

O parasitismo elétrico¹

Edvaldo Santana²

Em 1967, ainda na quarta série do antigo ginásio, um professor de matemática nos falou dos quadrados perfeitos. 1936 tem 44 como raiz quadrada, sendo, por isso, um quadrado perfeito. O que mais me impressionou foi o uso do perfeito, um adjetivo.

Fiz de tudo para saber se 1936 tinha sido um ano perfeito. Descobri, na biblioteca da escola, que em 1936 foi realizada a XI Olimpíada, aquela da propaganda nazista, e foi o ano em que eclodiu a sangrenta Guerra Civil Espanhola, que culminou na ditadura de Franco.

Pesquisei todos os anos quadrados perfeitos a partir de 1521, primeiro depois da chegada dos portugueses ao Brasil. Em 1521, os espanhóis dizimaram o império asteca, com o assassinato do imperador Montezuma. Um dos episódios, num templo religioso, ficou conhecido como o massacre de Cholula.

Em geral, dos seis anos quadrados perfeitos de 1521 a 1936, apenas 1600 foi marcado por maioria de fatos positivos, como a invenção do eletroscópio e os estudos sobre a relação entre o magnetismo e a eletricidade. Os anos de 1681, 1764 e 1849 foram neutros. Os séculos XVI, XVII, XVIII e XIX foram de inúmeras e grandes descobertas científicas, mas só uma, descrita acima, ocorreu num ano quadrado perfeito.

O ano de 2025, por ter 45, um número natural, como raiz quadrada, é um quadrado perfeito. Os próximos serão 2116 e 2209. Isso despertou o interesse de diferentes mídias, algumas com erros grosseiros, como a afirmação de que 2025 é um número perfeito. Quando o número é perfeito, a soma dos seus divisores é igual ao próprio número. 496 foi o último ano representado por um número perfeito. O próximo é o longínquo 8128.

Fica mais complexa a solução dos problemas de governança do SEB sem o efetivo engajamento do meio acadêmico

2025 também não é número amigo. 220 e 284 é um par de números amigos. A soma dos divisores do primeiro é igual ao segundo, e vice-versa. 1184 e 1210 formam o último par de anos do infinito conjunto de números amigos. O próximo será 17296 e 18416.

Do ponto de vista do setor elétrico brasileiro (SEB), 2025 começou imperfeito e pouco amigável. Em dezembro passado, a Aneel pôs em consulta o orçamento da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) de 2025. Segundo o regulador, a CDE seria R\$ 40,6 bilhões, com aumento de mais de 9% em relação ao ano passado.

Mas alguém errou nos cálculos ou na comunicação. A CDE real de 2024 já foi R\$ 40,9 bilhões. Como todas as previsões indicam o crescimento dos subsídios, a CDE de 2025

¹ Artigo publicado em Valor Econômico. Disponível

em: <https://valor.globo.com/opiniao/coluna/o-parasitismo-eletrico.ghtml> Acessado em 14.01.2025

² Doutor em Engenharia de Produção e ex-diretor da Aneel.

será de 10 a 15% maior que em 2024. De uma coisa podemos ter certeza, a CDE será maior que R\$ 44 bilhões, mais que o dobro daquela de 2015.

Se o problema é de comunicação, fique atento. O consumidor paga US\$ 16,71/kW para a usina de Itaipu, quando a energia ali gerada custa US\$ 11/kW. Para “harmonizar” tamanha diferença, o governo usou o cashback como rótulo do pacote que prometia devolver dinheiro para o consumidor.

Em julho passado, o **Valor** publicou matéria de Robson Rodrigues e Fábio Couto (“[Cashback de Itaipu não será suficiente para evitar alta na conta de luz](#)”). Veja o que eu disse, até um pouco irônico: “a ideia do ‘cashback’ é interessante (...), mas para que haja o ‘back’, antes alguém precisa mostrar que existe o ‘cash’, e isso ainda não ficou claro”. Nem ficará. Alguém derrapou nas contas, como disse um diretor da Aneel. Tenta-se agora o jogo de palavras para explicar o déficit ou, quem sabe, usar mais uma vez a pedalada, mecanismo (comprovadamente) ineficaz da contabilidade criativa. Lembra dela?

O governo inaugurou o ano com o anúncio de um leilão de reserva de capacidade. Será um grande e caríssimo leilão, como dissemos no **Valor** em 18 de dezembro (“[Os ‘jabutis’ e a fadiga elétrica](#)”). A desorganizada transição elétrica deteriorou a confiabilidade, com dificuldade de ser mantida nas horas de demanda máxima. A oferta ficou excessivamente inflexível, o que exige muito cuidado na operação do sistema. Um dos produtos do leilão envolve a entrega de adicional de potência já em 2025, o que mostra a urgência do problema.

As preliminares do certame embarçam os cenários. As termelétricas já em operação comercial reivindicam seu espaço. O argumento é emblemático: “se as usinas da Âmbar podem, por que as da Eneva não podem?”

A motivação da reserva de capacidade é a inaptidão da oferta atual para prover o nível adequado de flexibilidade. Portanto, não será tarefa (tecnicamente) trivial justificar como uma usina existente pode acrescentar, repito, acrescentar, alguma coisa em termos de flexibilidade, a menos que tenha alterações razoáveis de características técnicas. Pelo chacoalhar do trem, a coisa acabará num “jabuti”, decreto legislativo ou num jeitinho brasileiro.

Aliás, Alexa Salomão, [na Folha \(05/01\)](#), detalhou como o governo e o Congresso criam custos bilionários para a conta de luz. Mas é injusto com os lobbies excluí-los da façanha antipequeno consumidor. Dos mais de R\$ 320 bilhões “contratados” em 2024, apenas o caso de Itaipu, com cerca de R\$ 12 bilhões, é um custo que vem de aberrações exclusivas do governo. O restante é parte do bem bolado entre lobbies, Congresso e governo, numa espécie de parasitismo elétrico, modalidade de regulação que há um bom tempo toma conta do SEB.

O presidente Lula, no dia 10, vetou (corretamente) grande parte dos R\$ 320 bilhões engendrados nesse parasitismo. Mas poucos esperam que tal decisão seja mantida. A antibiose elétrica, antes mesmo do veto, já agia para derrubá-lo no Congresso.

Fica mais complexa a solução dos graves problemas de governança do SEB sem o efetivo engajamento do meio acadêmico. É o que espero para (o imperfeito) 2025. Com a raríssima e louvável exceção de um professor da PUC-Rio e outro da UFRJ, a academia se esconde em inédita e imperdoável omissão. Com os trabalhos que realizam, que podem gerar ótimos resultados, os professores/pesquisadores se renderam ao dinheiro do SEB e aderiram ao parasitismo elétrico.