

# Autocarros elétricos permitem à cidade de Oslo poupar 105 milhões de euros

1 de Julho, 2016

Antes de 2020, todos os autocarros de Oslo têm de deixar de utilizar combustíveis fósseis. Para alcançar este objetivo, os atuais autocarros a diesel devem ser substituídos por autocarros elétricos ou alimentados por biocombustíveis. Uma mudança que, segundo um estudo da Siemens em parceria com a Volvo, permitirá ao município poupar até cerca de 105 milhões de euros.

O estudo incidiu sobre 64 carreiras de autocarros no centro urbano de Oslo, que, em conjunto, operam atualmente um total de 460 veículos. Ao optar por um autocarro elétrico-híbrido para estas carreiras, Oslo conseguirá economizar mais de 78 milhões de euros em 10 anos, em relação aos atuais autocarros de propulsão diesel. E comparando com os autocarros alimentados a bioetanol, a poupança chegará mesmo a cerca de 105 milhões de euros.

“Embora os autocarros elétricos sejam atualmente mais caros, a longo prazo serão um investimento muito mais rentável. A principal razão é que a eletricidade é uma fonte de energia muito mais económica do que o gasóleo e do que todos os tipos de biocombustíveis. Além disso, com o mesmo nível de energia, um motor elétrico permite uma viagem três a quatro vezes mais longa do que um motor de combustão”, diz Lars Andersen, da Siemens Noruega.

## **Carregamentos durante o serviço**

Existem dois conceitos de carregamento elétrico para os autocarros elétricos. Ou a bateria do autocarro é carregada de forma a durar um dia inteiro de serviço e recarregada durante a noite quando o autocarro está parado ou, em alternativa, são utilizados conjuntos de baterias mais pequenos que são carregados durante o dia através de estações de carregamento rápido, instaladas nas paragens de autocarro. É neste conceito que a Volvo vai apostar.

“O carregamento rápido nas paragens de autocarro é financeiramente mais favorável, uma vez que a mesma estação de carregamento serve para vários autocarros com um tempo de carregamento de apenas alguns minutos. Autocarros que são recarregados com frequência não precisam de conjuntos de baterias grandes. Por outras palavras, este é um conceito que garante estarmos a transportar mais passageiros e menos baterias”, diz o diretor de marketing Sverre-Åge Løkken da Volvo Buses.

Esta tecnologia de carregamento já existe e é utilizada diariamente em linhas de autocarro em Estocolmo, Gotemburgo e Hamburgo. A partir do outono de 2016, a Volvo irá iniciar a produção em massa de autocarros elétricos, o que significa que estarão disponíveis já no início de 2017.

O tempo de carregamento varia de acordo com a duração da carreira, mas situar-se-á entre oito a dez minutos. Mesmo com este tempo de espera, o

conceito de carregamento rápido não implicará mudanças significativas nas carreiras atualmente operadas.

### **E-Bus em Portugal**

A Siemens Portugal, através da divisão Mobility, está reconhecida como centro de competência para os projetos mundiais de eBus (autocarros elétricos) pela Siemens AG. O reconhecimento da engenharia portuguesa neste contexto ficou a dever-se, entre outros, ao projeto desenvolvido em parceria com a Salvador Caetano para a conversão de um APRON Bus (autocarro que faz o transporte de passageiros nos aeroportos entre o terminal e o avião) da versão diesel para uma 100% elétrica, criando, assim, o primeiro autocarro totalmente elétrico a operar em infraestruturas aeroportuárias.

Esta unidade, que se dedica ao desenvolvimento de projetos de engenharia para o eBus e ao fornecimento dos respetivos sistemas elétricos onboard e offboard, assegurou já contratos para a entrega de seis eCobus e do sistema de carregamento para o aeroporto da cidade alemã de Estugarda, bem como para o fornecimento de duas novas unidades para a infraestrutura aeroportuária de Genebra e também do sistema de carregamento, bem como para a reconversão para elétricos de dois autocarros a diesel já existentes naquele aeroporto suíço.