

## Políticas sociais com foco na geração distribuída<sup>1</sup>

Nivalde de Castro<sup>2</sup>

Cristina Rosa<sup>3</sup>

Luiza Masseno<sup>4</sup>

A energia elétrica é um recurso indispensável à vida moderna, presente em praticamente em todas e diferentes atividades da vida cotidiana, como conforto térmico, preparação e conservação de alimentos, comunicação, mobilidade, etc. Nesse contexto, assegurar o acesso universal e contínuo à energia elétrica transcende questões técnicas e infraestruturais, assumindo o caráter de um dever social e uma responsabilidade inerente aos governantes. Portanto, com o objetivo de promover a equidade e a justiça no fornecimento de eletricidade, especialmente no contexto da transição energética dos combustíveis fósseis para fontes renováveis e limpas, é fundamental o estabelecimento de políticas públicas que viabilizem uma transição energética socialmente justa.

Apesar de não estar explicitamente consagrada como um direito fundamental na Constituição Federal de 1988, sua relação intrínseca com a dignidade humana é inegável. A ausência de acesso a esse serviço compromete o mínimo existencial, condição essencial para a garantia de uma vida digna.

Diante deste enquadramento e a partir do reconhecimento da importância do acesso à eletricidade, o governo brasileiro implementou diversas políticas públicas sociais no Setor Elétrico Brasileiro (SEB) ao longo dos anos. Desde 1994 foram desenvolvidas oito iniciativas que buscaram tanto expandir a cobertura quanto melhorar a acessibilidade à eletricidade no País. O primeiro marco foi o Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios (PRODEEM) e, o mais recente, é o Programa Energia Limpa no consagrado Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV).

---

<sup>1</sup> Artigo publicado no Broadcast Energia. Disponível em: <https://energia.aebroadcast.com.br/tabs/news/747/49724568>. Acesso em: 20 de set. 2024.

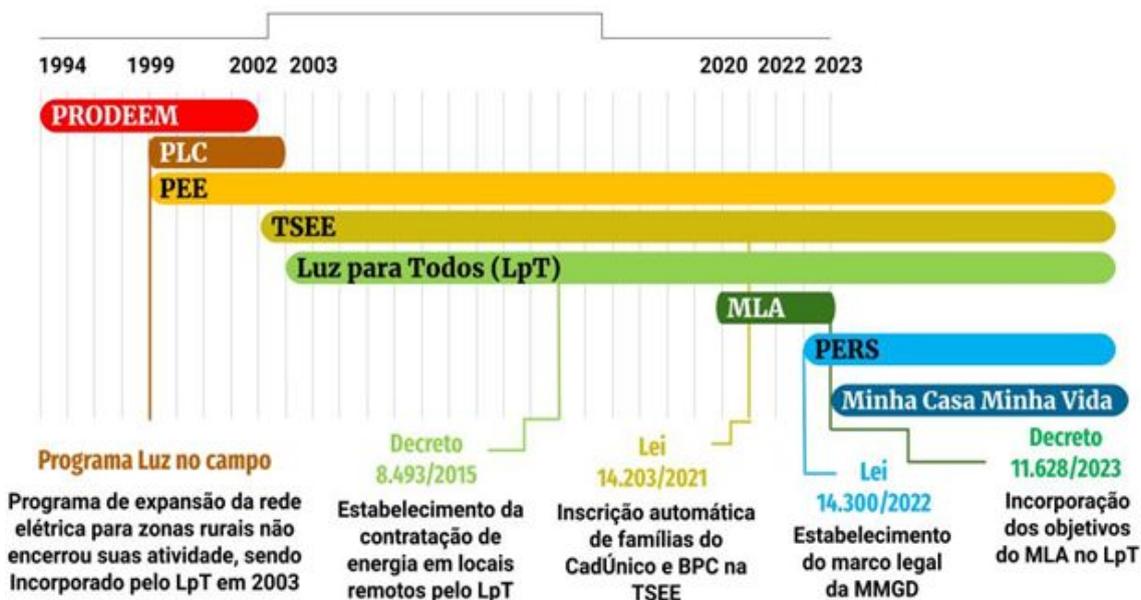
<sup>2</sup> Professor do Instituto de Economia da UFRJ e Coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (GESEL-UFRJ).

<sup>3</sup> Pesquisadora Associada do GESEL-UFRJ.

<sup>4</sup> Pesquisadora Plena do GESEL-UFRJ.

Ao longo das últimas três décadas, esse conjunto de programas sociais passaram por uma evolução considerável. Alguns foram integrados a outras iniciativas, enquanto outros deram origem a novas políticas públicas adaptadas às mudanças nas demandas sociais e aos avanços tecnológicos, notadamente com o crescimento de importância e percepção social do processo de transição energética. O quadro abaixo sintetiza essa trajetória ao longo do tempo, destacando as mudanças realizadas.

Quadro 1: Linha do tempo das políticas públicas sociais no Setor Elétrico Brasileiro



Fonte: Elaboração própria<sup>5</sup>

Ao longo desta evolução, constata-se que o foco principal e central foi a universalização do acesso físico à energia elétrica, principalmente em zonas rurais do País, para assegurar esse direito fundamental à população brasileira. Historicamente, as zonas rurais enfrentam elevados índices de falta de acesso à eletricidade e um exemplo notável de política pública visando a universalização é o Programa Luz para Todos, criado com o objetivo de enfrentar a ausência de conexão à rede elétrica. Destaca-se que, até 2023, o programa recebeu um total de investimentos de R\$ 23 bilhões, segundo dados levantados pela ENBPar (2023).

Neste sentido, merece ser destacado que os resultados obtidos pelos diferentes governos em relação ao programa universalização do acesso à energia foram positivos e relevantes. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019 cerca de 99,8% dos domicílios tinham acesso à eletricidade, seja através da rede elétrica convencional ou de fontes alternativas.

<sup>5</sup> Para esclarecimento das siglas presentes na imagem: PRODEEM - Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios; PLC - Programa Luz no Campo; TSEE = Tarifa Social de Energia Elétrica; MLA - Mais Luz para a Amazônia; e PERS - Programa de Energia Renovável Social.

No entanto, em outro front social, o Brasil ainda enfrenta desafios significativos em relação à desigualdade econômica de acesso à energia, evidenciada pela interação de duas variáveis:

1. Alto custo da tarifa dos consumidores do mercado cativo, que reflete em grande medida a desproporção dos subsídios cruzados pagos através da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE); e
2. Alta parcela da população que apresenta rendimentos baixos, grande parte participando do programa da Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE). Como resultado, persiste um elevado contingente populacional que se mantém em níveis de subconsumo de energia elétrica.

Outros indicadores demonstram uma situação social complexa como os níveis de inadimplência e perdas não técnicas.

Os elementos analíticos até aqui sintetizados demonstram a necessidade de políticas públicas sérias e consistentes, de enfrentamento e redução da pobreza energética e de promoção da transição energética justa.

Nesta direção de estratégias sociais para o SEB, um instrumento de política social pode ser adotado através da Geração Distribuída para o Interesse Social (GDIS), com ênfase na energia solar. A GDIS é uma abordagem especialmente relevante devido às diversas vantagens da geração descentralizada, que incluem a redução das tarifas de eletricidade por meio de créditos de energia, além de aproveitar o promissor potencial de energia solar do Brasil.

Ainda que a TSEE e o Programa de Eficiência Energética abordem diretamente a ampliação da acessibilidade econômica à eletricidade, desafios substanciais persistem, especialmente em áreas carentes. As recentes e persistentes crises econômicas no Brasil resultaram no crescimento da inflação e do desemprego, aliados ao aumento nas tarifas de eletricidade, prejudicando a capacidade da população de pagar suas contas de luz. Em consequência, constata-se, como destacado anteriormente, um aumento nas taxas de inadimplência, interrupção de serviços e conexões irregulares no setor elétrico.

Diante dessa situação, torna-se pertinente explorar o potencial da GDIS, visando expandir a acessibilidade econômica à eletricidade em áreas de baixa renda. Entre as iniciativas governamentais mais recentes, destacam-se o Programa de Energia Renovável Social (PERS) e o Programa Energia Limpa no âmbito do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), ambos oferecendo oportunidades para a implementação de GDIS solar em benefício de populações economicamente menos favorecidas.

O Programa Energia Limpa foi estabelecido pelo Decreto nº 12.084/2024, cujo objetivo é implementar a geração distribuída em residências do MCMV, tanto em áreas rurais quanto urbanas. A regulamentação do Decreto foi objeto de consulta pública realizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), esclarecendo diversas incertezas sobre o seu funcionamento.

Com a publicação do Decreto nº 12.084/2024, foram anunciados R\$ 3 bilhões para a instalação de sistemas fotovoltaicos nas residências contempladas. Com a adoção da GDIS nesse programa, os consumidores devem se beneficiar de um desconto mínimo de 50% em suas contas de luz, por meio do sistema de compensação de energia elétrica.

Paralelamente, o PERS também facilita a promoção de projetos no âmbito da GDIS. Conforme estabelecido pela Lei nº 14.300/2022, que institui o programa, a distribuidora de energia elétrica deve apresentar um plano de trabalho que inclua o investimento plurianual, as metas para a instalação dos sistemas, as métricas de classificação dos beneficiados e a redução do volume anual do subsídio da TSEE para os consumidores participantes do PERS.

Entretanto, as distribuidoras têm destacado a falta de clareza nas diretrizes de implementação do programa, especialmente no que se refere aos modelos de negócio e à titularidade dos sistemas de geração. Assim, embora o PERS forneça uma base sólida para a inclusão de projetos de micro e minigeração distribuída em ambientes de baixa renda, seu sucesso dependerá da capacidade das concessionárias de desenvolver e implementar modelos de negócio sustentáveis. Tendo isto em vista, projetos pilotos de GDIS, incluindo modelos de negócio, são importantes para criar bases para o desenvolvimento consistente e sustentável.

A título de conclusão, embora as políticas públicas até agora adotadas tenham contribuído para a universalização do acesso técnico à eletricidade, persiste o desafio da inacessibilidade econômica à energia elétrica. Programas recentes, como o PERS e o Programa Energia Limpa no Programa Minha Casa, Minha Vida, representam uma abordagem promissora para a aplicação da GDIS, com a finalidade de ampliar a acessibilidade econômica à eletricidade para famílias de baixa renda.

No entanto, sendo o PERS um programa recente, este ainda enfrenta desafios significativos, particularmente em relação à clareza das diretrizes e à eficácia da sua implementação pelas distribuidoras. Assim, o sucesso da GDIS em promover a inclusão econômica e a justiça social no SEB dependerá da superação dessas dificuldades e da articulação eficaz entre o governo, as distribuidoras e outras partes envolvidas.