

Desafios para implantação de ônibus com baixa emissão



BusWorld, a Conferência Internacional de Ônibus e o 27º Encontro do Comitê Internacional de Trólebus da UITP (União Internacional de Transportes Públicos) em Körtrijk – Bélgica

Quanto mais os sistemas urbanos de transporte promoverem a integração física do usuário, das redes de energia elétrica e da tecnologia da informação, maior será a eficácia da mobilidade urbana, maior será a percepção do usuário e o consequente aumento do índice de qualidade do transporte público elétrico sobre pneus, revelando uma maior satisfação da população das cidades.

Nesse particular, merecem destaque os avanços tecnológicos apresentados no maior evento global da área de Transporte sobre Pneus – BusWorld – que ocorreu em Outubro de 2017 com 350 expositores em 42 000 metros quadrados e nove pavilhões, incluindo empresas fabricantes de veículos e equipamentos de alta tecnologia com grandes inovações. O próximo evento será em Bruxelas dentro de dois anos para atender a demanda cada vez maior do setor.

Destacaram-se as inovações dos ônibus elétricos/híbridos, demonstrando que estes tipos de veículos são as soluções irreversíveis e mais adequadas para enfrentar as restrições ambientais cada vez mais rígidas. Os fabricantes VanHool, Alstom, Mercedes Benz, Tamsa, Citea, Irizar e BYD apresentaram modelos de ônibus de última geração, e os da VanHool e da Alstom se assemelham visual e tecnicamente a unidades de VLT.

Todas as palestras da Conferência enfatizaram o veículo limpo e sua implantação, focando em melhorias tecnológicas para atender de maneira qualitativa a pessoa humana com maior sofisticação e exigências de recursos de TI no veículo e no gerenciamento das frotas. O operador de Shenzhen na China concluiu a troca de parte da frota de diesel por 14 000 ônibus a bateria e relatou a forma inovadora de recarga implantada nas garagens.

A apresentação do Grupo de Trabalho de Trólebus da América Latina (TWG LATAM) no 27º Encontro do Comitê Internacional de Trólebus sob o título “Panorama Atual de Desenvolvimento dos Trólebus/Ônibus Elétricos na América Latina” incluiu os tópicos a seguir:

(a) Principais características da frota atual dos veículos trólebus na América Latina e da rede aérea existente;

(b) desafios do cumprimento da Lei de Mudanças Climáticas de 2009 no município de São Paulo;

(c) principais conclusões do estudo do Greenpeace e o Instituto Saúde e Sustentabilidade baseadas na hipótese de o município de São Paulo continuar operando com a frota atual entre 2017 e 2050, causando cerca de 178 000 mortes devido à poluição do ar e ao material particulado MP 2,5 – o custo estimado das mortes precoces é de 54 bilhões de reais, sendo os níveis de material particulado no município de São Paulo o dobro do aceitável pela OMS e a redução da expectativa de vida de 15 anos devido à poluição do ar na cidade;

(d) sugestões sobre como superar os desafios e maximizar

as perspectivas futuras para implantação de frotas limpas, considerando os fatores que seguem:

1) Atualização do trabalho “Recomendações para Implantação de Redes de Ônibus Elétricos na América Latina” apresentado em 2014 pelo TWG LATAM para incluir

as mais recentes inovações tecnológicas dos trólebus/ônibus elétricos, assim podendo contribuir significativamente para o desenvolvimento de Programas de Planejamento Plurianuais de Mobilidade Urbana de Transporte sobre Pneus, que resistam às mudanças eleitorais, tornando-se Programas Permanentes de Estado para o benefício de toda a população, sem sofrer solução de continuidade.

2) Otimização da ampliação da rede elétrica, nas garagens e pontos de recarga, para atender o aumento da demanda de energia, abastecendo a frota de ônibus no período de vale ou noturno nas garagens ou em determinado ponto de carregamento. Alguns países utilizam as reservas das subestações próximas e/ou dos sistemas metroferroviários/VLT.

3) Oferta de melhores condições de financiamento pelos bancos de fomento nacionais e internacionais para aquisição de frotas de baixa emissão e execução de sua infraestrutura. Assim, os preços dos trólebus/ônibus elétricos tornar-se-ão bem mais atraídos para os operadores, pois uma redução substancial de preços incentivaria uma maior aquisição destes ônibus. Fabricantes chineses e europeus oferecem parcerias vantajosas para leasing na aquisição das baterias e/ou para planos de manutenção de médio prazo, resultando em reduções significativas na aquisição de veículos elétricos – a bateria representa quase 50% do valor total. O recente Programa Refrota do governo federal brasileiro poderia ser utilizado prioritariamente para aquisição de ônibus de baixa emissão e não para aqueles com tração de combustível fóssil.

4) Desenvolvimento de Programas de Planejamento Plurianuais de Mobilidade Urbana de Transportes sobre Pneus a médio e longo prazos (BRTs), possibilitando a continuidade dos programas independentemente dos resultados eleitorais, significando uma quebra de paradigmas na América Latina.

5) Promoção de seminários, palestras e campanhas de esclarecimento junto aos agentes envolvidos em transporte público (usuários, operadores, fabricantes, agências de fomento, gestores e legisladores públicos federais, estaduais e municipais, organizações ambientais e de saúde e a mídia). Esta estratégia de comunicação destacará as vantagens da implantação de trólebus/ônibus elétricos para contribuir efetivamente para melhoria da qualidade do ar e meio ambiente, além de demonstrar que a expansão deste modal resultará em uma maior eficácia para todo o sistema de mobilidade urbana por oferecer maior capilaridade e flexibilidade que o transporte de maior capacidade (sistemas metroferroviários/VLT). 

ROBERTO BARTOLOMEU BERKES

é engenheiro electricista pela E. E. Mauá, membro do Comitê Internacional de Trólebus da UITP, e dos conselhos Deliberativo e Consultivo do Instituto de Engenharia, coordenador TWG LATAM – UITP e assessor na EMTU-SP
E-mails: robertob@emtu.sp.gov.br
robertoberkes@terra.com.br