

Título	Setor Elétrico e o futuro que já chegou.
Veículo	Revista Brasil Energia
Data	01 de Agosto de 2019
Autores	Claudio J. D. Sales e Eduardo Müller Monteiro



Claudio Sales e Eduardo Monteiro

Claudio J. D. Sales e Eduardo Müller Monteiro são Presidente e Diretor Executivo do Instituto Acende Brasil (www.acendebrasil.com.br)

SETOR ELÉTRICO E O FUTURO QUE JÁ CHEGOU

Durante décadas se comentou que o setor elétrico era muito tradicional, com poucas rupturas de paradigmas tecnológicos, sem grandes alterações na sua cadeia de valor, muito menos nos seus modelos de negócio.

No entanto, a estrutura “geração centralizada em grandes usinas, transmissão por longas distâncias, distribuição dos elétrons conduzida por concessionárias em áreas geográficas que não competem entre si, e consumidor passivo que só paga a conta” está sendo intensamente desafiada.

Nos próximos anos o setor elétrico passará por grandes transformações. A inserção de geração distribuída, de veículos elétricos, de baterias e de equipamentos dotados de interconexão digital (“Internet das Coisas”) alterarão o perfil da produção e do consumo de energia elétrica, e a ampliação da liberdade de escolha por parte do consumidor viabilizará mais concorrência e mais inovação.

Tais transformações exigirão mudanças em toda a cadeia de valor do setor, entre as quais: (a) a capacidade de gerar energia de forma flexível, sob demanda, e de prestar serviços auxiliares; (b) o padrão de operação horossazonal precisará ser incorporado ao planejamento da expansão em função do aumento de participação de fontes renováveis variáveis na matriz elétrica; (c) as redes de transmissão e distribuição terão que ser modernizadas para lidar com um padrão mais variável e bidirecional de fluxos elétricos; (d) as distribuidoras poderão assumir um papel cada vez mais importante na coordenação da operação local e como DSOs (“*Distribution System Operators*”); e (e) as distribuidoras, os comercializadores e os fornecedores poderão oferecer novos produtos e serviços.

Em função da alta complexidade, interdependência e simultaneidade dos fenômenos acima, pode ser saudável estruturar a discussão dos novos panoramas tecnológicos, regulatórios e empresariais do setor elétrico a partir de duas perspectivas.

A primeira perspectiva se refere à oferta de energia, e aqui surgem algumas perguntas fundamentais. Afinal, qual é a perspectiva para a expansão da geração centralizada, cujos modelos estão na “zona de conforto” de nossos formuladores de políticas públicas, mas precisam ser repensados? A geração distribuída ocupará quais espaços e com qual velocidade, impondo quais desafios para o planejamento, a operação e a regulação tarifária? Como o planejamento e a operação precisarão se adaptar para lidar com a nova configuração do sistema? Quais adequações serão necessárias nas redes para acomodar esta nova realidade?

Já a segunda perspectiva incorpora o novo protagonismo do lado da demanda ao repensar o papel dos consumidores do futuro diante das novas opções de oferta e consumo. A introdução da figura de prossumidor (consumidor que também produz eletricidade) imporá quais pressões sobre os agentes de geração, transmissão, distribuição e comercialização? Quais mudanças regulatórias precisarão ser feitas para minimizar instabilidades indesejáveis?

Alguns ainda resistem em visualizar os novos tempos, mas o futuro do setor elétrico já chegou e o melhor que podemos fazer é nos anteciparmos aos choques que virão com força crescente.

A INSERÇÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA,
DE VEÍCULOS ELÉTRICOS, DE BATERIAS
E DA “INTERNET DAS COISAS”
ALTERARÃO O PERFIL DA PRODUÇÃO E
DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA