



CRISE HÍDRICA NO BRASIL EM 2021



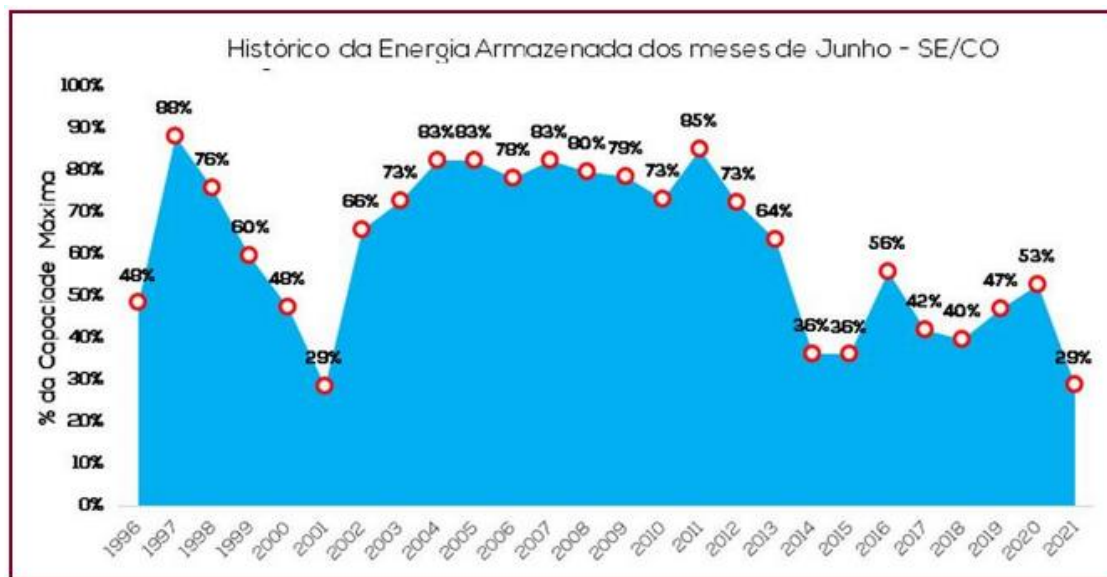
A crise hídrica atual nos traz preocupações e acende um alerta sobre um possível racionamento de energia.

Mas o que realmente está acontecendo? Existem medidas para solucionar ou amenizar essa crise? Confira a nossa análise sobre o cenário hídrico atual.

O gráfico abaixo traz o histórico do nível dos reservatórios do SE/CO, que **representam cerca de 70% da capacidade** de armazenamento de energia em forma de água do Sistema Interligado Nacional (SIN) para o mês de Junho, em relação a Capacidade Máxima (CapMax) de armazenamento.

Nota-se no gráfico que num passado não muito distante esse valor era sempre superior à 60% da CapMax e que desde 2014, quando também tivemos discussões sobre racionamento/racionalização, os reservatórios não voltaram a patamares confortáveis como no passado.

Outro ponto importante é que considerando nossa projeção para o fechamento de Junho, estaremos exatamente com o mesmo nível do ocorrido em 2001, ano do racionamento.



entrando na estação seca, com pouquíssima água nos reservatórios.

Mas, é claro que muitas coisas mudaram desde 2001, e aprendemos com o impacto

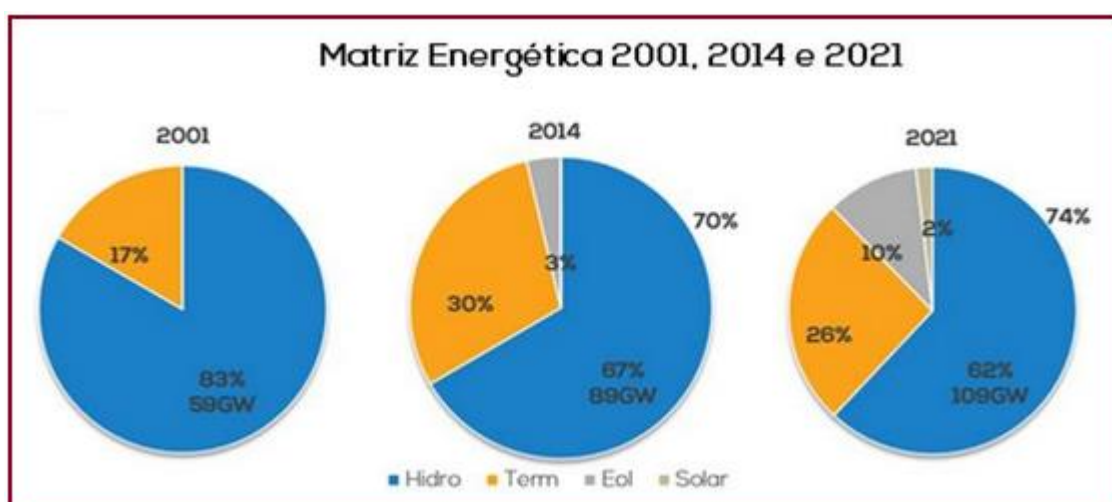
político e econômico do racionamento.

Em relação à 2001, podemos citar as mudanças abaixo:

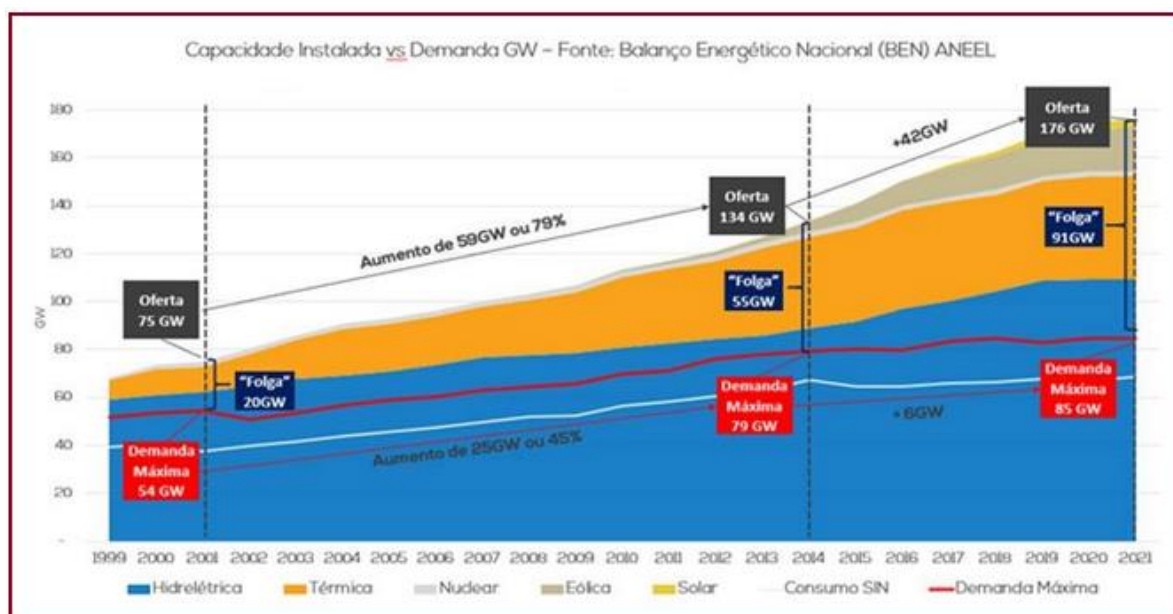
- Tivemos uma **grande expansão** da oferta de energia;
- Hoje nossa matriz energética é **muito mais diversificada**;
- O **sistema é muito mais interligado**, podendo usufruir dos aproveitamentos hidrelétricos das usinas do Norte do país, além de todo o potencial eólico do Nordeste;
- A **oferta termelétrica** também aumentou consideravelmente, e ainda com combustíveis mais baratos como o GNL.

Toda essa expansão fez com que a dependência das fontes hidroelétricas, que em 2001 era de cerca de 83%, **caísse para os atuais 62%** em termos de capacidade instalada, melhorando muito a segurança do sistema, mas não nos livrando da dependência das chuvas, afinal 62% ainda é muita coisa.

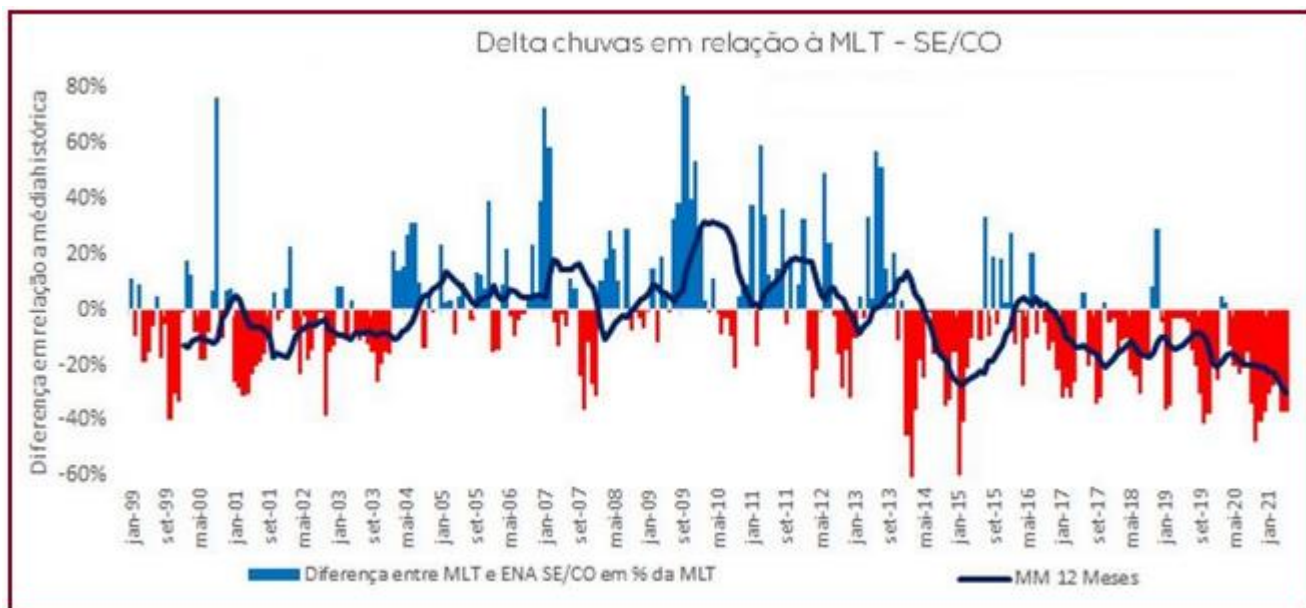
Também tivemos uma **forte expansão em fontes renováveis**, solar e eólica, que apesar de limpas, são intermitentes e também dependem da natureza.



De 2001 pra cá, e até em comparação a 2014, a matriz energética mudou consideravelmente e cresceu muito mais que a Demanda Máxima (consumo máximo instantâneo), como mostra o gráfico abaixo.



Mas, apesar desse aumento da oferta, a geração hidroelétrica não acompanhou esse crescimento, pois o volume de chuvas não tem sido muito bom, como podemos observar no gráfico abaixo, onde desde 2014 **as chuvas raramente performaram acima da média histórica (MLT)**, mostrando a nítida tendência de escassez de chuvas que estamos passando, que fica mais clara quando traçamos uma média móvel de 12 meses.



Parte da culpa é das chuvas, mas a outra parte é do planejamento.

É unanimidade que os modelos que definem o despacho das usinas para o atendimento à demanda tem uma grande dificuldade de enxergar cenários adversos de chuvas, e rapidamente convergem para projeções dentro da média, o que mostra no gráfico acima.

Tanto é unanimidade, que estão em discussão alterações nos parâmetros e nas metodologias de projeção de chuvas desses modelos, o que daria um capítulo à parte.

Continuando sobre o racionamento, agora é **momento de pensarmos em medidas de prevenção para que não seja necessário chegarmos a esse extremo**.

Em nossa visão, o Governo na figura do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), já vem tomando providências desde meados de outubro de 2020, quando **decidiram despachar usinas térmicas fora da ordem de mérito**, ou em termos mais práticos, fora dos modelos de despacho.

Tal iniciativa resulta em **aumento do Encargo de Serviço de Sistema (ESS)**, que os consumidores livres já conhecem, mas em contrapartida evitou que a situação atual fosse ainda pior.

E recentemente o Operador Nacional do Sistema (ONS) anunciou a **manutenção do despacho fora da ordem de mérito em sua disponibilidade total até o período úmido de 2022**, para afastar a possibilidade de racionamento.

Porém, apesar da medida, o sistema necessita de outras providências, o que nos leva a acreditar que em breve serão lançadas campanhas de redução de consumo, ou o que chamamos de racionalização.

Entidades do setor vêm desenhando propostas de racionalização de energia, para tentar frear o risco de racionamento, lembrando que o **acionamento consiste na redução compulsória do consumo e a racionalização em uma redução premiada**, sendo algumas propostas:

- A **liberação de migração para o mercado livre** para consumidores que

atualmente não se enquadram nesse mercado, desde que reduzam o seu consumo;

- **A retomada do programa de resposta à demanda**, que consiste em remuneração do consumidor que reduzir o seu consumo em determinados momentos mediante o pagamento de um prêmio em R\$/MWh;
- **Elevação do valor das bandeiras tarifárias**, essa já em discussão no âmbito regulatório, dentre outras propostas.

Em resumo, diferentemente de 2014/2015 a economia está em pleno reaquecimento após o impacto inicial da pandemia causada pela Covid-19, fomentando o aumento do consumo.

A **matriz energética é mais diversificada** e atualmente a “folga” entre demanda e oferta é significativamente maior, mas as chuvas não estão ajudando, portanto para que não corramos o risco de um racionamento, **algumas medidas de racionalização deverão ser tomadas** para que não fiquemos a mercê das chuvas, que se não aparecem, farão de 2022 um novo marco do setor elétrico brasileiro.

Autoria de João Martins da Silva

Publicado no site [esferablog](https://esferaenergia.com.br) em 21 de junho de 2021

Disponível em <https://esferaenergia.com.br/economizar-em-casa/crise-acionamento/>