

Tarifa Horária Branca: 2015 é um horizonte factível? ¹

Mesmo faltando pouco mais de um mês para seu término, o ano de 2014 será lembrado pelas diversas incertezas e questões no setor de energia elétrica no Brasil. Neste ano, podemos destacar os seguintes eventos que afetaram o setor:

- i) Alcance do teto do PLD médio mensal consecutivamente de fevereiro a abril, nos subsistemas Sul e Sudeste/Centro-Oeste;
- ii) Elevação do CMO a níveis consideravelmente superiores ao PLD;
- iii) Exposição involuntária das distribuidoras ao mercado spot em um momento de preços altos, devido ao regime hidrológico desfavorável;
- iv) Impactos negativos expressivos nos resultados operacionais das distribuidoras de energia;
- v) Reajustes muito elevados das tarifas ao consumidor.

Esse cenário, para 2014, certamente não estava nos planos da ANEEL, que em 2012 lançou a resolução normativa nº 502 (REN 502/2012), cujo principal objetivo foi regulamentar sistemas de medição de energia elétrica de unidades consumidoras do grupo B². A REN 502/2012 indicava para março de 2014 o início da adoção de sistemas de medição na modalidade Tarifa Horária Branca (Tarifa Branca) por parte das distribuidoras. A Tarifa Branca possibilita que o consumidor pague valores diferentes em função da hora e do dia da semana. Nos dias úteis haverá três tipos de tarifa, conforme a Figura 1.1. As tarifas Intermediária e de Ponta, por serem bem mais elevadas que a tarifa Fora de Ponta, desincentivam o consumo de energia na faixa horária de maior demanda (das 18h as 22h). A adesão à Tarifa Branca é facultativa e, dependendo

do perfil de consumo, podem haver benefícios em optar por esta modalidade.

No entanto, para que seja possível medir o consumo de energia nos moldes da Tarifa Branca será necessária a troca dos medidores convencionais³, utilizados atualmente em todos os domicílios no país, para medidores eletrônicos inteligentes, que oferecem informações detalhadas sobre o consumo. Estes últimos podem incluir diversas funcionalidades adicionais além da medição do consumo – como maior frequência de medição (a cada 15 minutos, por exemplo), leitura remota e medição bidirecional. Os medidores convencionais medem apenas o consumo em kWh e não permitem diferenciar o consumo de um domicílio em cada hora do dia, ou mesmo em diferentes dias dentro de um período de medição. Nesse contexto, a REN 502/2012 é um avanço na regulação do setor, porém a sua implantação, de facto, ainda representa um grande desafio ao colocar duas questões importantes. Primeiramente, o desenho atual da Tarifa Branca atende às necessidades e interesses dos agentes econômicos envolvidos? Segundo, a operacionalização para execução do novo modelo foi bem desenhada?

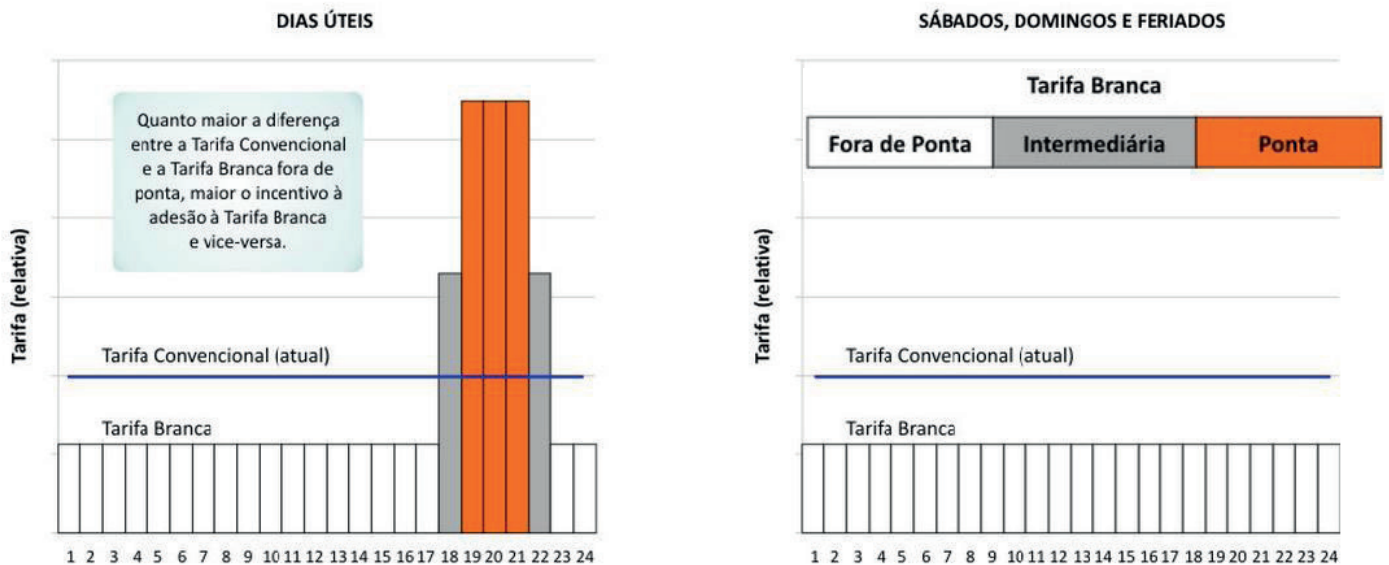
Com relação à primeira questão, o sucesso do novo modelo envolve, de modo geral, os objetivos de quatro tipos de agentes: o governo e o regulador, os consumidores do grupo B, as distribuidoras e as empresas fabricantes dos medidores eletrônicos. Os objetivos de cada agente nem sempre são convergentes, e a velocidade em que este processo de substituição ocorrerá depende crucialmente da eficiente orquestração destes interesses.

¹Este Editorial não deve ser citado como representando as opiniões da Fundação Getúlio Vargas (FGV). As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente da equipe de pesquisadores do grupo FGV Energia: Bruno Moreno Rodrigo de Freitas, Camilo Poppe de Figueiredo Muñoz, Felipe Castor Cordeiro de Sousa, Felipe Gonçalves, Lavinia Hollanda, Mônica Coelho Varejão, Rafael da Costa Nogueira e Rodrigo Bomfim de Andrade.

²Consumidores de eletricidade em baixa tensão – residenciais, comerciais e rurais - com fornecimento de eletricidade em voltagem menor que 2.300 volts.

³Nessa categoria incluímos tanto os medidores eletromecânicos, como os medidores eletrônicos convencionais.

Figura 1.1 - Comparativo entre a Tarifa Branca e a Tarifa Convencional



Fonte: ANEEL (<http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=781>).

Para o governo e para o regulador, é de grande interesse que o processo seja o mais ágil possível. Tomando como exemplo a ANEEL, a agência tem como missão “proporcionar condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade”. Portanto, a possibilidade de utilização de recursos energéticos de forma mais eficiente, decorrente da suavização do consumo no horário de ponta, viabiliza um maior equilíbrio de cargas elétricas. Dessa forma, é possível reduzir falhas de energia e melhorar o rendimento das redes de distribuição, o que contribui para a modicidade tarifária. Outro ponto positivo é que estes novos medidores, por serem bidirecionais, abrem caminho para a mini e microgeração distribuída, ao permitir a medição do excedente de energia injetado na rede por unidades residenciais. Ao relacionarmos estas melhorias ao momento do setor elétrico atual, esta tecnologia é mais do que bem-vinda.

Em relação aos consumidores, para cada caso, é preciso avaliar os prós e contras a adesão à nova tarifa. De acordo com a Figura 1.1, se o indivíduo apresenta perfil de consumo com concentração de demanda de energia elétrica entre as 18h e 22h horas em dias úteis, é possível que a Tarifa Branca seja mais onerosa, o que reduz o apelo à adesão ao novo modelo. Caso seu perfil apresente concentração de demanda em outros horários, ou se for possível deslocar sua curva de consumo para horários menos onerosos sem que isso represente grande desconforto para o consumidor, a nova tarifa poderá representar um benefício. Como a adesão à tarifa branca é voluntária, espera-se que os consumidores se auto-selecionem, de modo que apenas o grupo de consumidores que potencialmente possa se beneficiar da adesão à tarifa branca opte por aderir. Cabe ressaltar ainda que, caso o consumidor opte pela adesão à tarifa branca, a distribuidora deverá providenciar a substituição do seu medidor⁴. Ainda sob

⁴ A substituição deverá ser gratuita e em até 30 dias.

a ótica dos consumidores, há perspectiva de entrada em vigor do sistema de bandeiras tarifárias, a partir de janeiro de 2015. Diferentemente da tarifa Branca, as bandeiras tarifárias identificarão a disponibilidade hídrica e serão obrigatórias. Devido ao procedimento de adesão à tarificação horária não ser compulsório, fica a critério do consumidor decidir se irá, e quando irá, aderir ao novo modelo de tarifa – e, conseqüentemente, a troca do seu medidor pela distribuidora. Esse excesso de novas informações pode atrasar ainda mais a tomada de decisão por parte dos consumidores.

Os benefícios da tarifa Branca às distribuidoras não são claros, e dependem de um conjunto de fatores. Caso a distribuidora enfrente restrições operacionais, como alimentadores e subestações em sobrecarga no momento de pico de consumo de energia, pode haver interesse em que o cliente opte pela tarifa horária, uma vez que este novo modelo de tarifa permite modular a carga, reduzindo o consumo na ponta. Desta forma, a distribuidora consegue postergar gastos com investimentos na ampliação da capacidade da rede sobrecarregada. Por outro lado, o mecanismo de auto-seleção, citado anteriormente, pode trazer importante perda de receita para as distribuidoras. Como exemplo desse ponto, em algumas localidades da área de concessão da distribuidora pode não haver adequação do pico de consumo estipulado pela Tarifa Branca (das 18h às 22h) ao pico real enfrentado pela distribuidora. A cidade de Búzios, no Estado do Rio de Janeiro, é um exemplo desta falta de adequação. Por ter um perfil de cidade de veraneio, há grande demanda de energia nos finais de semana e feriados, horários contemplados pela Tarifa Branca Fora de Ponta. Com isso, parece claro que os consumidores irão aderir à nova tarifa, em função de seu perfil de consumo.


Apesar de a distribuidora ter a possibilidade de solicitar a mudança do horário de pico, mediante comprovação da carga, esta solicitação não é segmentada por classe de consumo. Em outras palavras, o estudo tarifário precisa comprovar o perfil total de consumo, sem fazer distinção entre os grupos A⁵ e B. Contudo, o grupo A já tem um modelo específico de tarifa hora-sazonal, com seu horário de pico correspondente, que pode ser diferente do perfil apresentado pelo grupo B. Dessa forma, faz-se necessário ter uma visão sistêmica do perfil dos consumidores, o que pode tornar a Tarifa Branca uma modalidade pouco explorada pelas distribuidoras.

Em particular, para as áreas de concessão que enfrentam altos índices de furto de energia, há outra questão a se considerar. Atualmente, dentre outras medidas adotadas para enfrentar os furtos de energia, algumas distribuidoras vêm instalando medidores eletrônicos no alto dos postes, dificultando o acesso direto ao medidor e auxiliando na redução do índice de perdas não-técnicas. A partir do momento que existam medidores eletrônicos inteligentes homologados e disponíveis no mercado, os consumidores que optarem pela Tarifa Branca terão seus medidores substituídos por medidores eletrônicos, que provavelmente serão inicialmente desenvolvidos para serem instalados em local próximo ao de seu domicílio/estabelecimento⁶. Com isso, tais distribuidoras podem perder, ao menos por um tempo, essa frente de atuação no combate às perdas não-técnicas.

Por último, os fabricantes também enfrentam seus próprios desafios. Se, por um lado, podem ser grandes beneficiários da implantação da tarifa branca, pois abastecerão o mercado brasileiro com os novos medidores eletrônicos inteligentes, por outro sofrem

⁵Consumidores de eletricidade em média e alta tensão – fornecimento de eletricidade em voltagem maior que 2.300 volts.

⁶O excesso de normas para homologação de Sistema de Medição Centralizada pelo INMETRO representa um entrave à medição centralizada. Este sistema consiste em um medidor instalado no alto do poste com terminais de leitura individuais (*displays*) alocados nos domicílios/estabelecimentos correspondentes. Este tipo de medidor atenderia às distribuidoras, pois podem ser instalados diretamente na rede de distribuição de energia, evitando possíveis perdas não-técnicas, e aos consumidores, que teriam como acompanhar seu consumo através dos *displays* localizados em locais de fácil acesso. Para muitas distribuidoras, esta seria a tecnologia atual mais adequada para combate às perdas não-técnicas.



com as incertezas relativas ao nível de adesão dos consumidores e com a burocracia na homologação dos seus produtos. O Brasil representa um dos maiores mercados potenciais para estes produtores. Além do tamanho do mercado, os fabricantes não enfrentam no Brasil competição local como no caso da Ásia, o que aumentou ainda mais o apetite por investimentos em medidores desenvolvidos aqui. No entanto, o dimensionamento da produção pelos fabricantes é definido em função das expectativas das distribuidoras quanto ao ritmo de troca dos medidores. Além da imprevisibilidade da velocidade de transição, a morosidade na homologação dos medidores pelo INMETRO representa o maior gargalo atual para a implantação da Tarifa Branca. Apesar de o site da ANEEL afirmar que a partir de março de 2014 o consumidor poderia migrar para a nova tarifa, ao mesmo tempo condicionou a data em que a migração entraria em vigor à Audiência Pública nº 43/2013⁷ e à homologação dos medidores eletrônicos inteligentes, conforme padrões técnicos definidos em regulamento do INMETRO. Como consequência, em fevereiro de 2014 a ANEEL decidiu adiar a data de aplicação da Tarifa Branca devido à falta de medidores inteligentes disponíveis no mercado. Além da presente indisponibilidade dos medidores, o INMETRO pode atrasar ainda mais este processo, pois precisa homologar um grupo de medidores de diferentes fornecedores, como forma de evitar a concentração do mercado em poucos fornecedores e incentivar a concorrência de preços. Uma possível solução de curto prazo seria uma convergência das normas de homologação exigidas pelo INMETRO com normas internacionais, de países que já produzem e consomem

os medidores inteligentes. Apesar do principal interesse do instituto ser na direção de proteger o consumidor, ao perseguir uma mensuração o mais acurada possível, o excesso de burocracia acaba criando uma reserva de mercado para os produtores locais, pois não precisam enfrentar a concorrência de medidores importados. A concorrência promoveria queda nos preços dos medidores, barateando o processo operacional para as distribuidoras, gerando menor impacto nos reajustes anuais de tarifas e contribuindo com a modicidade tarifária.

Fica claro que o prazo de implantação da Tarifa Branca ainda está indefinido, e o ano de 2015 parece ser um horizonte bastante questionável para entrada em vigor do novo modelo. A conjuntura do setor elétrico de 2014, que repercutirá em 2015, a burocracia enfrentada pelos fabricantes e a imprevisibilidade da resposta dos consumidores ao novo modelo de tarifa horária, criam barreiras ao início desta nova fase de tarifação de energia para o grupo consumidor de baixa tensão no Brasil. A tarifa pode apresentar benefícios ao sistema elétrico e oferecer uma melhor sinalização econômica para os consumidores, mas falta harmonizar os diversos interesses, além do ambiente regulatório. É preciso criar condições que viabilizem e dinamizem o processo, e tomar a responsabilidade pela conscientização da população dos novos rumos do setor elétrico no Brasil. Caso contrário, pelo menos para a questão de tarifação horária, 2015 provavelmente passará em branco, mas não pelos motivos que gostaríamos.

⁷A AP 43/2013 teve, de uma forma geral, contribuição por parte das distribuidoras, dos órgãos de defesa ao consumidor, do INMETRO e dos fabricantes de medidores. As contribuições do primeiro grupo focaram, basicamente, na questão do custo do medidor, que segundo as distribuidoras deve ficar com o cliente; segundo, na diferença entre os horários de ponta estipulados pela Tarifa Branca e os efetivamente enfrentados pelas distribuidoras, principalmente no que se refere aos finais de semana e feriados; e terceiro, que a volta dos clientes da Tarifa Branca para o convencional tenha um prazo mais dilatado. Os órgãos de defesa ao consumidor contribuíram com pedidos de aumento do período de disponibilização de informação, e explicação aos clientes sobre os prós, e contras, da Tarifa Branca. O INMETRO sinalizou que o prazo de homologação não será observado. Por último, os fabricantes sinalizaram a necessidade da REN 502/2012 observar algumas características técnicas de medidores de “prateleira”, e requerem a inserção de funcionalidades, que aumentarão o custo médio unitário dos medidores.