



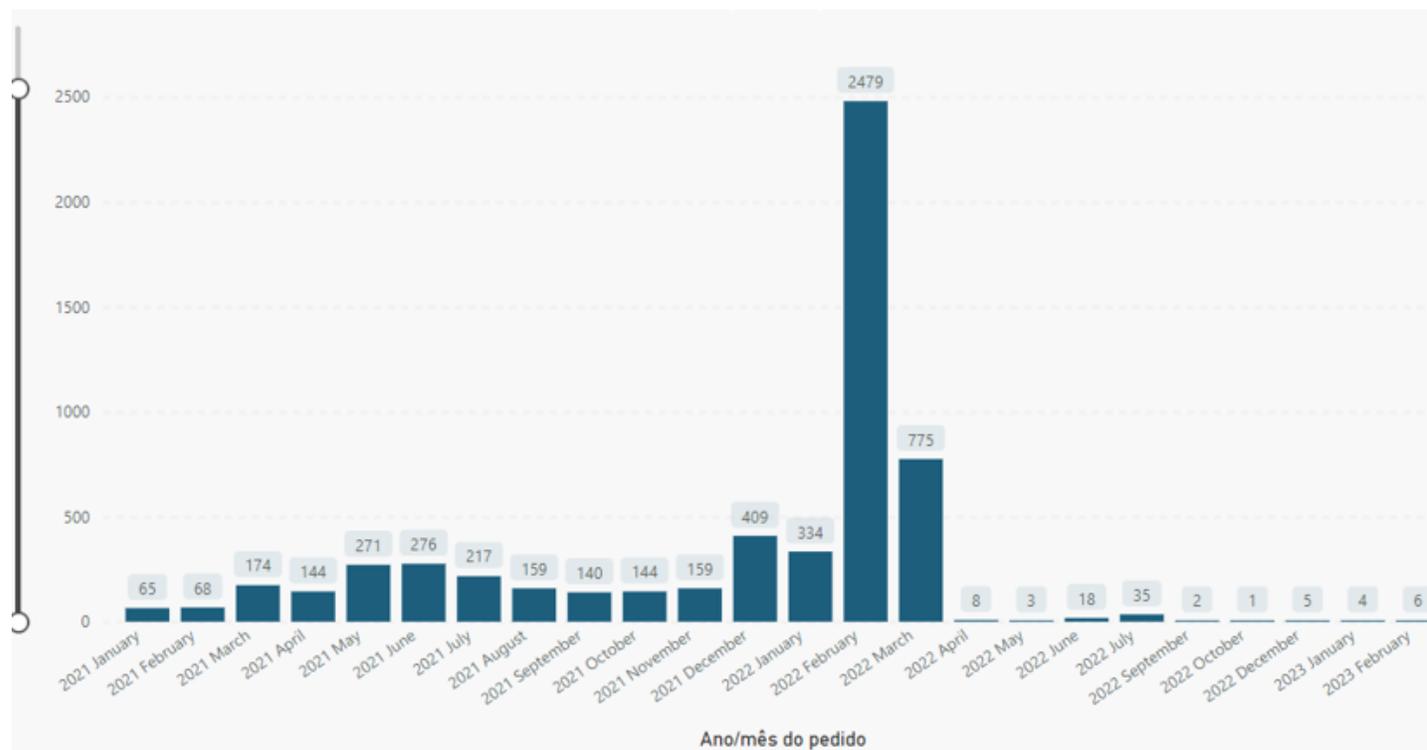
2024
11 DE SETEMBRO

E⇒ ANEEL

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Novos paradigmas do planejamento da expansão da transmissão para a conexão de plantas de produção de hidrogênio: Como reduzir a assimetria de informação e acelerar a tomada de decisão

Acesso ao sistema de transmissão – Caso dos geradores



Quantidade de pedidos de outorga por mês. Ref. março 2023

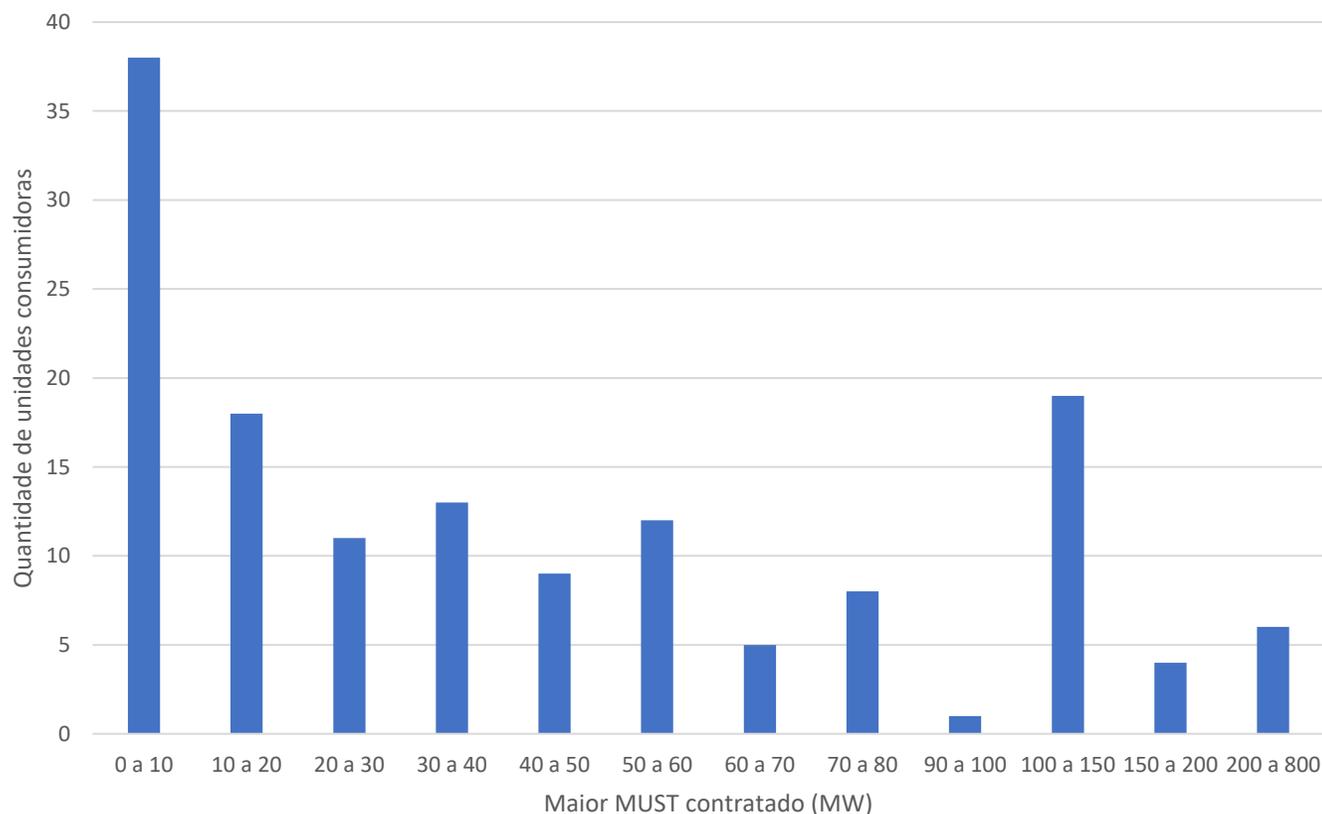
- Corrida ao ouro na obtenção de outorgas causada pelo fim dos descontos nas tarifas de T e D
- Expansão da geração majoritariamente pelo Mercado Livre (ACL) – ausência de compromisso firme na comercialização
- 162,4 GW de geração outorgada e que não está em operação (20,3 anos de expansão ordinária)
- Reserva/esgotamento da margem de escoamento em diversos pontos de conexão para empreendimentos sem compromisso de implantação
- Aumento do risco de inadimplência no pagamento dos encargos de uso para as transmissoras

Soluções regulatórias:

1. Resolução Normativa nº 1.065/2023: Mecanismos de Anistia e de Regularização de Outorgas e de CUST
 - Liberação de 9,6 GW de margem de escoamento
2. Resolução Normativa nº 1.069/2023: Aprimoramento das Regras de Acesso ao Sistema de Transmissão
 - Inversão de fases (Celebração do CUST precede a obtenção de outorga)
 - Aporte de garantias para solicitação de acesso (GPA) e para celebração de CUST (GPC)
 - Devolução da GPC apenas após emissão das DAPR/D

Acesso ao sistema de transmissão – Caso dos consumidores

Quantidade de unidades consumidoras conectadas na Rede Básica por intervalo do maior MUST contratado



- 146 consumidores
- MUST Total = 8,62 GW (7,6% do segmento consumo)
- 96% com MUST < 200 MW
- Maior consumidor com MUST = 800 MW
- Projetos, de modo geral, se utilizavam de capacidade remanescente do sistema, sem necessidade de expansões

Acesso ao sistema de transmissão – Caso dos consumidores

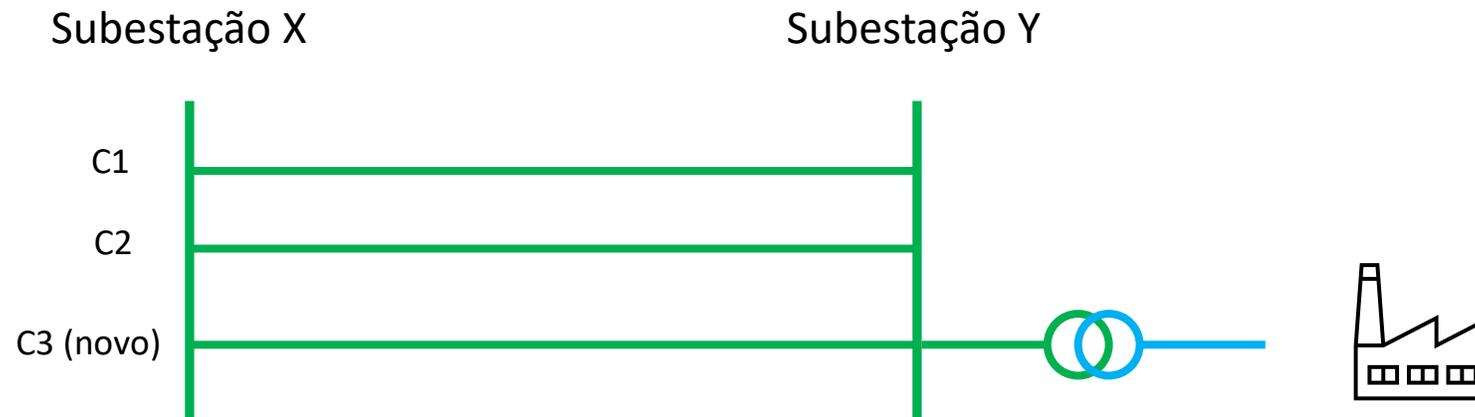
Projeto	Município	UF	MUST (MW) em 2025	MUST (MW) em 2030	MUST (MW) em 2037
1	Camaçari	BA	0	600	600
2	Jaborandi	BA	0	120	120
3	Caucaia	CE	0	300	300
4	Caucaia	CE	0	288	576
5	Caucaia	CE	0	1290	2600
6	Caucaia	CE	0	1200	1200
7	São Gonçalo do Amarante	CE	0	1200	1200
8	São Gonçalo do Amarante	CE	0	612	622
9	Santo Antônio dos Lopes	MA	14	14	14
10	Ouro Branco	MG	40	40	40
11	Pirapora	MG	260	344	344
12	Uberaba	MG	0	340	340
13	Inocência	MS	0	220	440
14	São Félix do Xingu	PA	0	47	67
15	São João Pirabas	PA	30	30	60
16	Capitão Gervásio Oliveira	PI	50	50	50
17	Parnaíba	PI	0	5700	11400
18	Parnaíba	PI	0	4280	15410
19	Itaperuçu	PR	0	80	80
20	Rio de Janeiro	RJ	0	508	508
21	Barueri	SP	79	299	500
22	Cabreúva	SP	0	72	126
23	Franco da Rocha	SP	0	206	294
24	Jundiá	SP	5	74	92
25	Paulínia	SP	87	60	60
26	Santana de Parnaíba	SP	14	92	92
27	Santana de Parnaíba	SP	26	182	182
28	São Paulo	SP	5	92	92
Total (MW)	-	-	610	18340	37409

- Alteração no perfil dos projetos tanto nos MUST envolvidos quanto na dinâmica de solicitação
- Projetos com baixa maturidade dada a inovação das tecnologias e processos produtivos envolvidos
- Unidades consumidoras, diferentemente de geradores, têm sua existência/viabilidade afetada de maneira mais acentuada por características de mercado exógenas ao setor elétrico
- Possibilidade de reserva/esgotamento de margem de demanda para projetos baixa probabilidade de viabilização
- Aumento do risco de inadimplência no pagamento dos encargos de uso para as transmissoras
- Soluções aplicadas para geradores são suficientes?

Custos relacionados ao acesso

- O acesso envolve a conexão e o uso do sistema de transmissão
 1. Uso: caracterizado pela disponibilidade do sistema ao usuário e remunerado via pagamento dos EUST, calculados com base na TUST, calculada anualmente pela ANEEL, que reflete um custo fixo + sinal locacional do sistema (R\$/kW.mês)
 2. Conexão: engloba o custo com as instalações de interesse restrito + encargos de conexão
 - Modelos de rateio de custos geralmente classificados em conexão rasa ou conexão profunda

Conexão rasa x Conexão profunda



Conexão Rasa

- Engloba custos até o ponto mais próximo de conexão com o sistema de transmissão
- Modelo atualmente aplicado no Brasil

Conexão Profunda

- Conexão rasa + custos com ampliações da rede provocados pelo usuário

Possibilidades de soluções de médio prazo

- Estabelecimento de participação financeira dos consumidores previamente à execução de ampliações por transmissora
- Implantação de ampliações por consumidores com transferência para Rede Básica após a conclusão
- Intensificação do sinal locacional para refletir o custo das ampliações nas tarifas dos consumidores responsáveis
- Acesso condicionado à participação em leilões de acesso (onde há disputa, há ágio)

Ações envolvem planejamento da transmissão e alteração critérios definidos no Decreto nº 5.597/2005, fora da competência normativa da ANEEL

- Foi proposta a abertura de Consulta Pública para coleta de subsídios revisão das regras de acesso para consumidores
- Proposta consiste basicamente no estabelecimento da obrigatoriedade de aporte de garantias para solicitação de acesso e celebração do CUST
- Alcance das garantias é limitado, aplicando-se a situações em que não se faz necessária expansão da rede de transmissão. Assim, necessariamente será necessário evoluir nas soluções de médio prazo

2024
11 DE SETEMBRO



E ANEEL

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Endereço : SGAN 603
Módulo I e J – Brasília/DF
CEP: 70830-110

TELEFONE GERAL: 061 2192 8600
OUVIDORIA SETORIAL: 167

