

# OPÇÃO ECOLÓGICA

Mesmo orientada a retirar ônibus híbridos, Urbs estuda alternativas

Magaléa Mazziotti  
 magaleam@tribunadoparana.com.br

Os critérios de sustentabilidade e redução de emissão de gases poluentes seguirão dentro das políticas de mobilidade urbana de Curitiba, mesmo após determinação do Tribunal de Contas do Estado (TCE-PR) defender a retirada de circulação dos 30 veículos híbridos, para baratear a tarifa de ônibus. Essa e mais 13 determinações do TCE (acórdão 2143/15) dependem da avaliação da Urbs.

Porém, independentemente do futuro dessas discussões, no que depender dos convênios já estabelecidos pela prefeitura e diversas entidades envolvidas com eletromobilidade, a tendência é que a experiência com ônibus híbrido, que entrou na frota em outubro de 2012, seja ampliada nos próximos anos.

**FLEX**  
 Atualmente são 20 mil passageiros por dia transportados pelos 30 ônibus híbridos em circulação, nas linhas Interbairros I, Detran/Vicente Machado, Água Verde/Abranches, Juvevê/Água Verde e Jardim Mercês/Guanabara. Dos



Gerson Klain

Veículos que usam energia elétrica comprovaram que são viáveis e economizam diesel.

30 modelos, dois mesclam motor elétrico com biocombustível (B100). Os demais utilizam diesel e motor elétrico.

A Comissão de Análise Tarifária constituída em 2013 já havia apontado para a retirada da taxa de risco da adoção do ônibus híbrido, a fim de resguardar eventuais despesas por conta de perda de eficiência da nova tecnologia não se confirmaram. Segundo a Urbs, somente em diesel, esses veículos em operação represen-

taram uma economia de 35% em relação ao ônibus convencional.

Os trabalhos da Comissão de Análise Tarifária, constituída em 2013, já haviam recomendado a retirada da taxa de risco da adoção do ônibus híbrido, porque as eventuais despesas por conta da nova tecnologia não se confirmaram. Segundo a Urbs, somente em diesel, esses veículos em operação representaram economia de 35% em relação ao ônibus convencional.

## Só na luz

O projeto do ônibus movido à eletricidade, testado em Curitiba por três meses, na linha Barreirinha, no fim do ano passado, não foi totalmente descartado.

O veículo, produzido pela empresa chinesa BYD, foi aprovado em itens, como consumo de energia 75% menor que um veículo similar movido a diesel, silencioso, não poluente e confortável para o usuário. Comporta 80 passageiros, 22 sentados e 58 em pé, além do espaço para cadeirantes.

Porém, o veículo é mais pesado, recomenda pistas mais resistentes, além de estudos de viabilidade econômica. A prefeitura, com outras entidades, continua desenvolvendo um veículo biarticulado também elétrico para ser usado nas linhas.

## Menos poluentes

Com relação à emissão de poluentes, os veículos em circulação registram redução de 35% na emissão de gás carbônico, de 80% no de óxido de nitrogênio e de 89% no material particulado (fumaça).

O motor elétrico é acionado na partida (arranque) do ônibus e para acelerá-lo até cerca de 20 quilômetros por hora. O equipamento permite que cada frenagem recarrega a parte elétrica e é indicado para linhas com muitos pontos. Para o ligeirão, por

exemplo, essa tecnologia ainda não é a indicada por depender do outro motor movido a diesel ou biodiesel, que é usada para alcançar velocidades mais altas.

Segundo a Volvo do Brasil, fabricante do híbrido, essa opção por mesclar os dois motores tem a ver com a viabilidade comercial. Se fosse 100% elétrico, o ônibus necessitaria de recargas rápidas por meio de plug-in, o que ainda torna a operação extremamente cara. (MM)



**OPORTUNIDADE! IMPLANTES**  
 IMPLANTES E PRÓTESES A ALCANCE DE TODOS ATRAVÉS DE PLANOS PERSONALIZADOS DE ACORDO COM A SUA REALIDADE. AGENDE SUA AVALIAÇÃO!  
 ATENDIMENTO SÁBADOS E DOMINGOS das 10:00h às 20:00h.  
 TEL: (41) 3206-2529 (41) 9622-8896  
 Av. República Argentina, 3522 Portão. Próximo ao Shopping Palladium  
 Responsável Técnico: Dr. Carlos R. H. Dos santos | CRM - PR 21.983 | Cirurgia Dentista CLM - PR 3.030

**Bradesco EDITAL DE LEILÃO PRESENCIAL E "ON-LINE" DE CASA - CURITIBA/PR**  
 Local dos leilões: Auditório Freitas - Praça da Liberdade, 130 - 16º andar - Liberdade - São Paulo/SP  
 Sergio Villa Nova de Freitas, Leiloeiro Oficial inscrito na JUCESP sob nº 316, faz saber, através do presente Edital, que devidamente autorizado pelo Banco Bradesco S.A., promoverá a venda em Leilão (1º ou 2º) do imóvel abaixo descrito, nas datas, hora e local infracitados, na forma da Lei 9.514/97. Localização do imóvel: Curitiba-PR. Bairro Alto Boqueirão. Rua Satyro Ferreira da Costa, 50. Conjunto Residencial Amazonas I-A. Casa 29 do Tipo C-3-2. Áreas priv. 49m² e correspondente fração ideal de terreno. Matr. 74.496 do 8º RI local. Obs.: Regularização e encargos perante os órgãos competentes da atual denominação da Rua, correrão por conta do comprador. Ocupada. (AF). 1º Leilão: 10/08/2015, às 10h. Lance mínimo: R\$ 208.038,00. 2º Leilão: 24/08/2015, às 10h. Lance mínimo: R\$ 87.100,00 (caso não seja arrematado no 1º leilão). Condição de pagamento: à vista, mais comissão de 5% ao Leiloeiro. Da participação on-line: O interessado deverá efetuar o cadastramento prévio perante o Leiloeiro, com até 1 hora de antecedência ao evento. Para mais informações - tel.: (11) 3117-1000, ramais 121 ou 158. Os interessados devem consultar as condições de pagamento e venda dos imóveis disponíveis nos sites: www.bradesco.com.br e www.freitasleiloeiro.com.br

**Bradesco EDITAL DE LEILÃO PRESENCIAL E "ON-LINE" DE APARTAMENTO - CURITIBA/PR**  
 Local dos leilões: Auditório Freitas - Praça da Liberdade, 130 - 16º andar - Liberdade - São Paulo/SP  
 Sergio Villa Nova de Freitas, Leiloeiro Oficial inscrito na JUCESP sob nº 316, faz saber, através do presente Edital, que devidamente autorizado pelo Banco Bradesco S.A., promoverá a venda em Leilão (1º ou 2º) do imóvel abaixo descrito, nas datas, hora e local infracitados, na forma da Lei 9.514/97. Localização do imóvel: Curitiba-PR. Bairro Campina do Siqueira. Rua Professor Viriato Parigot de Souza, 211, esquina c/ Rua Hildebrando Cordeiro, 70. Ed. Parkroyal Ecovillage. Ap. 103 do Tipo D (1º andar), c/ vaga de garagem nº. 21 do Tipo GI (subsolo 01). Áreas constr. exclusivas 81m² (ap) e 9m² (vaga). Matr. 87.782 e 87.783 do 6º RI local. Obs.: Ocupado. (AF). 1º Leilão: 10/08/2015, às 10h. Lance mínimo: R\$ 509.036,00. 2º Leilão: 24/08/2015, às 10h. Lance mínimo: R\$ 286.564,00 (caso não seja arrematado no 1º leilão). Condição de pagamento: à vista, mais comissão de 5% ao Leiloeiro. Da participação on-line: O interessado deverá efetuar o cadastramento prévio perante o Leiloeiro, com até 1 hora de antecedência ao evento. Para mais informações - tel.: (11) 3117-1000, ramais 121 ou 158. Os interessados devem consultar as condições de pagamento e venda dos imóveis disponíveis nos sites: www.bradesco.com.br e www.freitasleiloeiro.com.br

**SEXO & SAÚDE**  
 Disfunção Erétil e Ejaculação Rápida tem tratamento. Procure um médico e recupere a confiança e o prazer.  
 - Avaliação Médica - Privacidade Total  
 - Exames na Clínica - Homens e Casais  
 - 12 Unidades no Brasil - Fácil Localização  
**Lifemen**  
 Saúde Sexual Masculina  
**LIFEMEN.COM.BR**  
 Diretor Médico Dr. Emilio Sebe Filho CRM 34156/PR  
**CENTRO MÉDICO NO BATEL**  
 PR | RJ | SP | DF | MG | BA | CE **3003-0404**