

Inovações Regulatórias para a difusão dos veículos elétricos no Brasil ⁽¹⁾

Nivalde de Castro ⁽²⁾

Maurício Moszkowicz ⁽³⁾

Lillian Monteath ⁽⁴⁾

A transição energética em escala global tornou-se um processo dinâmico e irreversível, em função dos compromissos assumidos pelos países desenvolvidos em relação à descarbonização. Mesmo que as metas sejam de médio (2030) e longo prazo (2050-2060), iniciativas concretas de políticas públicas e programas específicos estão sendo firmados, por exemplo, no setor de transportes, o segundo maior emissor mundial de gases de efeito estufa.

Deste modo, em paralelo às ações governamentais de impor limites e data finais para a produção de veículos à combustão, a indústria automobilística mundial criou um ambiente ultra competitivo de inovações tecnológicas, a fim de garantir posições no novo mercado de veículos elétricos (VE). Trata-se de uma dinâmica de "destruição criadora", na qual as plataformas produtivas estão sendo reconfiguradas, originalmente nos países desenvolvidos, notadamente EUA, Alemanha e França, e na China, que apresenta uma estratégia diferenciada, em decorrência da magnitude do seu mercado nacional.

O movimento de difusão dos VE dos países centrais para os países periféricos coloca o Brasil em uma posição de destaque, por estar entre os dez maior produtores e consumidores de veículos automobilísticos no mercado mundial. Assim, os VE, mais cedo do que tarde, estarão impactando o setor de transportes brasileiro, de modo a proporcionar benefícios diretos em termos de descarbonização, dado que este setor é o primeiro em emissões de CO₂, representando quase 50% de todas as emissões do país, em 2019.

Curiosamente, o primeiro, mais consistente e concreto programa de incentivo à difusão de VE no Brasil partiu da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), através do seu Programa de P&D, cujos recursos, felizmente, não dependem do orçamento público. No âmbito do Programa, que completou 20 anos, as empresas do setor elétrico devem aplicar parte da sua receita operacional líquida em projetos de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento), observando normas e critérios bem definidos e auditados pela própria ANEEL.

Especificamente no que diz respeito à mobilidade elétrica, a ANEEL utilizou o instrumento das Chamadas de Projetos Estratégicos, cuja definição do tema e dos critérios foi realizada pela agência com base em discussões prévias com a sociedade. Neste caso, ocorreu a imposição de que os projetos de mobilidade elétrica fossem estruturados em rede, ou seja, em consórcio, com a obrigação de que empresas de fora do setor elétrico aportassem recursos próprios equivalentes a, no mínimo, 10% do valor total do projeto. Outra questão muito importante foi a obrigação de que os projetos devem criar novos produtos e novos negócios no campo da mobilidade elétrica. Em síntese, o objetivo destes projetos é atuar como catalizadores reais e efetivos para a difusão do mercado de mobilidade elétrica no Brasil.

Após cerca de 18 meses de execução dos mais de 30 projetos aprovados, envolvendo cerca de R\$ 500 milhões de investimento, prevalece a seguinte máxima: inovações tecnológicas exigem inovações regulatórias. Nota-se que o desenvolvimento de alguns projetos de mobilidade elétrica está enfrentando situações em que não há regras definidas ou regulações do próprio setor elétrico que ajudem a consolidação deste novo mercado.

Esta situação é normal e já era esperada, pois o marco regulatório do setor elétrico, sob a

responsabilidade direta da ANEEL, fica sempre a reboque das inovações tecnológicas. Assim, quando esta situação é identificada, a agência abre um procedimento padrão e transparente de consultas públicas e recebe contribuições da sociedade, que são analisadas pelas suas equipes técnicas. Destas análises, são elaboradas notas técnicas, disponibilizadas e examinadas novamente pela sociedade, em audiências públicas. Ao fim, o processo culmina com a promulgação de resoluções pela ANEEL.

Como os projetos de mobilidade elétrica foram formulados com prazos médios de três anos, o processo de definição das inovações regulatórias ainda não foi iniciado. Contudo, as equipes de pesquisadores e os agentes envolvidos já estão identificando os entraves que deverão ser analisados pela ANEEL, para que os projetos estratégicos atinjam o seu objetivo central de criar novos produtos e abrir o mercado da mobilidade elétrica com novos negócios. Dentre os obstáculos observados, os seguintes exemplos pontuais relacionados à infraestrutura de eletropostos podem ser citados.

Tendo em vista que os recursos de P&D estão sendo investidos em ativos, como por exemplo em eletropostos, como este novo negócio de comercialização de energia elétrica para carregamento de VE será remunerado? Como alguns dos projetos têm parcerias com empresas que investiram em eletropostos formando uma rede com os eletropostos financiados pelos recursos de P&D. Como fazer esta diferenciação no modelo de negócio.

Outro exemplo refere-se após a finalização do projeto, quais os procedimentos deverão ser adotados para determinar a propriedade e o uso dos eletropostos? Além disso, como processar regulatoriamente para um eventual repasse dos ativos vinculados ao projeto para a empresa que irá operar, manter e gerenciar o novo negócio desenvolvido?

Estas questões, aparentemente pequenas, são, no entanto, relevantes e estratégicas por apresentarem o poder de acelerar ou retardar a difusão da modalidade elétrica no Brasil. Destaca-se que os projetos de P&D do setor elétrico são, até agora, a única ação concreta de política pública do país no campo da mobilidade elétrica. Ou seja, a liderança destes projetos está sob a égide das empresas do setor elétrico, qualificando-as para o uso dos novos produtos e posicionando-as com um papel relevante nos novos negócios. Daí a importância das inovações regulatórias para acelerar a inovação tecnológica do mercado de veículos elétricos

Neste sentido, muitas destas companhias, que fazem parte de grupos econômicos de grande peso e participação no mercado elétrico, como é o caso da CPFL, EDP, ENEL, Energisa, Neoenergia, entre outras, cientes da importância estratégica que a mobilidade elétrica irá desempenhar na economia brasileira, criaram empresas subsidiárias para atuar neste novo mercado. Este movimento, em si, poderá auxiliar na definição das inovações regulatórias associadas aos questionamentos identificados anteriormente.

O fato mais relevante é que a identificação pela ANEEL da mobilidade elétrica como um novo campo em que o Setor Elétrico Brasileiro poderia ajudar a desenvolver foi muito pertinente e eficiente. Porém, chegou o momento de a agência avançar com as inovações regulatórias para dar continuidade a este desenvolvimento.

(1) Artigo publicado para o Broadcast Energia. Disponível em:

<https://energia.aebroadcast.com.br/tabs/news/747/38524362>. Acesso em 05 de agosto de 2021.

(2) Professor do Instituto de Economia da UFRJ e coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (GESEL-UFRJ)

(3) Pesquisadora Sênior do GESEL-UFRJ

(4) Pesquisadora Plena do GESEL-UFRJ