

Artigo: Veículos elétricos e a reciclagem das baterias



Eng. Eletric. WLADIMIR VIEIRA – Conselheiro do CREA-SC

Os veículos à combustão produzidos em massa, por [Henry Ford](#) comprometeu a produção de veículos elétricos, fundamentados na queda expressiva dos custos referentes aos veículos convencionais, produzidos em série. Grandes variações mercadológicas e conflitos econômicos, além da crise do petróleo foram elementos fortes para a retomada do interesse pelos veículos elétricos.

Impulsionados pela sustentabilidade, surge neste cenário uma nova preocupação na reutilização das baterias para outros fins. Findada a vida útil das baterias, a proposta a posteriori seria, com os avanços tecnológicos, a prática da segregação do lítio e dos demais componentes para compor novas baterias e assim preservar o meio-ambiente.

Segundo dados oriundos da indústria automobilística, diz-se que uma bateria atingiu a sua função para os veículos elétricos, quando esta reduzir a sua capacidade de carga em

20% de sua capacidade original, sendo que as baterias devem ser substituídas a cada sete e quatro anos, respectivamente para os veículos menores e maiores. As baterias podem ser recicladas por fundição, recuperação direta e outros processos mais recentemente empregados.

Tanto o CREA-SC quanto a Associação Brasileira de Engenheiros Eletricistas (ABEE) estão solidários ao tema, à regulação e aos processos de reciclagem, que concerne às baterias e que fundamenta o presente material.

As vendas de carros elétricos, contando-se com os veículos híbridos, foi de 893 unidades no ano passado (2018), sendo apenas uma parcela diminuta realmente foi de automóveis movidos somente por energia elétrica.

A reutilização das baterias antes da reciclagem ocorre em um mercado secundário, que consiste no armazenamento energético para uso doméstico, iluminação pública, elevadores, data centers e outras utilidades.

Avanços tecnológicos estão em franca progressão, no sentido de fazer prosperar o mercado da reutilização, com a posterior reciclagem dos componentes constitutivos das baterias.