

Sistemas de Propulsão Eficiente (PROMOB-e)

Promovendo a mobilidade elétrica no contexto urbano

O Desafio

Após a Conferência das Nações Unidas sobre o Clima (COP21) em Paris, o Brasil anunciou sua intenção de reduzir, até 2030, a emissão de gases de efeito estufa em 43%, em comparação com os níveis de 2005.

Além de aumentar o uso de energias renováveis, o país se propõe a melhorar sua eficiência energética em 10%. Atualmente, o setor de transportes é responsável por mais da metade do consumo de combustíveis fósseis e por 46% das emissões de gases de efeito estufa do setor de energia no Brasil.

A Empresa de Pesquisa Energética (EPE) prevê que a frota de carros de passeio vai triplicar de tamanho até 2050, dos quais 10% serão de veículos elétricos a bateria. No entanto, até agora, apenas seis modelos elétricos a bateria são oferecidos, os quais, como em outros mercados, são comparativamente mais caros que os modelos com motores de combustão interna. O número de novos licenciamentos de carros híbridos, híbridos plug-in e elétricos a bateria permanece baixo, em torno de 4.000 unidades em 2018 e 2019 (0,2% de participação de mercado).

No transporte público, até o momento, apenas alguns ônibus elétricos foram testados em projetos-piloto. Muitas cidades estão interessadas na introdução de ônibus elétricos e se preparam para a integração desta nova tecnologia, mas ainda não há experiências de operação contínua e nem mecanismos de suporte financeiro específicos.

Neste contexto, a GIZ atua em nome do Ministério Federal Alemão para a Cooperação Econômica e o Desenvolvimento (BMZ) para implementar o projeto PROMOB-e - Sistemas de Propulsão Eficiente, em cooperação com o Ministério da Economia. O projeto contribui para o desenvolvimento das condições necessárias para promover a mobilidade elétrica no Brasil, com foco em:

- Políticas públicas;
- Normas e regulamentação; e
- Modelos de negócio inovadores.

Nome	DKTI — Sistemas de Propulsão Eficiente — PROMOB-e
Contratante	Ministério Federal Alemão para a Cooperação Econômica e o Desenvolvimento (BMZ)
País	Brasil
Parceiro político	Ministério da Economia (ME)
Parceiros diretos	Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)
Duração	2017—2020
Orçamento	Até € 5,000,000.00

Como elemento central, os parceiros brasileiros do governo, empresas e sociedade civil estão trabalhando para o estabelecimento da Plataforma Nacional de Mobilidade Elétrica (PNME), que pretende desenvolver propostas de políticas e implementar estudos técnicos e instrumentos de financiamento.

Impactos

A ANEEL aprovou um regulamento, em junho de 2018, que permite a implantação e o provimento do serviço de recarga de veículos elétricos não somente por fornecedores de energia, mas por qualquer empresa interessada. Em maio de 2019, a ANEEL publicou a Chamada de Projeto de P&D Estratégico — Desenvolvimento de Soluções em Mobilidade Elétrica Eficiente. Em setembro de 2019,



A construção de uma infraestrutura de recarga precisa de regulamentos e investimentos

A mobilidade elétrica melhora a atratividade do transporte público e reduz a poluição

30 projetos foram aprovados pela ANEEL, com um volume total de BRL 468 milhões (aproximadamente € 104 milhões). A recém-criada Rede de Inovação do Setor Elétrico (RISE) tem como objetivo promover o trabalho em rede entre projetos de pesquisa aplicada e o desenvolvimento de produtos e serviços para oferta no mercado.

O Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) discute critérios diferenciados para ônibus elétricos como parte do Programa de Renovação de Frota do Transporte Público Coletivo Urbano (Refrota). Em setembro de 2019, a autoridade de transportes de São Paulo (SPTrans) assinou os contratos para a operação de cerca de 14.000 ônibus urbanos. As concessões estabelecem metas ambiciosas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, NOx e material particulado para 2028 a

2038. Para alcançar esses objetivos, os operadores do transporte público por ônibus usarão tecnologias de baixa emissão, incluindo ônibus elétricos, nos próximos anos.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) desenvolveu um projeto para a classificação de veículos leves (incluindo bicicletas elétricas, scooters elétricos e novos veículos elétricos, como patinetes e monociclos) que aguarda aprovação para publicação. A ABNT também participou das discussões sobre a nova ISO 4210-10, Bicicletas (Requisitos de segurança para bicicletas - Parte 10: Requisitos de segurança para bicicletas elétricas (EPACs), para criar um padrão nacional para bicicletas elétricas.

<p>Editor</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Sede da GIZ: Bonn e Eschborn</p> <p>GIZ Agência Brasília SCN Quadra 01 Bloco C Sala 1501 Ed. Brasília Trade Center 70711-902, Brasília-DF T +55 61 2101 2170 giz-brasilien@giz.de www.giz.de/brasil</p> <p>Responsável Jens Giersdorf: jens.giersdorf@giz.de</p> <p>Edição de Novembro 2019</p>	<p>Parceiros</p> <p>Ministério da Economia Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade Esplanada dos Ministérios, bloco J, CEP 70.053-900, Brasília - DF</p> <p>Por incumbência do</p> <p>Ministério Federal da Cooperação Econômica e do Desenvolvimento (BMZ)</p> <p>Endereço do BMZ</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn, Alemanha T +49 (0)228 99 535-0 F +49 (0)228 99 535-3500</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>BMZ Berlim Stresemannstraße 94 10963 Berlin, Alemanha T +49 (0)30 18 535-0 F +49 (0)30 18 535-2501</p> </td> </tr> </table> <p>poststelle@bmz.bund.de www.bmz.de</p>	<p>BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn, Alemanha T +49 (0)228 99 535-0 F +49 (0)228 99 535-3500</p>	<p>BMZ Berlim Stresemannstraße 94 10963 Berlin, Alemanha T +49 (0)30 18 535-0 F +49 (0)30 18 535-2501</p>
<p>BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn, Alemanha T +49 (0)228 99 535-0 F +49 (0)228 99 535-3500</p>	<p>BMZ Berlim Stresemannstraße 94 10963 Berlin, Alemanha T +49 (0)30 18 535-0 F +49 (0)30 18 535-2501</p>		