



INFORME

# ENERGIA ELÉTRICA

JULHO 2020

**DIRETOR**

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

**ASSESSORIA ESTRATÉGICA**

Fernanda Delgado

**EQUIPE DE PESQUISA***Coordenação Geral*

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

*Superintendente de Ensino e P&D*

Felipe Gonçalves

*Coordenação de Pesquisa do Setor O&G*

Magda Chambriard

*Coordenação de Pesquisa do Setor Elétrico*

Luiz Roberto Bezerra

*Pesquisadores*

Acacio Barreto Neto

Adriana Ribeiro Gouvêa

Ana Costa Marques Machado

Angélica Marcia dos Santos

Carlos Eduardo P. dos Santos Gomes

Flávia Porto

Gláucia Fernandes

João Teles

Marina de Abreu Azevedo

Paulo César Fernandes da Cunha

Priscila Martins Alves Carneiro

Thiago Gomes Toledo

*Estagiária de Pesquisa*

Melissa Prado

**PRODUÇÃO***Coordenação*

Simone C. Lecques de Magalhães

*Execução/diagramação*

Thatiane Araciro

Este informe mensal apresenta aspectos do atendimento energético ao SIN até o mês de julho e projeções para agosto/2020. Ressalta-se que as informações a partir de março/2020 contemplam o impacto decorrente do covid-19.

---

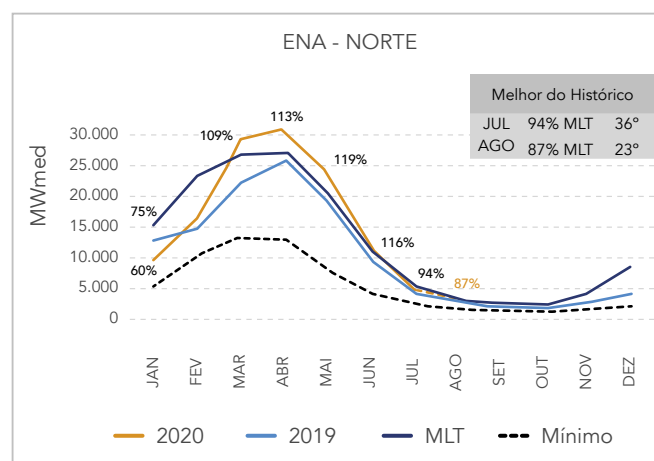
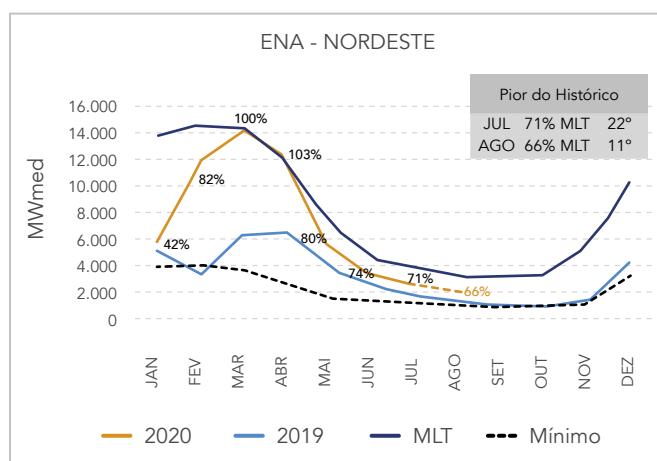
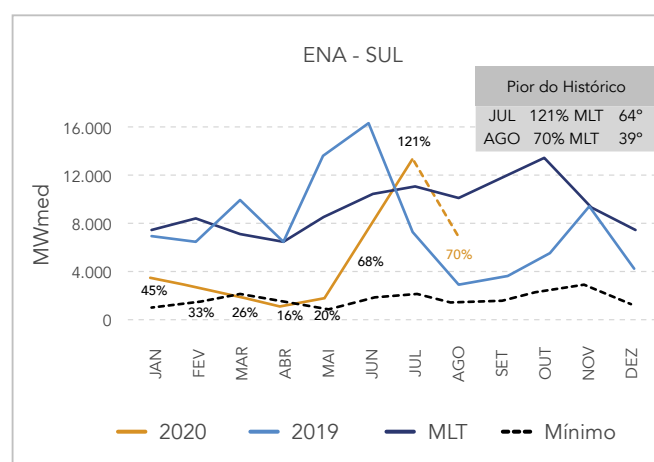
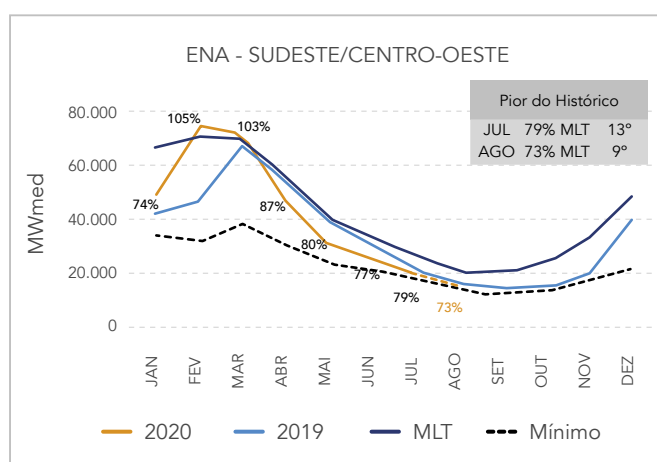
## Destaques do Setor Elétrico

- (Canal Energia) Uma pesquisa feita pela British Business Energy, empresa que atua no Reino Unido, analisou dados sobre 29 países referente a empresas de energia em todo o mundo e colocou o Brasil em segundo lugar no ranking de energia renovável. O país ficou atrás apenas dos Estados Unidos, com uma pontuação de 6,5 ante os 7 do líder. Atrás vem a Índia com pontuação 6,3.
- (Canal Energia) O deputado Leo Moraes (Podemos-RO) incluiu no projeto de lei de conversão da Medida Provisória 950 emenda que suspende, até 31 de dezembro, a aplicação de aumentos tarifários resultantes de processos de reajuste e de revisão homologados pela Aneel a partir de 1º de abril. O texto também prorroga até 31 de agosto a isenção total da tarifa de energia elétrica para consumidores de baixa renda com consumo mensal até 220 kWh, e mantém a proibição do corte no fornecimento por inadimplência, enquanto durar o estado de calamidade pública da pandemia do coronavírus.
- (Canal Energia) O ministro de Minas e Energia, Bento Albuquerque, anunciou em entrevista coletiva que o governo pretende apresentar até o início de agosto um conjunto de medidas estruturantes que contribuirão para dar segurança jurídica e, principalmente, reduzir o custo da energia para o consumidor. Segundo Albuquerque, já existe consenso em relação a diversas medidas que dizem respeito à modernização do setor elétrico, e a ideia é aproveitar essa convergência com diversos atores para que algumas delas possam ser implementadas de forma imediata.
- (Canal Energia) O governo está adequando o Plano Decenal de Energia para anunciar, provavelmente em agosto, o calendário dos leilões para os próximos anos. O novo planejamento contempla, segundo o ministro de Minas e Energia, Bento Albuquerque, o leilão para substituição de termelétricas a óleo por usinas a gás natural. A contratação desses empreendimentos por meio de leilões A-4 e A-5 foi suspensa esse ano, mas deve acontecer em 2021.
- (Canal Energia) O mercado livre fechou o primeiro semestre com 7.812 consumidores, alta de 22,9% na comparação com o mesmo período do ano passado. Segundo a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), resultado é reflexo principalmente do crescimento de 25% no número de consumidores especiais. O volume de consumidores livres também cresceu, cerca de 9%. Os cálculos já descontam os agentes desligados no período.
- (Site ONS) O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) divulgaram hoje (28/07) a 2ª Revisão Quadrimestral da Carga de Energia para o Planejamento Anual da Operação Energética 2020-2024. A previsão para o ano é de queda de 3% na carga de energia, em linha com os valores apontados na Revisão Extraordinária, considerando uma queda no PIB de 5%. Para o período 2020-2024, estima-se um crescimento da carga de 3,9%.

# Energia Natural Afluyente – ENA

Em julho/2020, as afluições ficaram abaixo da média histórica em todos submercados, tendo em vista a diminuição das precipitações nas bacias desses submercados, com exceção do S. As afluições no S melhoraram bastante em relação aos meses anteriores, com 121%

MLT (64ª pior do histórico). Em agosto/2020, as previsões de vazão para todos os submercados indicam valores abaixo da média histórica. No S, as vazões reduziram bastante em relação ao mês anterior, com 70% MLT (39ª pior do histórico).

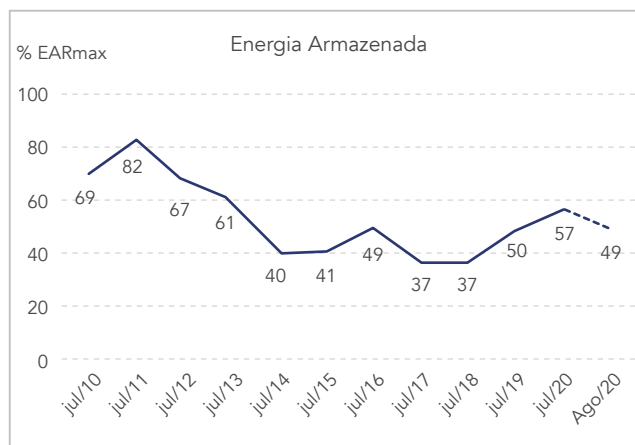


Fonte: Elaboração própria com dados ONS



# Energia Armazenada – EAR

Em julho/2020, o SIN atingiu 57% da energia armazenada máxima devido às boas afluências verificadas a partir de fevereiro do corrente ano nos submercados Sudeste, Nordeste e Norte. Este nível é o melhor dos últimos 6 anos, o que permitirá um atendimento energético confortável para 2020 e início de 2021. Os submercados participaram no armazenamento do SIN com cerca de 60% (SE/CO), 26% (NE), 7% (S) e 7% (N). Em agosto/2020, a projeção da EAR indica um deplecionamento para 49% no SIN.



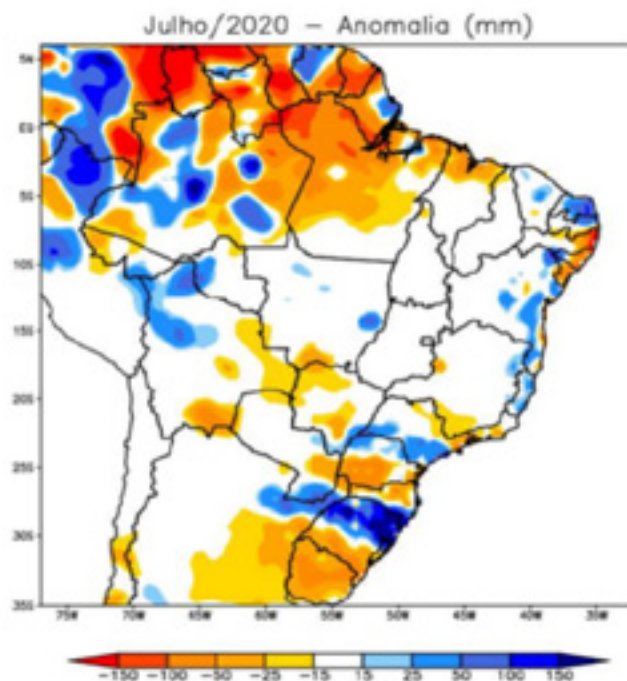
Fonte: Elaboração própria com dados ONS

## Climatologia

No mês de julho/2020, as chuvas nas bacias hidrográficas do SE, NE e N ficaram abaixo da média histórica. Nas bacias do S as chuvas situaram-se acima da média.

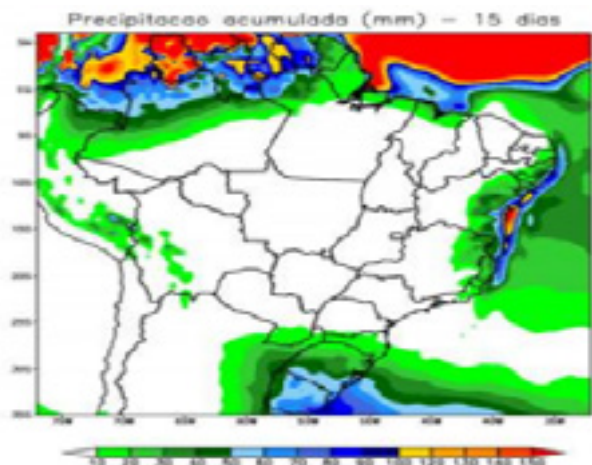
Para a 1ª quinzena de agosto, as chuvas nas bacias dos submercados SE/CO, NE e N deverão se situar em até 10 mm, apresentando uma redução característica de período seco. No S, as chuvas poderão atingir até 40 mm, indicando uma redução em relação ao mês anterior.

### Julho/2020 - Anomalia (mm)



Fonte: CCEE-GEFS/NCEP

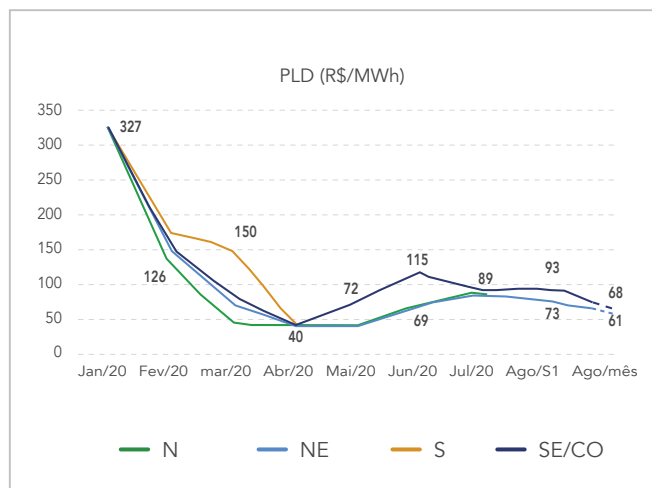
## Previsão precipitação - agosto/2020



Fonte: CCEE-GEFS/NCEP

## Preço de Liquidação de Diferenças – PLD

Devido à melhora das energias naturais afluentes no SIN e a previsão de redução drástica da carga para 2020, o PLD atingiu o piso no mês de abril em todos submercados. A partir da 2ª semana de maio, no SE/CO e S o PLD se elevou devido principalmente à redução das afluições e armazenamentos. A previsão para a 1ª semana operativa de agosto é de PLD (R\$/MWh) no SE/CO, S e N de 92,98 no NE de 73,03. No mês de agosto, é previsto 68 no SE/CO, S e N e 61 R\$/MWh no NE. Destaca-se a adoção da revisão extraordinária da carga a partir de julho, que reduziu os valores para o horizonte de 5 anos.

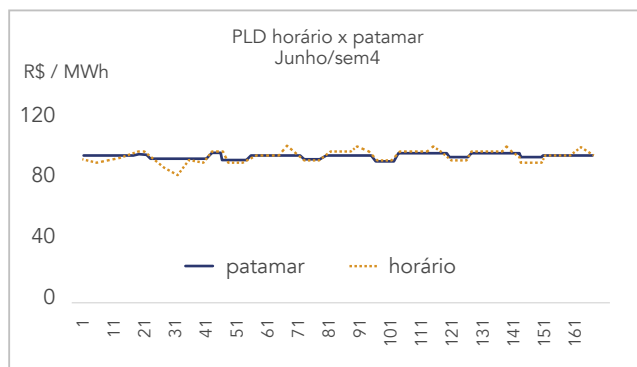
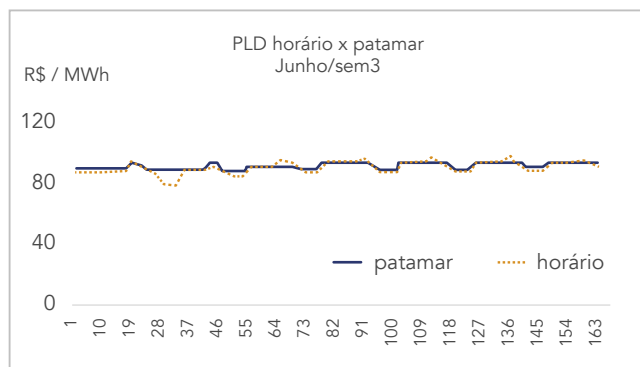
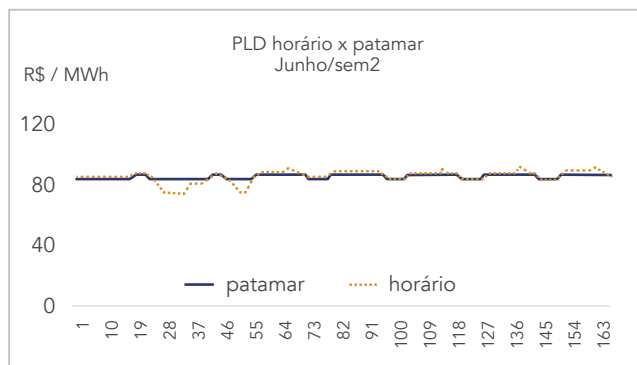
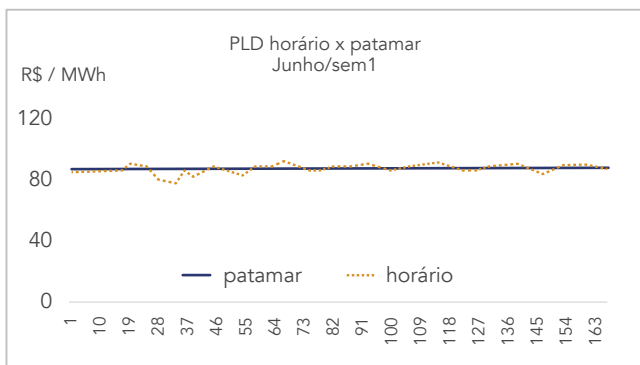


Fonte: Elaboração própria com dados CCEE

A análise comparativa do PLD horário x patamar no Sudeste/C. Oeste para julho/2020, indica desvios médios cerca de -0,1 R\$/MWh. Com máximos e mínimos entre 5 e -12 R\$/MWh, respectivamente. O

desvio médio negativo é decorrente de consideração da operação semi-horária em relação aos patamares semanais (carga leve, média e pesada) e praticamente não apresenta diferença.

### Sudeste/C.Oeste



Fonte: Elaboração própria com dados CCEE

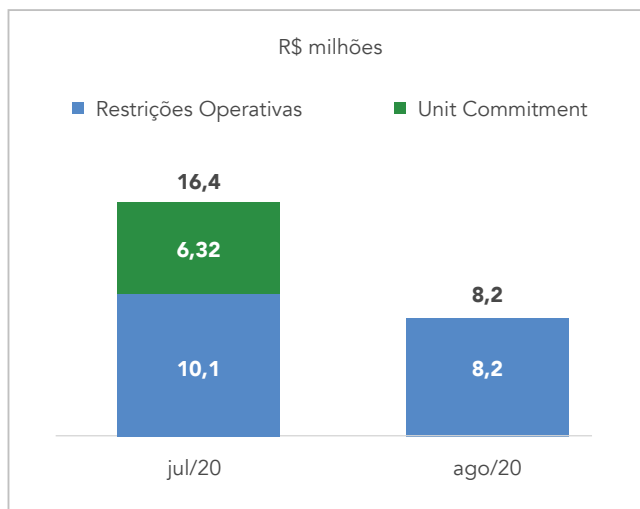


# Encargo de Serviço do Sistema - ESS

Em consequência da redução do consumo de energia e da melhora das afluências, os encargos de serviço do sistema têm apresentado redução, sendo previstos

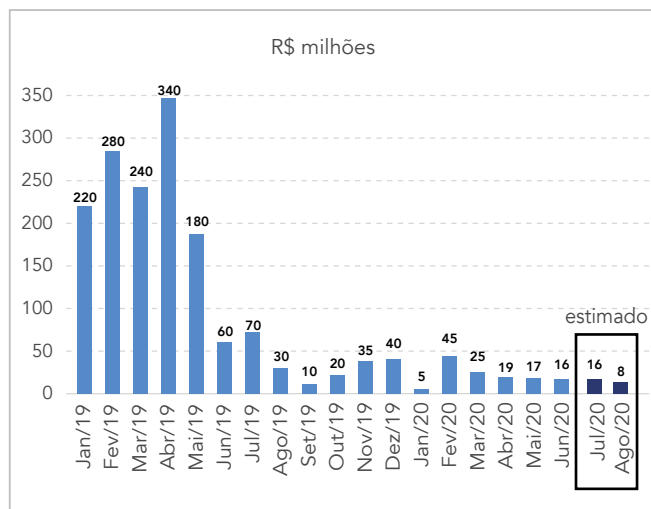
16,4 e 8,2 milhões de reais em julho e agosto/2020, respectivamente.

**Estimativa de ESS**



Fonte: Elaboração própria com dados CCEE

**Encargo de Serviço do Sistema - ESS**



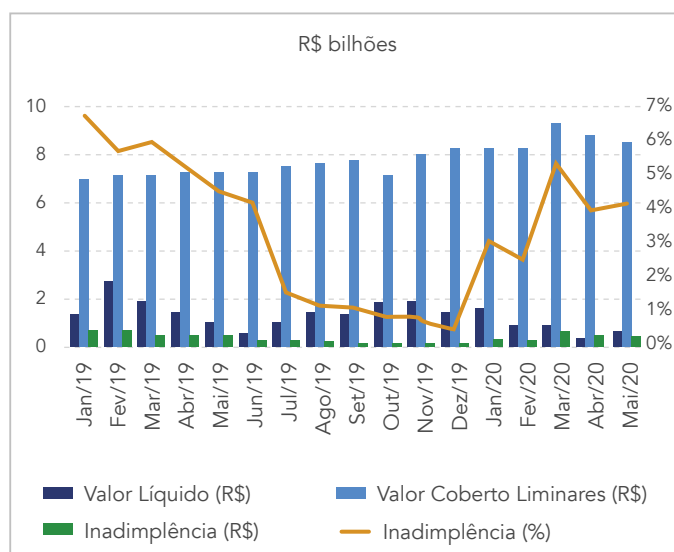
Fonte: Elaboração própria com dados CCEE



## Liquidação na CCEE

Em maio/2020, R\$ 9,1 bilhões, cerca de 94% do valor que seria liquidado na CCEE e não pagos, está relacionado com as liminares de GSF no mercado livre (ACL). O montante da inadimplência teve pequena elevação de abril para maio/2020, saindo de 3,9% para 4,1%, representado um montante de R\$ 370 milhões.

Liquidação na CCEE

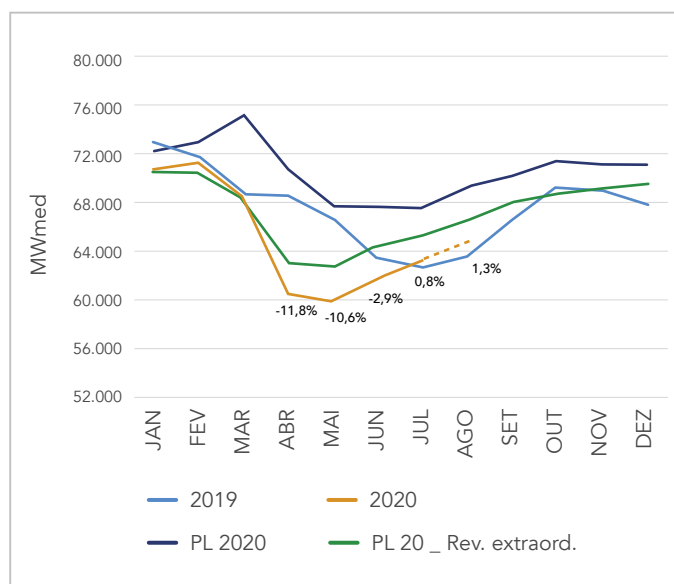


Fonte: Elaboração própria com dados CCEE

## Carga de Energia

A carga do SIN recuou bastante a partir de 18 de março. O ONS, CCEE e EPE revisaram extraordinariamente, pela 2ª vez, a projeção da carga do SIN em relação ao Plano Anual de Operação 2020, ficando em -5,9% de julho a dezembro. As previsões foram utilizadas no PMO de julho. A 2ª Revisão Quadrimestral, publicada em 28/07, não alterou esses valores e será utilizada no PMO set/2020. A carga do SIN foi superior em relação a 2019 em 0,8% em julho. Nos submercados, nesse mês, a variação de 2020 em relação a 2019 foi de +2,4% no SE, S de -3,1% no S, de -1,1% no NE e de +1,4% no N. Observa-se crescimentos positivos na carga do SIN a partir de julho de 2020, devido a gradual retomada das atividades econômicas.

Carga de Energia do SIN



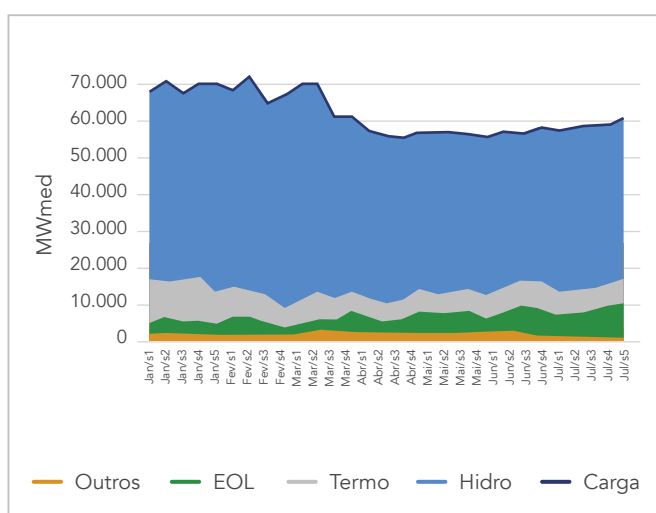
Fonte: Elaboração própria com dados ONS

## Atendimento à Carga

O atendimento à carga do SIN vem apresentando redução da geração térmica desde o mês de fevereiro/2020, devido à melhoria hidrológica no SE-CO, NE e N, redução da carga e CMO. Destaca-se o início da elevação da geração eólica em maio, atingido acima de 8.000 MWmed no final de julho, devido à sazonalidade característica desse período. A geração

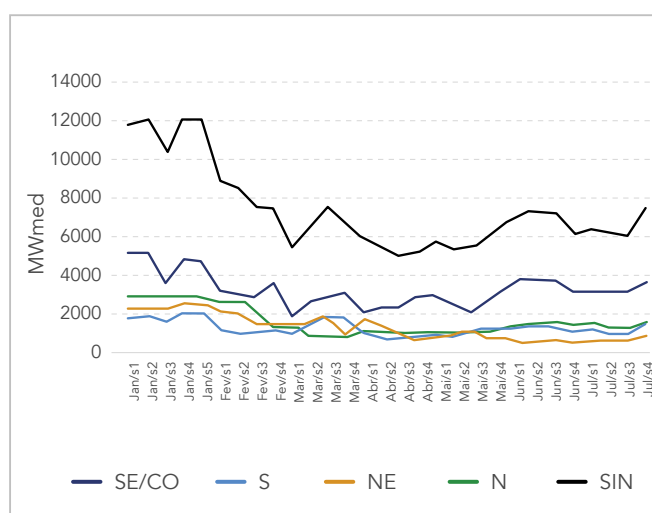
de energia solar apresenta-se estável de maio a julho. Os intercâmbios foram reduzidos entre o SE-S, face ao quadro hidrológico mais favorável submercado S. O N-SE também foi reduzido, devido à redução das sobras energéticas do N. O fluxo NE-SE passou o NE a exportador em junho, face a elevação das eólicas nesse submercado, permitindo sobras energéticas e atingimento do limite de intercâmbio NE/SE-CO e assim diferenças de PLD entre SE/CO e NE.

### Atendimento à Carga



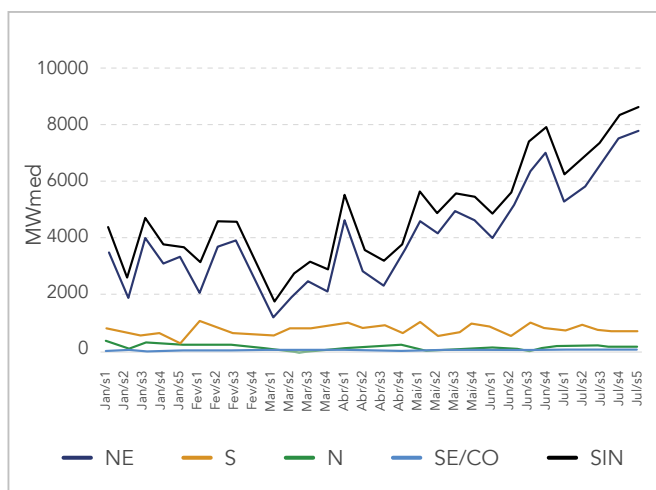
Fonte: Elaboração própria com dados ONS

### Geração Térmica



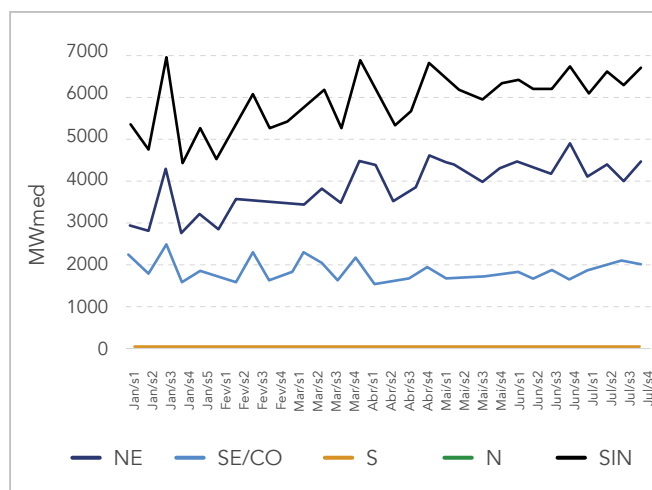
Fonte: Elaboração própria com dados ONS

### Geração Eólica



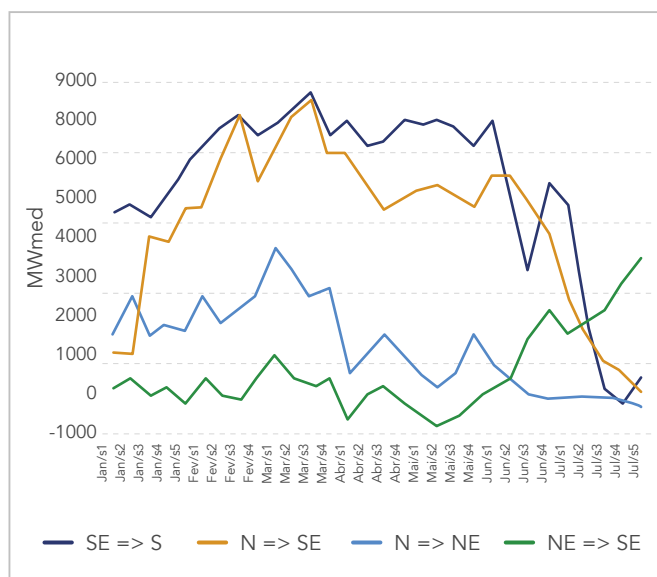
Fonte: Elaboração própria com dados ONS

### Geração Solar



Fonte: Elaboração própria com dados ONS

## Intercâmbio de Energia



Fonte: Elaboração própria com dados ONS

## Bandeiras Tarifárias

A bandeira tarifária para agosto permanece verde, sem custo para os consumidores. Este será o 7º mês consecutivo com bandeira verde, consequência da melhora das condições hidrológicas e previsão da redução da previsão da carga. A ANEEL decidiu manter a bandeira verde acionada até 31/12/2020 (Uma medida emergencial da Agência para aliviar a conta de luz dos consumidores e auxiliar o setor elétrico em meio ao cenário de pandemia da Covid-19).

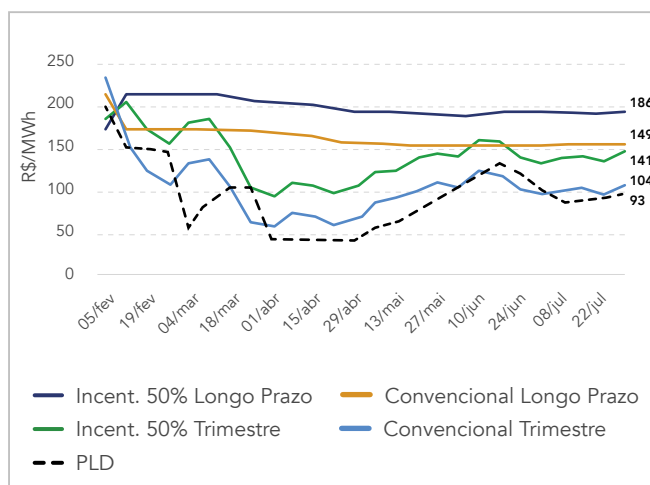
Mês	Bandeira	Tarifária
jul/19		Verde
ago/19		Vermelha 1
set/19		Vermelha 1
out/19		Amarela
nov/19		Vermelha 1
dez/19		Amarela
jan/20		Amarela
fev/20		Verde
mar/20		Verde
abr/20		Verde
mai/20		Verde
jun a dez/20		Verde

Fonte: Elaboração própria com dados ANEEL

## Preços de Contrato no ACL

Os índices de preço são apresentados com base nas métricas da DCIDE. No produto trimestre, ocorre elevação de 56% no convencional e de 37% na incentivada em relação ao início do mês de julho, acompanhando a tendência da variação positiva do PLD. Verifica-se o declínio dos preços de longo prazo desde o mês de março. Em relação ao início do mês de julho, a fonte convencional reduziu na média em -2,1%, influenciado pelas perspectivas de prolongamento das sobras de energia no médio prazo.

## Curva Forward - Mercado Livre



Fonte: Elaboração própria com dados DCIDE

**Este artigo expressa a opinião do autor, não representando necessariamente a opinião institucional da FGV.**

# Glossário de Siglas

[CLIQUE E CONFIRA](#)

## Mantenedores

Ouro



Prata





---

[www.fgv.br/energia](http://www.fgv.br/energia)