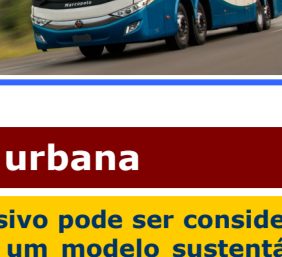


"Mobilidade inteligente se conquista com ônibus inteligente"

www.revistaautobus.com.br

Paradiso 1800DD

**CONFORTO
E SOFISTICAÇÃO**



Conexão urbana

A construção de rede de transporte massivo pode ser considerada uma solução, se queremos, nós brasileiros, conquistar um modelo sustentável de mobilidade urbana. Metrô e trens configuram-se como sistemas de extrema importância, mas são onerosos em suas implantações e manutenções. Corredores estruturados de ônibus, caracterizados por infraestrutura específica (vias segregadas, prioridade em interseções, cobrança antecipada da tarifa em estações apropriadas, tratamento urbanístico) e adequada às demandas, representam uma opção interessante na vida das cidades de médio e grande portes.

Mobilidade urbana sustentável gera melhor qualidade do ar e da vida, a saúde pública não fica comprometida com os problemas da poluição e a maior produtividade é alcançada por meio dos menores congestionamentos viários. Cidades eficientes são aquelas que garantem a rede integrada e inteligente de transporte público de alto desempenho, que permita acessibilidade e deslocamentos mais rápidos.

Nesse contexto, o ônibus tem um papel fundamental na constituição dessas redes. Afinal, é o principal meio de transporte coletivo nas urbes brasileiras. Não é aceitável entender que apenas os modais sobre trilhos possam proporcionar ganhos nos ambientes das cidades. Integração é a palavra-chave e o ônibus é um aliado nos sistemas racionalizados. Porém, ainda tem reputação aquém do que merece, muito em função de uma operação simplificada, sem o caráter de evolução, aspecto não examinado pelo poder público ao largo de sua história no Brasil.

Nos últimos anos, as grandes áreas urbanas no Brasil têm apresentado um crescimento expressivo, sem levar em consideração o planejamento. A necessidade por locomoção exige projetos competitivos de transporte público frente a uma outra realidade que tem causado impactos negativos aos seus desenvolvimentos – a equivocada prioridade ao automóvel.

Para mudar esse quadro negativo é preciso promover uma nova identidade ao modal ônibus, concedendo-lhe um conceito moderno, semelhante ao que acontece em cidades europeias e norte-americanas, valorizando sua operação com a renovação de sua imagem, na aplicação de tecnologias limpas de tração que lhe traga eficiência ambiental e na adoção de políticas e medidas que priorizem sua performance na cena urbana.

O Brasil foi o criador de um sistema que contempla no ônibus a capacidade de atuar como um modelo sobre trilhos, porém com a diferenciação de ter flexibilidade, sustentabilidade ambiental e reduzido custo operacional. Definido e valorizado por um termo estrangeiro, BRT ou *Bus Rapid Transit*, que em nosso entendimento pode ser considerado Trânsito Rápido de Ônibus, esse conjunto estrutural ganhou o mundo e pode proporcionar ao veículo um impulso que ele tanto precisa para se destacar no panorama das cidades.

BRT e ônibus, uma combinação que é a resposta de qualificação da mobilidade urbana.

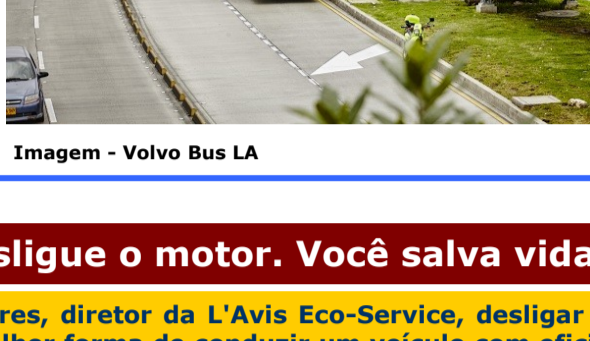


Imagem - Volvo Bus LA

Desligue o motor. Você salva vidas

Para Olímpio Alvares, diretor da L'Avis Eco-Service, desligar o motor sempre que possível é a melhor forma de conduzir um veículo com eficiência, economia e respeito à saúde pública e ao meio ambiente. Na análise do especialista, o péssimo hábito dos motoristas mal instruídos de manter o veículo desnecessariamente funcionando em marcha-lenta por longos períodos traz consequências operacionais negativas que impactam à toda sociedade.

De acordo com Alvares, no Brasil, supondo que os ônibus urbanos permaneçam desnecessariamente operando em marcha-lenta nas garagens e em terminais, ao longo de todo dia, por cerca de duas horas (730 h/ano), e sendo o consumo médio em marcha-lenta dos veículos novos e em boas condições de manutenção, de cerca de 3,1 l/h, estima-se um desperdício de, no mínimo, 2.263 l/ano de óleo diesel, o equivalente a R\$ 7.242,00/ano por ônibus. Em sua explicação, uma frota de cem ônibus joga fora com essa prática, mais de R\$ 724.200,00/ano – mais que o valor de dois ônibus básicos novos.

Alvares ainda explica que, se por exemplo, uma frota da dimensão da frota da Cidade de São Paulo, com dez mil ônibus urbanos básicos, praticar a marcha-lenta de forma não controlada, queimar desnecessariamente 22,63 milhões de litros de diesel – o equivalente a R\$ 72,42 milhões, mais que o valor de 200 (duzentos) ônibus novos, a cada ano, jogado fora. "Em dez anos de concessão, jogam-se fora dois mil ônibus novos, um desvio imperdoável do escasso dinheiro público para alimentar uma inútil fogueira a céu aberto (Criminosa conforme as leis ambientais? ... a ver ...)", disse.

Em se tratando de poluição, Olímpio observa que, utilizando-se os fatores do estudo da USEPA (144 g/h de óxidos de nitrogênio - NOx, 3 g/h de material particulado - MP e 8.224 g/h de dióxido de carbono - CO2 - esse último sendo o maior responsável pelo efeito estufa), conclui-se que esse lote de 10 mil ônibus emitiria desnecessariamente na atmosfera anualmente cerca de 1.000 toneladas de NOx (Óxido de Nitrogênio), 22 toneladas de MP ultrafino cancerígeno e 60 mil toneladas de CO2. "Nesse sentido, a educação dos motoristas é fundamental, mas uma lei proibindo a operação indiscriminada em marcha-lenta, especialmente voltada aos veículos movidos a diesel, também é bem-vinda e irá ajudar muito a melhoria da qualidade de vida das comunidades brasileiras, além de evitar esse trágico desperdício", ressaltou Alvares.



Imagem - Reprodução/Internet

Biometria Transdata Smart

O sistema de biometria facial Max Face, desenvolvido pela Transdata Smart, atingiu, em apenas uma semana, elevados índices de reconhecimento automático na operadora TCGM - Transporte Coletivo Grande Marília. Os índices, segundo a Transdata, comprova a capacidade da solução em verificar se o passageiro que está utilizando um cartão de transporte com direito a algum benefício é exatamente a mesma pessoa que fez previamente o cadastro para usufruí-lo. Ou seja, quanto maior o índice, mais eficaz é o sistema. "Algumas empresas de ônibus registram um crescimento repentino na utilização de cartões de isento ou de estudantes em diversas viagens em um único dia. A constatação indica que passageiros podem estar usufruindo destes direitos de forma irregular", observou Devanir Magrini, diretor comercial da Transdata Smart.

Em uma explicação simplificada, a câmera do sistema Max Face tira fotos dos passageiros durante o embarque, sendo que apenas cartões com registro de benefícios previamente cadastrados terão as fotos armazenadas no sistema. Quando o ônibus encerra seu turno, as fotos são enviadas pelas redes Wi-Fi da garagem para a *datacenter* da operadora, onde um *software* começa a fazer a análise automática das fotos dos passageiros que utilizaram os veículos durante o dia. Caso não confirmem com as fotos previamente cadastradas, irão para uma segunda etapa de verificação – agora pessoal –, onde um funcionário fará a comparação final. Em não se tratando do dono do cartão, a operadora poderá aplicar as sanções cabíveis para cada caso, como, por exemplo, o bloqueio temporário do mesmo.

"O Max Face foi escolhido devido à facilidade da integração com o nosso atual sistema de bilhetagem, que também é da Transdata. E o caso de desta solução com o nosso cadastro de usuários feito recentemente foi essencial para o bom funcionamento do sistema. Estamos muito satisfeitos com o rendimento do equipamento como um todo e com o índice de reconhecimento automático obtido", disse Marcos Jacomelli, diretor da TCGM.

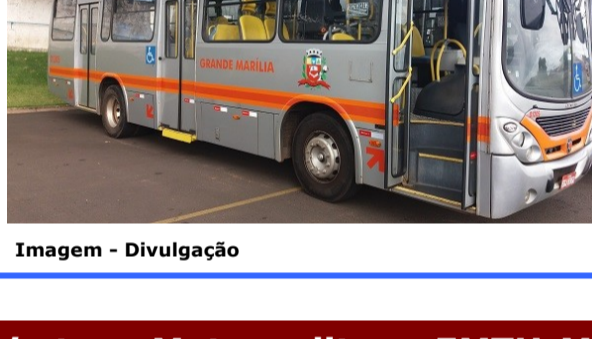


Imagem - Divulgação

Hackatona Metropolitana EMTU-Metra

Durante os dias 18 e 19 deste mês de março, a sede da EMTU, no bairro Planalto, em São Bernardo do Campo, vai abrigar uma verdadeira maratona em que grupos de programadores, designers ou técnicos das áreas de inovação e tecnologia vão se reunir durante um fim de semana inteiro. O objetivo é desenvolver, em 34 horas ininterruptas, propostas de solução para um determinado problema de mobilidade.

A Hackatona Metropolitana EMTU-Metra, 26ª realizada em todo o mundo e a primeira no Brasil dedicada ao transporte público, terá como tema "O Transporte Público Sustentável e Acessível Como Centro das Soluções de Mobilidade Multimodal". Conta com apoio da União Internacional do Transporte Público (UITP) e da Fundação *Youth for Public Transport* (Y4PT).

As inscrições estão abertas e devem ser realizadas exclusivamente por meio do preenchimento de formulário publicado no link <http://bit.ly/2m7YMG6>; site da EMTU (<http://www.emtu.sp.gov.br>); Metra ([HTTP://www.metro.com.br](http://www.metro.com.br)); UITP (<http://www.uitp.org.br>); Facebook (<http://www.facebook.com/emtusp.oficial%20www.flickr.com/photos/emtu.oficial>) e nas mídias sociais até 13/03. O regulamento completo também está disponível nesses endereços.

Alstom apresenta seu ônibus elétrico

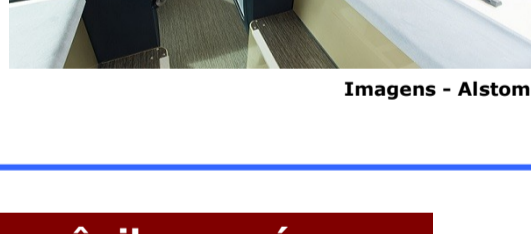
Ele se chama Aptis e tem um *design* único e inovador, inspirado no VLT (Veículo Leve sobre Trilhos), incorporando a acessibilidade do piso rebaixado e vistas 360°. De acordo com a Alstom, seu mais novo protótipo de ônibus urbano conta com baterias e sistemas de energia localizados no teto e rodas localizadas nas duas extremidades, sem balanços. Internamente, sua configuração oferece aos passageiros o conceito de um piso totalmente baixo, com 20 m2 de área útil e janelas panorâmicas, tendo ainda um *lounge* na parte traseira, duas ou três portas duplas em ambos os lados, desenho interno customizado e assentos que podem ser facilmente adicionados ou removidos de acordo com as exigências da cidade ou da linha.

Sua tração é 100% elétrica, com sistema de resfriamento a ar para o motor. O carregamento das baterias pode ser feito à noite (seis horas) ou pelo modo rápido, por meio de um pantógrafo invertido, com tempo de cinco minutos, instalado em pontos finais das linhas. "Com o Aptis, completamos nossa oferta de mobilidade elétrica e, agora, podemos oferecer às cidades uma linha completa de soluções urbanas. Foi um grande desafio criar esse conceito inovador, que foi possível graças à agilidade e ao conhecimento em veículos sobre rodas da NTL e a expertise da Alstom em tração elétrica e integração de sistemas. Estamos muito orgulhosos de apresentar essa nova solução ambientalmente amigável que revolucionará o transporte urbano," afirmou Henri Poupart-Lafarge, Chairman e CEO da Alstom.

O veículo possui 12 metros de comprimento e capacidade para transportar até 95 passageiros. Suas quatro rodas, localizadas nas extremidades da carroceria, são direcionais, o que segundo a Alstom, ocupa uma área superficial 25% menor nas curvas. Essa performance de inserção traz benefícios nos pontos de ônibus, minimizando o espaço necessário para estacionar e oferecendo ganhos em termos de espaço disponível para outros veículos.

De acordo com a fabricante francesa, os ônibus elétricos desempenharão um papel chave no transporte urbano ao longo dos próximos 10 a 20 anos como uma das soluções para substituir ônibus movidos a diesel. Em nota, ela informa que vários países e cidades já lançaram projetos para substituir suas frotas. Até 2035, a maioria das cidades europeias devem ter ônibus elétricos rodando em suas redes.

O Aptis passará por testes em Paris, na região de Ile de France, no segundo semestre de 2017. Outras cidades francesas também pretendem adquirir frotas de ônibus elétricos, e já demonstraram interesse no projeto, informou a Alstom.



Imagens - Alstom

Madri terá 400 novos ônibus a gás

A opção pelo gás natural em sistemas urbanos de transporte coletivo é mais um exemplo de como as cidades buscam orientar seus esforços para uma melhor qualidade de seus ambientes. Recentemente, a capital espanhola Madri anunciou que irá adquirir 400 novos ônibus dotados com a motorização movida pelo combustível alternativo, por meio da Empresa Municipal de Transportes (EMT), para a renovação de seu parque automotivo, visando ainda cumprir com as mais elevadas exigências em termos de sustentabilidade ambiental, acessibilidade e segurança.

Segundo a EMT, dos 400 veículos, 240 unidades são da marca Mercedes-Benz e 160 contam com chassis Scania. A tecnologia dos motores a gás natural permite uma redução de 75% das emissões poluentes em relação aos modelos movidos a diesel. Todos os ônibus, que serão entregues entre 2017 e 2018, contarão com sistema automático anti-incêndio instalado no compartimento do motor, espaço para duas cadeiras de rodas, conexão de internet via Wi-Fi, tomadas USB para aparelhos eletrônicos e monitores de informações multimídia.

Para Anna Carmo e Silva, gerente de ônibus da Scania, os chassis com a motorização a gás natural Euro 6 possuem desempenho semelhante aos modelos com propulsão a diesel. "Graças à redução das emissões poluentes e dos ruídos do nosso motor a gás natural, o interesse pelo combustível alternativo tem crescido pelo mundo, principalmente do operador europeu", destacou a executiva.

A Espanha conta com uma frota de mais de 6.000 veículos equipados com a motorização a gás natural, sendo a maior parte de modelos pesados (ônibus e caminhões). De acordo com a Associação Ibérica de Gás Natural para a Mobilidade (GASNAM), o combustível é uma alternativa viável economicamente para os serviços de transporte coletivo, tendo uma economia de 30% por quilômetro em relação ao diesel.



Imagem - Divulgação/Scania

Santiago testa ônibus com dois pavimentos

Um ônibus urbano com uma característica não peculiar nos sistemas de transporte coletivo das cidades da América do Sul começa seus testes pelas ruas de Santiago, capital chilena. Durante seis semanas, o veículo (de dois pavimentos) estará operando em forma de testes, sendo que sua avaliação é parte de um plano piloto para a renovação de frota do sistema Transantiago.

Produzido pela empresa britânica Alexander Dennis, o modelo Enviro 500 tem 4,10 metros de altura, 12,90 metros de comprimento, piso baixo no andar inferior, capacidade para 129 passageiros, poltronas estofadas, sistema de monitoramento interno por câmeras, tomadas USB para aparelhos eletrônicos, ar-condicionado e motorização Cummins de 380 cv de potência, atendendo a norma Euro 6.

Durante o período de avaliações, de acordo com a gestão do sistema Transantiago, os usuários do novo ônibus poderão opinar sobre a percepção dos serviços e das características técnicas, para a identificação das principais vantagens do veículo na operação e para que Santiago possa oferecer um produto configurado com sua rede de mobilidade.

Essa versão é ícone em alguns sistemas de transporte público pelo mundo. Londres e Hong Kong possuem grandes frotas dela, utilizadas há mais de cem anos, no caso da capital inglesa.

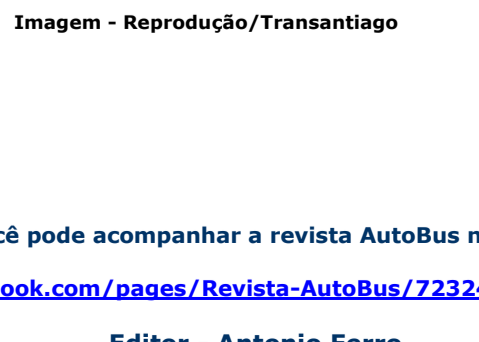


Imagem - Reprodução/Transantiago

Agora você pode acompanhar a revista AutoBus no Facebook

<https://www.facebook.com/pages/Revista-AutoBus/723249597767433?ref=ts>

Editor - Antonio Ferro
Jornalista responsável - Luiz Neto - MTB 30420/134/59-SP

contato@revistaautobus.com.br ou ligue para 11 99832 3766

Revista AutoBus

www.revistaautobus.com.br