

JUNHO 2022

As informações mais importantes do  
setor elétrico reunidas em um só lugar



PRODUZIDO POR  
**mercurio**   
TRADING

# SUMÁRIO

## 1. Destaques do Sistema Interligado Nacional (SIN)

MLT, Energia Armazenada, ENA, demanda e preços.

## 2. Destaques da operação eletroenergética

Geração térmica, hidráulica, eólica e solar.

## 3. Curva de Preços Futuros

Curva de preços futuros de energia.

## 4. Destaques no tempo e clima

Destaques da chuva realizada e as previsões para o mês atual e trimestre.

## 5. Leilões de energia

Leilões realizados e seus resultados. Próximos leilões.

## 6. Principais atualizações regulatórias

Consultas públicas, audiências, tomadas de subsídio, portarias, resoluções normativas, despachos, decretos e propostas legislativas.

## 7. Notícias

Principais acontecimentos do setor de energia.

## 8. Curiosidades

Informações e tendências do setor.

## 9. Glossário

## ENA

O mês de maio foi o **18º pior do histórico** desde 1931 (83% MLT do SIN)

## Energia Armazenada

% do volume útil

Sudeste: 66,5%

Sul: 90,1%

Nordeste: 94,3%

Norte: 99,0%

**SIN (Brasil) 74,7%**

## 93%

da MLT em  
junho

Espera-se que as  
afluências do SIN fechem  
o mês de junho em torno  
de 93% da MLT

## PLD

Preço médio em maio foi  
55,7 R\$/MWh (piso) em  
todos os submercados

## 1. DESTAQUES DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN

Dentre os destaques do mês de **junho**, está a manutenção da política operativa de preservação do armazenamento do subsistema SE/CO e Sul, com a exploração da disponibilidade energética do Norte e Nordeste.

A ANEEL autorizou a Âmbar Energia substituir, temporariamente, a geração de suas quatro usinas vencedoras do Procedimento Competitivo Simplificado (PCS) por geração na UTE Mário Covas, cujas condições operativas e contratuais devem ser equivalentes as das usinas substituídas.

A **energia armazenada** nas bacias do subsistema Sudeste está em 66,5% do volume útil, 90,1% no Sul, 94,3% no Nordeste e 99,0% no Norte. O SIN de forma agregada tem 74,7% da sua capacidade (dados do IPDO do dia 31/05/2022).

A **ENA** atual dos subsistemas Sudeste (65%), Sul (193%), Nordeste (54%) e Norte (83%) representa 97% da MLT em termos de SIN (dados do IPDO do dia 31/05/2022).

Para o SIN como um todo, o mês de **maio foi o 18º pior do histórico** (83% MLT) desde 1931 (estimado na REVO do PMO de junho). Espera-se que as afluições do SIN fechem o mês de junho em torno de 93% da MLT.

### PLD MÉDIO DIÁRIO (R\$/MWh)

O PLD médio do mês de maio foi de 55,70 R\$/MWh (piso) em todos os submercados, PLD mínimo estabelecido pela ANEEL.



### CUSTO MARGINAL DA OPERAÇÃO (R\$/MWh)

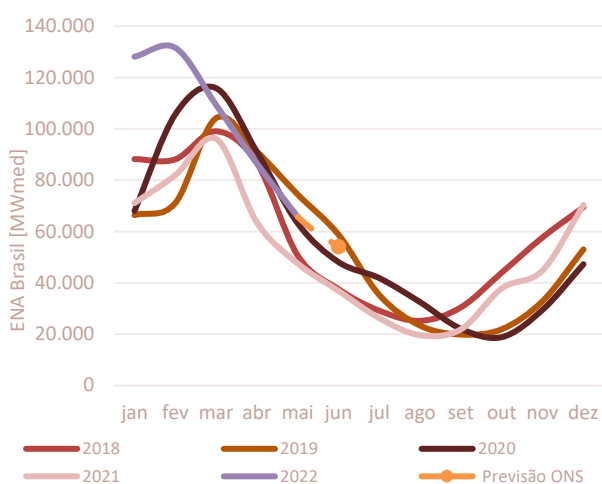
SEMANA	SUDESTE	SUL	NORDESTE	NORTE
<b>23/04 a 29/04</b>	42,28	42,28	42,28	42,28
<b>28/05 a 03/06</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>

O CMO médio semanal (RVO de junho) está equalizado em todos os submercados. Em relação à semana anterior, houve uma redução de cerca de 3 R\$/MWh no CMO de todos os submercados.



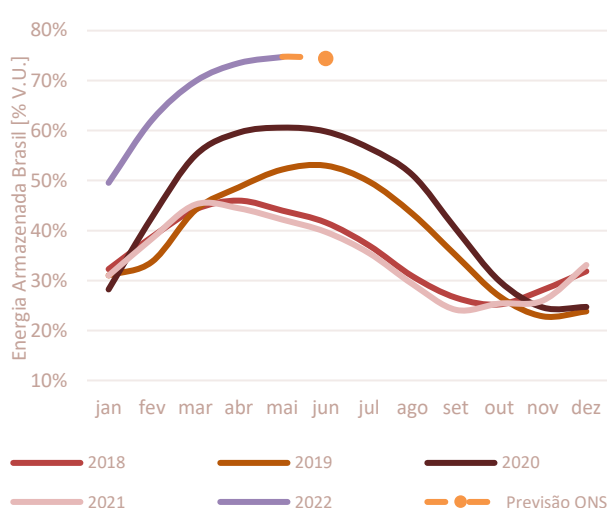
## ENERGIA NATURAL AFLUENTE – ENA

Em maio, a ENA do SIN apresentou valores em torno de 65.800 MW médios, com uma projeção para junho de 54.086 MW médios, próximo a média histórica (93% MLT).

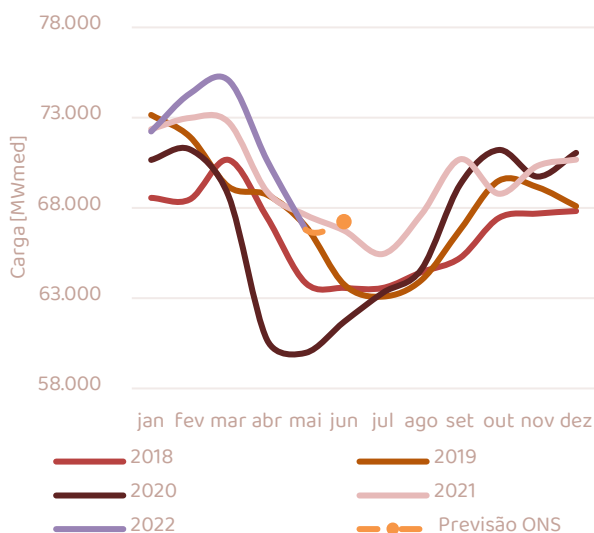


## ENERGIA ARMAZENADA - EArm

O armazenamento do SIN projetado pelo ONS ficou em 74% da capacidade para o final do mês de junho, o maior valor de armazenamento desde 2018.



## CARGA

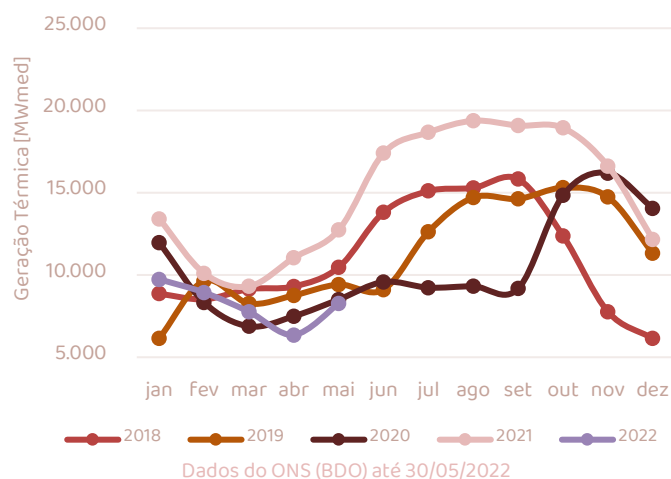


A Carga do SIN em maio fechou em 66.793 MW médios, com projeção de 67.218 MW médios para o mês de junho.

A previsão da carga de junho representa um crescimento de 477 MW médios em relação à carga do mesmo mês em 2021, um acréscimo de 0,7%.

## 2. DESTAQUES DA OPERAÇÃO ELETROENERGÉTICA

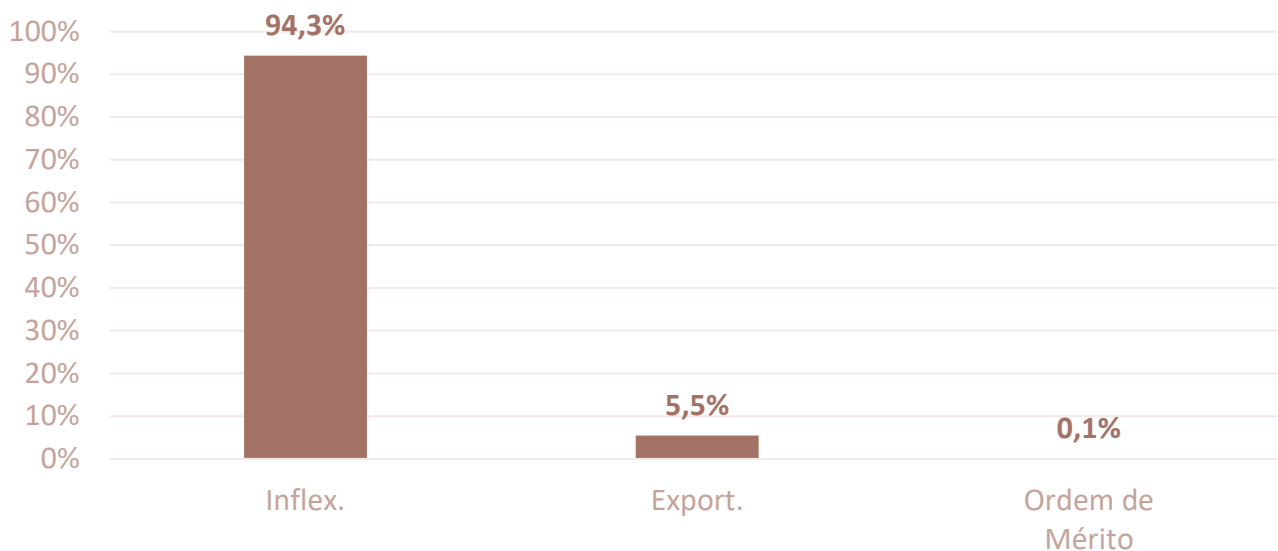
### GERAÇÃO TÉRMICA



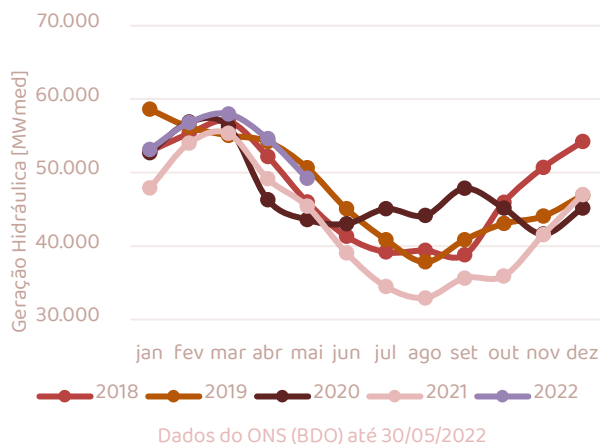
Mês de maio com o **menor** valor de geração térmica média desde 2018, totalizando 8.268 MW médios.

### GERAÇÃO TÉRMICA POR TIPO DE DESPACHO

No mês de maio, predominou a geração das usinas inflexíveis (94,3%), seguido pelo despacho para Exportação (5,5%) e Ordem de Mérito (0,1%).

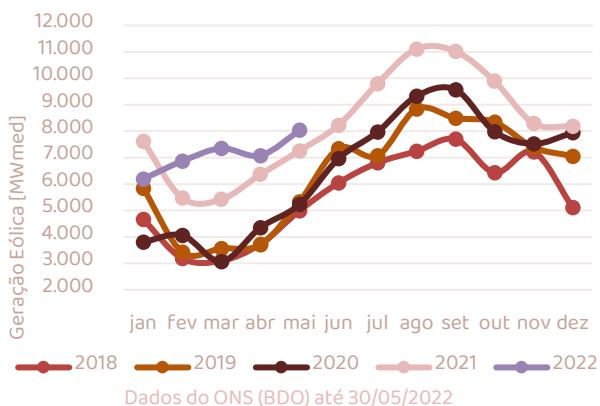


## GERAÇÃO HIDRÁULICA



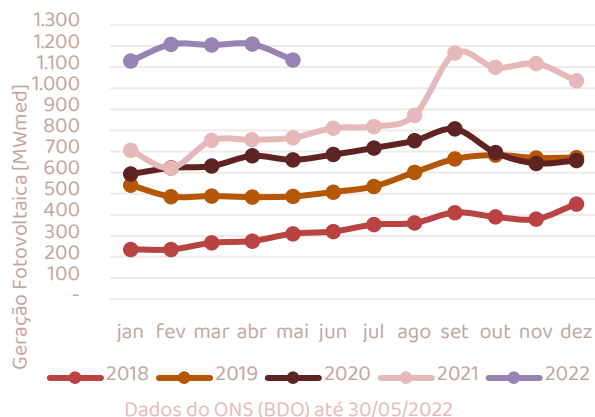
Mês de maio com o **segundo maior** valor de geração hidráulica dos últimos cinco anos, totalizando 49.222 MW médios.

## GERAÇÃO EÓLICA



Mês de maio com a **maior** geração eólica dos últimos cinco anos, totalizando 8.039 MW médios.

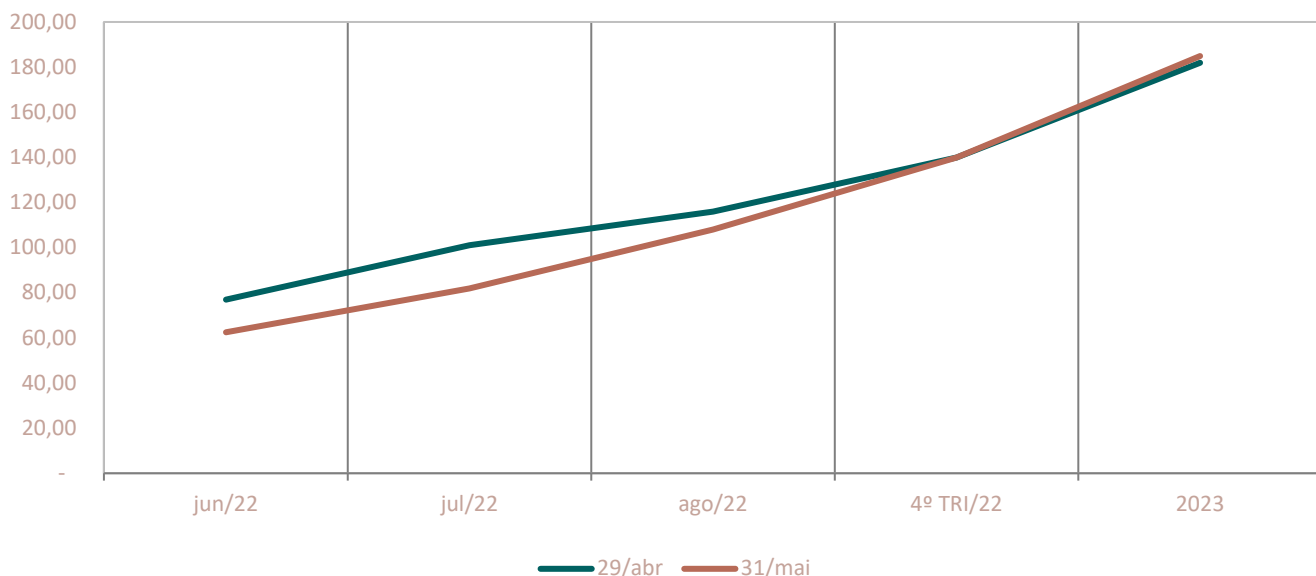
## GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA



Mês de maio com o **maior** valor de geração solar dos últimos cinco anos, totalizando 1.133 MW médios.

## 3. CURVA DE PREÇOS FUTUROS

SE/CO - Convencional - Preço fixo  
(Valores em R\$/MWh)



### BBCE

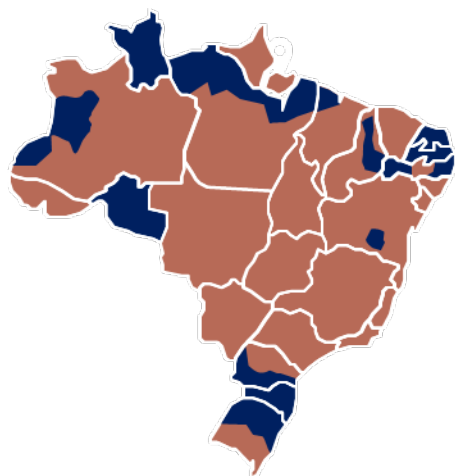
Data base	29/abr	31/mai	%Var
jun/22	77	62	-18,96
jul/22	101	82	-18,91
ago/22	116	108	-6,90
4º TRI/22	140	140	0,00
2023	182	185	1,65

Os preços futuros de energia, negociados no Balcão Brasileiro de Comercialização de Energia (BBCE), apresentaram variação negativa em relação a abril. O armazenamento do SIN se mantém acima dos 70% da sua capacidade.

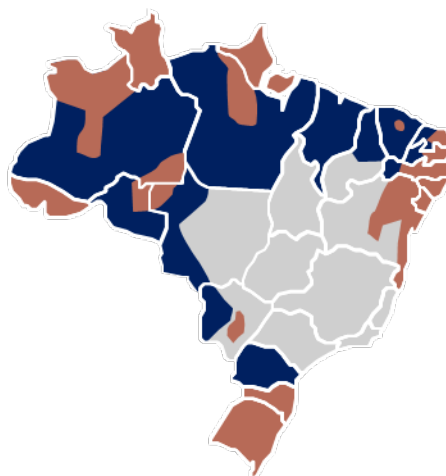


## 4. DESTAQUES NO TEMPO E CLIMA

### Realizado em Maio



### Previsão para Junho



### Destaques dos meses maio e junho

- **Maio:** A chuva foi abaixo da média em quase todo país, com pontos de chuva acima da média no extremo Norte do país e parte das regiões Nordeste e Sul.
- **Junho:** Previsão de chuva abaixo da média para região Sul e partes do Nordeste. Bacias importantes como Tocantins (Norte) e São Francisco (Nordeste) receberão chuvas em torno da média. Em muitos trechos das regiões Norte e Centro-Oeste, ocorrerão chuvas em torno da média.

### Destaques do próximo trimestre

- **Jun/Jul/Ago:** a média dos modelos do NMME indicam **chuvas acima da média** no extremo Noroeste do país (Amazonas) e litoral do Nordeste. **Chuvas abaixo da média** para a região Sul e resto do país com chuvas em torno da média.

## 5. LEILÕES DE ENERGIA

### CRONOGRAMA DOS LEILÕES PARA O TRIÊNIO 2022-2024

2022	
<b>Maio</b>	LEN A-4
<b>Setembro</b>	LEN A-5 e A-6 LRCE (Lei 14.182/21)
<b>Outubro</b>	Sist. Isolados
<b>Novembro</b>	LRC (Potência)
<b>Dezembro</b>	LEE A-1 e A-2
2023 e 2024	
<b>Março</b>	LRCE (Lei 14.182/21)
<b>Agosto</b>	LEN A-4 e A-6
<b>Outubro</b>	Sist. Isolados
<b>Novembro</b>	LRC (Potência)
<b>Dezembro</b>	LEE A-1 e A-2

LEN – Leilão de Energia Nova











LEE – Leilão de Energia Existente

LRC – Leilão de Reserva de Capacidade

LRCE – Leilão de Reserva de Capacidade na Forma de Energia (Eletrobras)

Definido pelo MME para contratação de energia elétrica ao longo dos anos de 2022, 2023 e 2024, seguindo o cronograma estabelecido pela Portaria 032/2021.

## 6. Principais atualizações regulatórias

Temas	Páginas
Regulação 	<a href="#">12</a> , <a href="#">13</a> , <a href="#">14</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">18</a>
Leilões 	<a href="#">12</a> , <a href="#">14</a> , <a href="#">15</a>
Tarifa 	<a href="#">13</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">18</a>
Renováveis 	<a href="#">16</a> , <a href="#">20</a>
Transmissão 	<a href="#">18</a>
Termelétricas 	<a href="#">19</a>
Gás Natural 	<a href="#">19</a>
Hidráulica 	<a href="#">20</a>
Meio Ambiente 	<a href="#">21</a>
Modelos 	<a href="#">22</a>

## 6. Principais atualizações regulatórias

### PORTARIAS

#### **Portaria nº 6.759/2022 (ANEEL)**

Altera a redação do Art.1º da Portaria nº 3.926, de 29 de março de 2016, com a inclusão do Inciso XVI:

"XVI - Estabelecer os critérios, parâmetros e requisitos a serem utilizados em sistema computacional do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, para cadastro e análise de reforços e melhorias em instalações sob responsabilidade de concessionárias de transmissão de energia elétrica."

**Publicação:**  
**26/05/2022**

Regulação



#### **Portaria nº 45/2022 (MME)**

Estabelece as Diretrizes para a realização dos Leilões de Compra de Energia Elétrica Proveniente de Empreendimentos de Geração Existente, denominados A-1 e A-2, de 2022, na qual a ANEEL deverá promover, direta ou indiretamente.

**Publicação:**  
**23/05/2022**

Leilões



#### **Portaria nº 648/2022 (MME)**

Divulga, para Consulta Pública, a minuta de Portaria contendo as Diretrizes para a realização do Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia, de 2022.

**Publicação:**  
**06/05/2022**

Leilões



### DESPACHOS

#### **Despacho nº 1.448/2022 (SRG/ANEEL)**

Aprova as Regras de Comercialização de Energia Elétrica da CCEE aplicáveis ao Sistema de Contabilização e Liquidação, devido à correção de erro algébrico, conforme Anexo I; e determina à CCEE o processamento das recontabilizações em conformidade com o disposto nas referidas regras aprovadas.

**Publicação:**  
**31/05/2022**

Regulação



#### **Despacho nº 1.225/2022 (SRG/ANEEL)**

Aprova a revisão 2022.05 dos Submódulos 4.5 - Procedimental e 6.5 - Procedimental dos Procedimentos de Rede, conforme documentação constante do processo e disponível no sítio do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.

**Publicação:**  
**09/05/2022**

Regulação





## DESPACHOS

### **Despacho nº 1.151/2022 (SRG/ANEEL)**

Aprova a versão 2.0 da Regra de Comercialização que estabelece Metodologia para Cálculo de Energia não Fornecida Decorrente de Constrained-off de Usinas Eólicas objeto de CCEAR por disponibilidade e CER.

**Publicação:**  
**03/05/2022**

Regulação



### **Despacho nº 8/2022 (SPE/MME)**

Aprova o Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica 2021, 3ª emissão - Rede Básica e Demais Instalações de Transmissão, de caráter determinativo para a expansão do serviço de transmissão e operacionalização das novas outorgas e autorizações pela ANEEL; bem como determina que o Departamento de Planejamento Energético promova a divulgação das planilhas que contenham a relação das instalações, descrição das ampliações, dos reforços e melhorias, datas de necessidade, bem como a classificação das instalações, por meio do sítio eletrônico do MME.

**Publicação:**  
**16/05/2022**

Regulação



### **Despacho nº 1.444/2022 (SGT/ANEEL)**

Fixa, para os consumidores interligados ao SIN, a bandeira tarifária Verde com vigência no mês de maio de 2022.

**Publicação:**  
**31/05/2022**

Tarifa



## RESOLUÇÕES

### **Resolução nº 1.021/2022 (ANEEL)**

Altera a Resolução Normativa ANEEL 559, de 27 de junho de 2013, que estabelece à aplicação do mecanismo de transição da Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão – TUST de centrais de geração.

**Publicação:**  
**30/05/2022**

Tarifa



### **Resolução nº 1.020/2022 (ANEEL)**

Aprova a revisão dos Módulos 3 e 4 das Regras dos Serviços de Transmissão de Energia Elétrica, dos Submódulos 9.1, 9.2 e 9.7 dos Procedimentos de Regulação Tarifária, do Glossário do Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico e altera a Resolução Normativa ANEEL 903, de 8 de dezembro de 2020, e a Portaria ANEEL 3.926, de 29 de março de 2016.

**Publicação:**  
**27/05/2022**

Tarifa



## TOMADAS DE SUBSÍDIOS

### **Tomada 009/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para o aprimoramento da atividade TRA22-44 da Agenda Regulatória da ANEEL biênio 2022/2023, que trata da atualização do documento procedimental do Submódulo 7.3 dos Procedimentos de Rede – devido às alterações na Base de Dados das Instalações de Transmissão de Energia Elétrica (BDIT).

**Prazo:**  
**14/07/2022**

Regulação



### **Tomada 008/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para o aprimoramento da revisão do Submódulo 12.1 do Proret – Revisão da Receita Anual de Geração das concessionárias de geração de energia elétrica.

**Prazo:**  
**25/07/2022**

Regulação



### **Tomada 002/2022 (ANEEL)**

Revisão do Submódulo 2.3 do Proret – Base de Remuneração Regulatória das distribuidoras de energia elétrica.

**Prazo:**  
**17/06/2022**

Regulação



### **Tomada 006/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento das regras relativas à participação, à possibilidade e/ou à exigência de constituição de SPEs nos leilões setoriais.

**Prazo:**  
**20/06/2022**

Leilões



## CONSULTAS PÚBLICAS

### **Consulta Pública nº 030/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios acerca da minuta de Resolução que altera o artigo 688 da Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021.

**Prazo:**  
**10/06/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 029/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para o aprimoramento das Regras de Prestação do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica, Resolução Normativa nº 1.000/2021, e a Resolução Normativa nº 950/2021, em função dos Decretos nº11.016/2022 (Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal) e nº 11.034/2022 (Serviço de Atendimento ao Consumidor).

**Prazo:**  
**11/07/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 027/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para a regulação da subvenção econômica às concessionárias de distribuição com mercado próprio anual inferior a 350 GWh de que trata a Lei n. 14.299 de 2022.

**Prazo:**  
**04/07/2022**

Regulação



## CONSULTAS PÚBLICAS

### **Consulta Pública nº 022/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para o aprimoramento das Regras de Comercialização em atendimento à Resolução Normativa nº 927/2021, que estabeleceu procedimentos e critérios para apuração e pagamento de restrição de operação por Constrained-off de Usinas Eólicas.

**Prazo:**  
**24/06/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 021/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para o aprimoramento da minuta de Resolução Normativa e demais anexos, que tratam da possibilidade de ilhamento de subestações de rede básica.

**Prazo:**  
**02/06/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 020/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para aprovação das Regras e dos Procedimentos de Comercialização atinentes à Portaria nº 418/2019, do Ministério de Minas e Energia, que estabeleceu diretrizes para a exportação de energia elétrica interruptível sem devolução, destinada à Argentina e ao Uruguai, proveniente de usinas termelétricas.

**Prazo:**  
**17/06/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 017/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para a consolidação dos atos normativos relativos à temática "Produção e Comercialização de energia elétrica".

**Prazo:**  
**03/06/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 024/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para aperfeiçoar a minuta do Edital e Anexos do Leilão nº 2/2022-ANEEL (Leilão de Transmissão).

**Prazo:**  
**27/06/2022**

Leilões



### **Consulta Pública nº 023/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para subsidiar a aprovação dos Editais dos Leilões nº 4/2022-ANEEL (Leilão de Energia Nova A-5) e nº 5/2022-ANEEL (Leilão de Energia Nova A-6), destinados a contratar energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração.

**Prazo:**  
**27/06/2022**

Leilões



## DECRETOS

### **Decreto nº 11.078/2022 (Presidência)**

Dispõe sobre a qualificação de projetos e de empreendimentos do setor de energia elétrica, vinculados ao Leilão de Energia Nova A-4, a ser realizado em 2022, no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República.

**Publicação:**  
**24/05/2022**

Leilões





## PROJETOS DE LEI

### **Projeto de Lei 1391/2022 (Câmara)**

Altera a Lei nº 7.689, de 15 de dezembro de 1988, para criar um adicional do imposto de renda específico para as pessoas jurídicas que realizem as atividades de exploração, desenvolvimento e de produção de jazidas de petróleo e de gás natural, definidas no art. 6º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

**Última  
tramitação:  
27/05/2022**

Regulação



### **Projeto de Lei 1224/2022 (Câmara)**

Dispõe acerca da atividade de armazenamento de energia no âmbito do Sistema Interligado Nacional (SIN).

**Última  
tramitação:  
11/05/2022**

Regulação



### **Projeto de Lei 1430/2022 (Câmara)**

Altera o Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969, para incluir a implantação de sistemas de microgeração e minigeração distribuída de energia elétrica entre as aplicações de recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

**Última  
tramitação:  
31/05/2022**

Renováveis



### **Projeto de Lei 1377/2022 (Câmara)**

Altera a Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, para determinar que será beneficiada com os mesmos descontos da Tarifa Social de Energia Elétrica a unidade consumidora cujo titular seja Microempreendedor Individual.

**Última  
tramitação:  
26/05/2022**

Tarifa



### **Projeto de Lei 1358/2022 (Câmara)**

Altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, para estabelecer diretriz para o estabelecimento da tarifa de uso do sistema de transmissão.

**Última  
tramitação:  
24/05/2022**

Tarifa



### **Projeto de Lei 1360/2022 (Câmara)**

Dispõe sobre o custo de disponibilidade do sistema elétrico a ser pago pelas unidades consumidoras.

**Última  
tramitação:  
24/05/2022**

Tarifa



### **Projeto de Lei 1178/2022 (Câmara)**

Altera a Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, para elevar os descontos concedidos nas tarifas de energia elétrica para os consumidores enquadrados na Subclasse Residencial Baixa Renda.

**Última  
tramitação:  
10/05/2022**

Tarifa





## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### CRONOGRAMA

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho
<a href="#"><u>Tomada 006/2022 (ANEEL)</u></a>						20/04 a 20/06	
<a href="#"><u>Tomada 002/2022 (ANEEL) Etapa 1</u></a>		07/02 a 21/02					
<a href="#"><u>Tomada 002/2022 (ANEEL) Etapa 2</u></a>			07/02 a 09/05				
<a href="#"><u>Tomada 002/2022 (ANEEL) Etapa 3</u></a>						10/05 a 17/06	
<a href="#"><u>Tomada 009/2022 (ANEEL)</u></a>							31/05 a 14/07
<a href="#"><u>Tomada 008/2022 (ANEEL)</u></a>						10/05 a 25/07	
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 030/2022 (ANEEL)</u></a>						01/06 a 10/06	
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 029/2022 (ANEEL)</u></a>							26/05 a 11/07
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 027/2022 (ANEEL)</u></a>							19/05 a 04/07
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 022/2022 (ANEEL)</u></a>						11/05 a 24/06	
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 021/2022 (ANEEL)</u></a>						04/05 a 02/06	
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 020/2022 (ANEEL)</u></a>						04/05 a 17/06	
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 017/2022 (ANEEL)</u></a>						20/04 a 03/06	
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 024/2022 (ANEEL)</u></a>							13/05 a 17/06
<a href="#"><u>Consulta Pública nº 023/2022 (ANEEL)</u></a>							12/05 a 27/06

## 7. NOTÍCIAS

### Regulação



#### **CHUVAS NO SUL REFLETEM POSITIVAMENTE NO SIN E CMSE ENCERRA GRUPO DE ACOMPANHAMENTO**

Em reunião ordinária, o CMSE avaliou o reflexo sistêmico positivo da melhora das condições do subsistema Sul. A continuidade das chuvas resultou em maiores afluências e, conseqüentemente, recuperação dos armazenamentos. Diante deste cenário, o CMSE concluiu o grupo de trabalho de acompanhamento das condições de atendimento ao SIN, iniciadas em maio de 2021, contando com mais de 30 reuniões.

#### **REGRAS DE COMERCIALIZAÇÃO SOBRE EXPORTAÇÃO DE ENERGIA ENTRAM EM CONSULTA**

A proposta com as regras e procedimentos de comercialização para exportação de energia elétrica para Argentina e Uruguai receberá contribuições até 17 de junho. Sem as regras, a contabilização das transações só pode ser efetuada pela CCEE através do Mecanismo Auxiliar de Cálculo. O MME autoriza os entes comercializadores que definem a oferta, preço e duração da contratação junto aos importadores. A energia vendida é gerada em UTEs com operação comercial e despacho centralizado pelo ONS, que não estejam acionadas para atendimento ao SIN.

### Tarifa



#### **CONTA ESCASSEZ HÍDRICA VAI REPASSAR R\$ 4,8 BILHÕES A 66 DISTRIBUIDORAS EM MAIO**

ANEEL definiu o valor de R\$ 4,8 bilhões para o total de recursos da Conta Escassez Hídrica, a ser repassado às concessionárias e permissionárias de distribuição de energia até o início de maio. A Agência também fixou em R\$ 10,48 milhões o valor a ser recebido pela CCEE, relativos a custos administrativos e gestão da conta.

### Transmissão



#### **TAESA E CTEEP REFORÇAM INTERLIGAÇÃO ENTRE NORDESTE E SUDESTE**

A construção da Interligação Elétrica Aimorés, em MG, foi concluída pelas transmissoras Taesa e Isa Cteep, obra de grande relevância para escoamento da geração renovável no Nordeste para os grandes centros de consumo no Sudeste. Formada pela linha de transmissão 500 kV Padre Paraíso 2-Governador Valadares 6, a interligação possui 208 km de extensão. Os cabos utilizados foram lançados com uso de drones para evitar cortes de mata nativa.



## Termelétricas



### **ÂMBAR ENERGIA, DA J&F, COMPRA QUATRO TÉRMICAS A GÁS DA EPP**

Quatro projetos termelétricos da Evolution Power Partners (EPP), vencedores do leilão emergencial de energia em outubro do ano passado, foram adquiridas pela Âmbar Energia, somando 344 MW de capacidade. A EPP foi a maior vencedora do Procedimento Competitivo Simplificado, responsável por quase metade de toda energia negociada.

### **ANEEL DÁ AVAL À ÂMBAR ENERGIA PARA CUMPRIR CONTRATOS DE LEILÃO EMERGENCIAL POR MEIO DA UTE MÁRIO COVAS**

De forma cautelar, a ANEEL permitiu que as obrigações assumidas por dois projetos vencedores do leilão emergencial do ano passado fossem cumpridas temporariamente pela UTE Mario Covas (MT) a gás natural, também pertencente à Âmbar Energia.

### **ANACE ENTRA COM RECURSO NA ANEEL CONTRA TROCA DE USINAS DA ÂMBAR**

ANEEL autorizou a Âmbar Energia a substituir projetos do PCS por geração na UTE Mário Covas. A Associação Nacional dos Consumidores de Energia (Anace) entrou com recurso na ANEEL contra essa decisão. A diretora de Assuntos Técnicos e Regulatórios da Associação afirma que a ANEEL abre um "precedente perigoso" com a decisão, pois todos os empreendedores com projetos atrasados poderão substituí-los por usinas *merchants*, paradas ou inflexíveis.

## Gás Natural



### **3R FECHA, COM BAHIAGÁS, SEU PRIMEIRO CONTRATO PARA VENDA DE GÁS NATURAL**

A 3R Petroleum assinou contrato com a Bahiagás para venda do gás natural produzido nos polos Recôncavo e Rio Ventura (Bacia do Recôncavo). Os preços se dão entre US\$ 6 e US\$ 7 o milhão de BTU, para um Brent de referência entre US\$ 75 e US\$ 125. A vigência do contrato é até dezembro de 2023, podendo ser prorrogado. Inicialmente, prevê-se uma venda de 95 mil m<sup>3</sup>/dia, aumentando gradualmente até 205 m<sup>3</sup>/d em dezembro.

### **ENEVA: COMPRA DA CELSE GARANTE ACESSO À IMPORTAÇÃO DE GNL**

Eneva confirmou o contrato, assinado dia 31 de maio, de aquisição da Centrais Elétricas de Sergipe Participações S.A. (Celsepar) junto à New Fortress Energy e Ebrasil. Segundo o acordo, a Eneva irá adquirir 100% de participação da UTE Porto Sergipe em Barra dos Coqueiros (SE), garantindo seu acesso à infraestrutura de gás natural liquefeito (GNL). Além disso, são incorporados também os direitos de expansão da UTE e 100% da Centrais Elétricas Barrados Coqueiros S.A. (Cebarra), um adicional de 3,2 GW.





## Hidráulica



### **NOVA ENGEVIX RECEBE AUTORIZAÇÃO PARA ENCHER O RESERVATÓRIO DA HIDRELÉTRICA DE SÃO ROQUE**

O Instituto do Ambiente de Sanca Catarina autorizou, na primeira semana de maio, o início do enchimento do reservatório da usina hidrelétrica de São Roque, da Nova Engevix. A usina se localiza na cabeceira do rio Canoas, na bacia do rio Uruguai, por possuir um reservatório de regularização, ou seja, com capacidade de acumulação. poderá melhorar a geração das usinas abaixo na cascata. Com a melhora das condições hidrológicas no Sul, espera-se que o reservatório esteja cheio e pronto para operação no começo de junho.

## Renováveis



### **HYDRO E FUNDO DA MACQUARIE VÃO INVESTIR US\$ 700 MI EM USINA HÍBRIDA NO NORDESTE**

A vertente renovável da mineradora Hydro, Hydro Rein, anunciou uma joint venture com um fundo da Macquarie Asset Management para investimentos da ordem de US\$ 700 milhões em uma usina híbrida de 586 MW de capacidade instalada, no Nordeste brasileiro, combinando eólica e solar. A fase inicial contará com 80 turbinas eólicas e, posteriormente, até 130 MW para implantação dos painéis solares, a serem outorgados em fases separadas. O projeto será enquadrado na modalidade autoprodução, fornecendo eletricidade para a mina de bauxita e refinaria de alumita da empresa.

## Renováveis



### **PETROBRAS ESTUDA CAPTAR ENERGIA EÓLICA OFFSHORE EM ÁGUAS PROFUNDAS**

O presidente da companhia afirmou o interesse da empresa em investir em ambiente marítimo no Congresso Mercado Global de Carbono, realizado no Rio de Janeiro. A Petrobras já coopera no desenvolvimento do projeto eólico offshore de Aracatu, na bacia de Campos e estuda alternativas para esse tipo de empreendimento em águas profundas e ultraprofundas. Consta, no Plano Estratégico da empresa (2022-2026), a alocação de US\$ 2,8 bilhões em recursos de descarbonização.

### **SHELL VAI PRODUIR HIDROGÊNIO VERDE NO RIO**

Shell e Prumo Logística divulgaram, no Congresso Mercado Global de Carbono, a construção de uma planta piloto de geração do "combustível do futuro" nas instalações do Porto do Açú, em São Joao da Barra, norte fluminense. No memorando de entendimento, consta que a Shell investirá entre US\$ 60 e 120 milhões ainda em 2022, aplicado na pesquisa e desenvolvimento da usina

### **SUAPE PREPARA CHAMADA PÚBLICA PARA PLANTA DE HIDROGÊNIO VERDE COM 1GW DE CAPACIDADE**

Porto de Suape prevê, para o começo de junho, uma chamada pública com o objetivo de atrair empresas interessadas na construção de uma planta de hidrogênio verde, com início de produção em 2026. Estima-se um investimento na ordem de US\$ 3,5 bilhões para uma unidade de 1GW de capacidade de eletrólise. Suape deve fazer mais duas chamadas públicas para o segundo semestre para projetos desse tipo.





## **MINISTRO DO MEIO AMBIENTE ANUNCIA DECRETO DO MERCADO NACIONAL DE CARBONO**

Joaquim Leite, Ministro do Meio Ambiente, anunciou, dia 18 de maio, a criação da regulamentação do mercado de crédito de carbono, aguardada há mais de 12 anos. Segundo ele, o decreto cria o Mercado Regulado de Crédito de Carbono, trazendo elementos inovadores e modernos, representando um importante avanço na monetização de ativos ambientais.

## **MERCADO BRASILEIRO DE CARBONO: ANÁLISES E PERSPECTIVAS EM UM AMBIENTE DE INSEGURANÇA JURÍDICA E REGULATÓRIA**

A criação de um mercado regulado nacional de carbono, anunciada no Congresso Mercado Global de Carbono – Descarbonização e Investimentos Verdes, não levou em conta a participação do mercado nem da sociedade civil, desconsiderando também discussões e debates de mais de um ano do Projeto de Lei 528/2021, do deputado Marcelo Ramos, tramitando em regime de urgência na Câmara dos Deputados. Há um temor de que uma publicação de duas regulamentações sobre o mesmo tema, o decreto e a aprovação do PL, possam causar insegurança jurídica, atrapalhando o objetivo de um mercado regulado. O Ministro do Meio Ambiente promete elementos inovadores, contudo, existem diversas metodologias internacionais já consolidadas para estes tipos de mecanismos no mercado voluntário.

## **DECRETO DO MERCADO DE CARBONO EM CONFLITO COM RENOVABIO**

Decreto publicado em 19 de maio deixa espaço para dupla contagem de créditos pelos produtores de biocombustíveis que emitem CBios através do RenovaBio (Política Nacional de Biocombustíveis). Assim, o maior risco seria o mercado pagar duas vezes pelo crédito, tanto no RenovaBio como no Mercado Brasileiro de

Redução de Emissões, uma vez que não há limitação de registro e certificação de créditos para o setor de biocombustíveis. Além disso, as distribuidoras poderiam pleitear o direito de adquirir certificados somente no novo mercado de carbono, esvaziando a função do RenovaBio.

## **RIO DE JANEIRO ESPERA PUBLICAR, EM JUNHO, REGULAMENTAÇÃO PARA BIOMETANO**

O governo do Rio de Janeiro pretende publicar, no início de junho, um decreto com o novo preço máximo do biometano, para injeção na rede de gás do estado, além da regulamentação da compra do combustível renovável pelas concessionárias. Além disso, a revisão tarifária da Naturgy deve incluir a construção de gasodutos para interligar plantas de biometano. Pela lei estadual 6.361/2012 (Política Estadual de Gás Natural Renovável), as distribuidoras são obrigadas a adquirir todo o biometano produzido no estado.

## **GNA ADERE AO PACTO GLOBAL DA ONU**

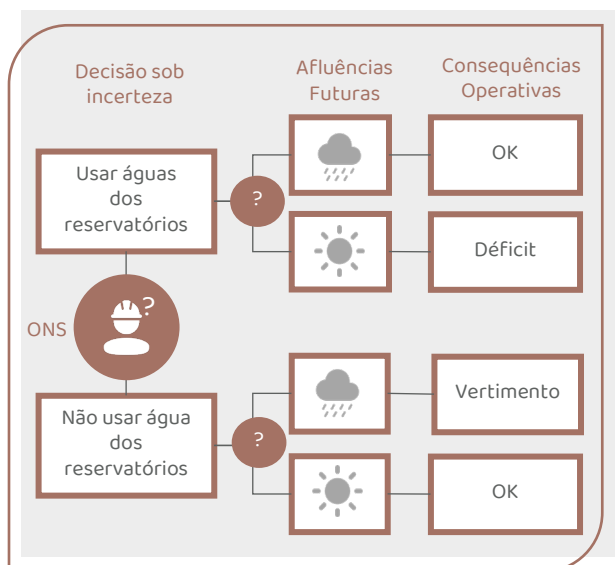
A GNA, como parte da agenda ESG, passa a integrar a maior iniciativa voluntária de sustentabilidade corporativa do planeta. O Pacto Global da ONU objetiva mobilizar o setor empresarial para práticas de negócios focadas em direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção. A empresa busca minimizar impactos socioambientais de projetos, monitorar suas emissões, além de seguir rígidos padrões de segurança.

## 8. CURIOSIDADES

### O Dilema do Operador

O Sistema Elétrico Brasileiro é hidrotérmico, com alta predominância da fonte hidráulica na sua matriz. Por causa dessa característica, o planejamento da operação do Sistema Interligado Nacional (SIN) tem como objetivo otimizar a disponibilidade de recursos hídricos ao menor custo de operação, decidindo entre utilizar a água armazenada hoje ou futuramente. Esta decisão é conhecida como “O Dilema do Operador” e leva em conta incertezas relacionadas à operação, principalmente as incertezas meteorológicas e hidrológicas. A decisão pode ser equivocada quando se opta por utilizar, no presente, a água armazenada em determinado reservatório, mas no futuro não há a ocorrência de chuvas. Por não haver reposição dessa água, há um déficit hídrico que deve ser coberto pelo acionamento termelétrico. Também, não é considerada uma decisão acertada quando se opta por armazenar a água desse reservatório no presente, mas ocorrem chuvas volumosas no futuro, levando a vertimentos e, conseqüentemente, a um desperdício desse recurso energético.

Portanto, as decisões do ONS sobre a forma de utilização dos reservatórios do SIN se dão sob incerteza. Utilizar a água no presente reduz os custos imediatos, pois será necessário um menor acionamento de termelétricas para atendimento ao sistema. Entretanto, isso leva a maiores custos futuros esperados, pois essas térmicas terão mais chances de serem despachadas no futuro. Quando o oposto ocorre, poupamos água no presente para utilizarmos as térmicas, o custo no presente aumenta, à medida que o custo futuro é reduzido. Os modelos computacionais de apoio à decisão do setor elétrico buscam minimizar o custo como um todo, compreendido pela soma dos custos imediato e futuro de operação.



A tarefa de se encontrar o ponto de menor custo de operação para o sistema não é nada fácil. Dada a complexidade do sistema elétrico brasileiro, com restrições de intercâmbio entre as regiões do país, restrições hidráulicas de usinas de uma mesma bacia hidrológica e a intermitência da geração de fontes renováveis, a adequação dos modelos computacionais NEWAVE, DECOMP e DESSEM em função da evolução do setor é um desafio constante.

Esses modelos, que se complementam em termos de horizonte de análise e em nível de detalhamento da modelagem, são as ferramentas oficiais de apoio à decisão de operação do ONS, além de determinar, em base horária, o Custo Marginal de Operação (CMO) e o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), dados em R\$/MWh.

Dessa forma, “O Dilema do Operador” tem uma influência direta sobre o preço spot da energia no Brasil, o que torna o aprimoramento dos modelos computacionais uma necessidade constante para que a simulação se aproxime da operação real do sistema elétrico.

# GLOSSÁRIO

AIR	Avaliação de Impacto Regulatório
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
BBCE	Balcão Brasileiro de Comercialização de Energia
CCEAR	Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CGH	Central Geradora Hidrelétrica
CMO	Custo Marginal da Operação
CMSE	Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
CVU	Custo Variável Unitário
ENA	Energia Natural Afluenta
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
IPDO	Informativo Preliminar Diário da Operação
LEE	Leilão de Energia Existente
LEN	Leilão de Energia Nova
LRC	Leilão de Reserva de Capacidade
MLT	Média de Longo Termo
MME	Ministério de Minas e Energias
NMME	North American Multi-Model Ensemble
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PCH	Pequena Central Hidrelétrica
PCS	Procedimento Competitivo Simplificado
PDE	Plano Decenal de Expansão de Energia



# GLOSSÁRIO

PLD	Preço de Liquidação das Diferenças
PMO	Programa Mensal de Operação Energética
PROINFA	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica
RAP	Receita Anual Permitida
SIN	Sistema Interligado Nacional
SGT	Superintendência de Gestão Tarifária
SPE	Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
SRG	Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração da ANEEL
UHE	Usina Hidrelétrica
UTE	Usina Termoelétrica
ZCAS	Zona de Convergência do Atlântico Sul