nas borrachas de vedação chegando a destruir todo o sistema eletrônico do veículo.

Atenciosamente,

**Secretaria Municipal de Transporte**

**Tel: (38)35431224/1225**

E-mail(s):

[gabinetepmg2017@gmail.com](mailto:gabinetepmg2017@gmail.com) [gabinete@gouveia.mg.gov.br](mailto:gabinete@gouveia.mg.gov.br)



*É tempo de trabalhar e cuidar!*

Adm 2017/2020

---

**Assunto:** Sugestões Sobre Especificações Técnicas para Consulta Pública em Aquisição dos Ônibus Urbanos EscolaresA/C: Senhores responsáveis pelo DPCON

Boa Tarde!

Conforme análise do Serviço de Bolsas e Passes Escolares da Prefeitura Municipal de Cubatão, SP, serviço este pertencente à Secretaria Municipal de Educação, concordamos com as especificações técnicas referentes aos ônibus urbanos para o transporte de alunos, tanto os convencionais, quanto os micro-ônibus, pois nesta municipalidade não é utilizado ônibus rural, por não termos tal demanda.

Estamos a disposição para qualquer consulta necessária deste órgão competente pelo FNDE.

Atenciosamente

Erasmu Ramalho da Silva  
Chefe do Serviço de Bolsas de Estudos e Passes Escolares

Enviado do [Email](#) para Windows 10

---

## **Contribuições do SINTERJ \* SINDICATO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE ESCOLAR DO EST. DO RJ.**

---

**Assunto:** RECOMENDAÇÃO Sindicato das Empresas de Transporte Escolar do Est. do RJ.

O Sindicato das Empresas de Transporte Escolar do RJ - SINTERJ recomenda que seja colocado porta do lado esquerdo nos veículos semelhantes às definidas para o lado direito.

### Justificativa

Nos Estados Unidos e alguns países da Europa o serviço de transporte escolar é oferecido de forma gratuita pelos Governos e considerado serviço essencial ou de utilidade pública, tendo prioridade quando executando uma rota.

É infração grave ultrapassá-lo em qualquer sentido quando em operação de embarque e desembarque.

No Brasil não existe essa cultura que prioriza o transporte escolar no trânsito. É comum vermos operações de ultrapassagens arriscadas pela direita ou pela esquerda dos veículos escolares. Em manobra de entrada e saída numa via principal o transporte escolar não tem prioridade. Na operação de embarque/desembarque de alunos são comuns os buzinaços.

Sem a porta do lado esquerdo, o desembarque de alunos que moram do lado esquerdo de ruas de mão única nas grandes cidades se torna extremamente perigoso.

Este dispositivo existe nos ônibus do Município do Rio de Janeiro desde 1962 sem que tenhamos registros de sinistros.

Dispositivos de espelhos para visão da frente do veículo, em nossa maneira de ver, não traz qualquer segurança para a passagem das crianças pela frente dos veículos escolares local que são obrigadas a passar quando desembarcam pelo lado direito do veículo.

Com a porta do lado esquerdo a probabilidade do condutor escolar atropelar uma criança atravessando na frente do veículo é zero.

Esperamos ter contribuído para esta padronização e nos colocamos a disposição para informações outras que se façam necessárias.



 [www.sinterj.com.br](http://www.sinterj.com.br) /  [sinterj@sinterj.com.br](mailto:sinterj@sinterj.com.br)

 (21)2571-0027   (21)99900-3938

## Contribuições da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MACIEIRA

---

**Assunto:** sugestão

Bom dia

A Secretaria Municipal de Educação de Macieira, observamos que todos os ônibus recebidos do Caminho da escola apresentam falhas na parte elétrica, sugerimos que a mesma seja simplificada, pois em contato com os mecânicos é muito complicado, devido a grande quantidades de fio.

Atenciosamente,  
Salete Catarina Liskievich  
Secretária Municipal de Educação, Cultura e esportes

## Contribuições de Secretaria Municipal da Educação Teodoro Sampaio/BA

---

**Assunto:** Resposta sobre o e-mail referente a Consulta Pública nº 01/2020 sobre especificações técnicas preliminares de Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível

Boa tarde,

Segue resposta sobre o e-mail referente a Consulta Pública nº 01/2020 sobre especificações técnicas preliminares de Ônibus Rural Escolar e Ônibus Urbano Escolar Acessível.

Sugestões:

- 1 - Instalar câmeras na parte interna e externas dos ônibus;
- 2 - Instalar ar condicionado;
- 3 - Reservar um espaço para guardar os pertences do motorista (com fechadura); 3 - Todos os ônibus traçados.

Críticas:

- 1 - Melhorar freios do ônibus da marca Mercedes; 2
- Melhorar vedação do capô do motor.

Secretaria Municipal da Educação Teodoro Sampaio/BA.

## Contribuições de SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - Transporte

---

**Assunto:** Sugestão caminho da escola.

A especificação do Ore 3 não é compatível com a realidade rural.

São muito extensos e gera dificuldade de manobra nas estradas não pavimentadas.