

3/31/2017

## Autocarros elétricos Primeiras frotas em operação na Europa

Os autocarros elétricos vieram para ficar, indica o estudo ZeZEUS eBus Report, publicado pela UITP. Os operadores de transportes públicos europeus estão a implementar esta solução nas suas frotas e até 2025 deverão estar em circulação 6.100 unidades.



A UITP (União Internacional dos Transportes Públicos) divulgou um estudo sobre o mercado de autocarros elétricos na Europa e em todo o mundo, ao abrigo do projeto ZeEUS (Zero Emission Urban System), que é apoiado pela Comissão Europeia para promover a viabilidade deste tipo de veículos em serviço de transporte público.

O projeto ZeEUS é um consórcio constituído por 40 membros e conta com um orçamento total superior a 22 milhões de euros, que inclui um co-financiamento de 13,5 milhões de euros pela Comissão Europeia. De acordo com a Comissária Europeia dos Transportes, Violeta Bulc, *“o ZeEUS é o projeto europeu mais importante no domínio dos autocarros elétricos”*.

Intitulado “ZeEUS eBus Report”, o estudo reúne a informação mais relevante recolhida pelo observatório europeu de autocarros elétricos e tem como objetivo dar a conhecer as operações em curso com este tipo de veículos, assim como a oferta da indústria fornecedora de material circulante.

O relatório refere que 19 empresas de transportes públicos e autoridades organizadores de transporte, que abrangem 25 cidades europeias, estão a implementar uma estratégia para

introduzirem de autocarros elétricos nas suas frotas até 2020. Nessa altura, deverão estar mais de 2.500 autocarros elétricos em serviço regular nessas cidades, representando cerca de seis por cento do total da frota de 40 mil autocarros.

Entretanto, mais 13 operadores de transporte público e autoridades de transporte de outras 18 cidades anunciaram ter uma estratégia semelhante até 2025, o que se deverá traduzir num total de 6.100 autocarros elétricos em circulação, representando cerca de 43% da frota total de 14 mil unidades.

O relatório também aborda uma análise de mercado que foi efetuada junto dos fabricantes de veículos, sendo de prever que a produção em série de autocarros elétricos na Europa deva atingir a maturidade entre 2018 e 2020.

Atualmente, os autocarros elétricos, com comprimento mínimo de 12 metros e capacidade mínima de 55 passageiros, já estão em operação em 61 cidades europeias, em fase experimental ou já em condições reais de exploração. Por sua vez, a oferta de material circulante é assegurada por 27 fabricantes, que disponibilizam as várias soluções tecnológicas existentes para a eletrificação do transporte público. A opção depende da situação local e pode resultar em valores diferentes de custo total de propriedade.

### **Liderança global dos chineses**

A nível global, a frota total de autocarros elétricos deverá ter atingido as 173 mil unidades em 2015. A China lidera a lista com mais de 98,3% do parque circulante mundial (170 mil autocarros), que se encontra em operação nas principais cidades daquele país, como Pequim, Xangai ou Shenzhen. O desenvolvimento deste tipo de solução é apoiado pelo Governo chinês, que tem como objetivo a produção de 1,67 milhões de veículos elétricos por ano - incluindo autocarros elétricos - e criar 1,2 milhões de postos de trabalhos, entre 2010 e 2020.

Após a China, a Europa é o segundo maior mercado de autocarros elétricos, com mais de 1.300 veículos entregues ou encomendados. Este valor inclui autocarros totalmente elétricos (BEV), autocarros híbridos plug-in (PHEV) e trolleys com baterias para operação sem catenária. O país europeu com mais autocarros elétricos é o Reino Unido, que detém 18% da frota europeia, seguindo-se a Holanda, a Suíça, a Polónia e a Alemanha, com cerca de 10% cada um.

Londres é a cidade europeia com um maior número de autocarros elétricos em operação, 76, fornecidos por vários fabricantes, designadamente a BYD / ADL (51), Optare (13), ADL (3), BYD (2) e Irizar (2). A Alemanha, por sua vez, é o país europeu que tem registado um maior número de cidades com autocarros elétricos (12): Berlim, Bad Langensalza, Bona,

Braunschweig, Bremen, Colónia, Eberswalde, Estugarda (aeroporto), Hamburgo, Mannheim, Munster, Oberhausen.

Para acelerar a introdução deste tipo de veículos, países como a França, a Alemanha, a Itália e o Reino Unido estão a criar mecanismos legais, que passam inclusivamente pela implementação de zonas de baixas emissões ou mesmo de emissões ultrabaixas. Com o objetivo de promover este tipo de veículos estão previstos subsídios ou condições de financiamento mais favoráveis. No Reino Unido, existe o Fundo da Qualidade do Ar, o Fundo do Autocarro Verde, o Fundo Tecnologia do Autocarro Limpo. No sul da Europa, a Espanha desenvolveu os programas Movele e Movea. Em Portugal, também está previsto o financiamento de 500 autocarros ambientalmente sustentáveis para renovação de frotas de transporte coletivo, num esforço de aproximadamente 60 milhões de euros. Para o efeito, o Estado pretende recorrer a fundos comunitários através do Portugal 2020 e do Programa Operacional POSeur.

### **CaetanoBus representada no estudo**

A CaetanoBus é a única entidade portuguesa a estar representada no “ZeEUS eBus Report” com a experiência e dados do e.Cobus e do e.CityGold. Esta empresa da Salvador Caetano Indústria tem uma experiência de três décadas no desenvolvimento da mobilidade elétrica como uma solução eficiente para transporte coletivo. A sua tecnologia tem vindo a ser testada nas principais cidades europeias, como Viena, Genebra, Helsínquia, Amesterdão e também em Portugal.

A CaetanoBus desenvolveu o primeiro autocarro elétrico do mundo para serviço de aeroporto, o e.Cobus, que foi lançado em 2013 e atualmente já se encontra em operação nos aeroportos de Estugarda, na Alemanha, e de Genebra, na Suíça. A aposta mais recente do fabricante de Vila Nova de Gaia consiste no autocarro urbano e.CityGold, que tem estado em testes em vários operadores nacionais. Este veículo apresenta um comprimento de 12 metros e oferece uma lotação máxima de 88 passageiros. O motor elétrico, de origem Siemens, desenvolve uma potência de 160 kW e um binário máximo de 1.500 Nm. Em termos de bateria existem duas opções, lítio ou níquel magnésio cobalto, com uma capacidade entre 50 kWh e 250 kWh. O tempo de carregamento completo de uma bateria com capacidade de 100 kWh é de 40 minutos. A autonomia máxima anunciada é de 200 quilómetros e a velocidade máxima de 70 km/h.

**Por:**

**Fonte:**