

AGOSTO 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 julho foi o **9º pior do histórico** desde 1931 (70% MLT do SIN)

## Energia Armazenada

% do volume útil

Sudeste: 61,3%

Sul: 74,3%

Nordeste: 82,2%

Norte: 89,2%

**SIN (Brasil) 67,3%**

## 72%

da MLT em agosto

Espera-se que as afluências do SIN fechem o mês de agosto em torno de 72% da MLT

## PLD

Preço médio em julho foi 66,3 R\$/MWh em todos os submercados

## 1. DESTAQUES DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN

Dentre os destaques do mês de **agosto**, está a atualização dos pontos de fronteiras entre os subsistemas Norte e SE/CO no estado do Tocantins. Além disso, o ONS apresentou a nova modelagem da UHE Fontes, no complexo Light de transposição do rio Paraíba do Sul para o Rio Guandu, nos modelos computacionais.

Outro destaque é a entrada em operação de mais duas unidades geradoras da UHE São Roque, ao final de agosto e a utilização do MPV (Módulo de Propagação de Vazões, apresentado no PMO de junho) para a propagação das vazões incrementais em postos fluviométricos e reservatórios das bacias do Tocantins, Jequitinhonha e Madeira.

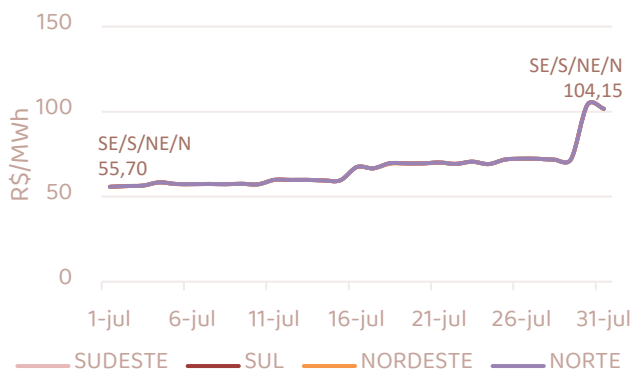
A **energia armazenada** na bacia do subsistema Sudeste está em 61,3% do volume útil, 74,3% no Sul, 82,2% no Nordeste e 89,2% no Norte. O SIN de forma agregada tem 67,3% da sua capacidade (dados do dia 02/08/2022).

A **ENA** atual dos subsistemas Sudeste (66%), Sul (40%), Nordeste (71%) e Norte (110%) representa 63% da MLT em termos de SIN (dados do dia 02/08/2022).

Para o SIN como um todo, o mês de **julho foi o 9º pior do histórico** (70% MLT) desde 1931 (estimado na REVO do PMO de agosto). Espera-se que as afluições do SIN fechem o mês de agosto em torno de 72% da MLT.

### PLD MÉDIO DIÁRIO (R\$/MWh)

O PLD médio, que se mantinha em 55,70 R\$/MWh (piso) em todos os submercados, apresentou em julho um comportamento ascendente, alcançando o valor de 104,15 R\$/MWh no dia 30/07.



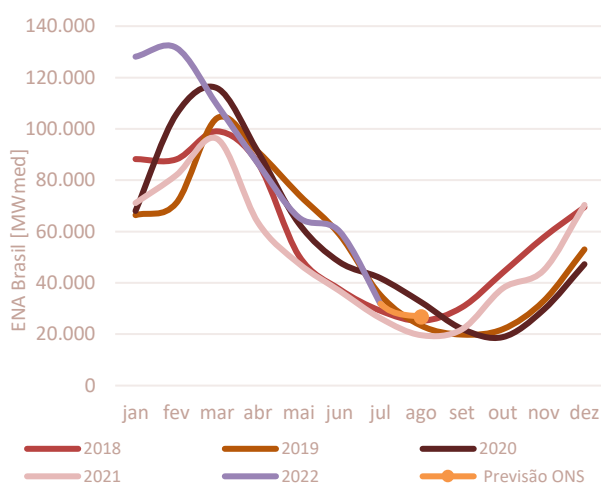
### CUSTO MARGINAL DA OPERAÇÃO (R\$/MWh)

SEMANA	SUDESTE	SUL	NORDESTE	NORTE
23/07 a 29/07	72,01	72,01	72,01	72,01
30/07 a 05/08	98,67	98,67	98,67	98,67

O CMO médio semanal (RVO de agosto) está equalizado em todos os submercados. Em relação à semana anterior, houve um aumento de cerca de 26 R\$/MWh no CMO para todos os submercados.

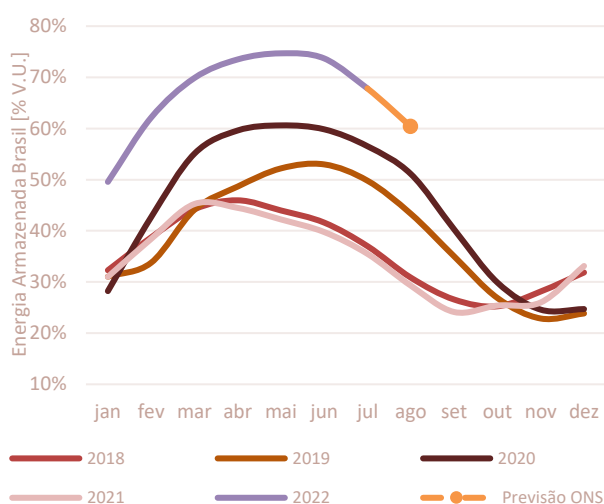
## ENERGIA NATURAL AFLUENTE – ENA

Em julho, a ENA do SIN apresentou valores em torno de 31.896 MW médios, com uma projeção para agosto de 26.753 MW médios, próximo a média histórica (72% MLT).

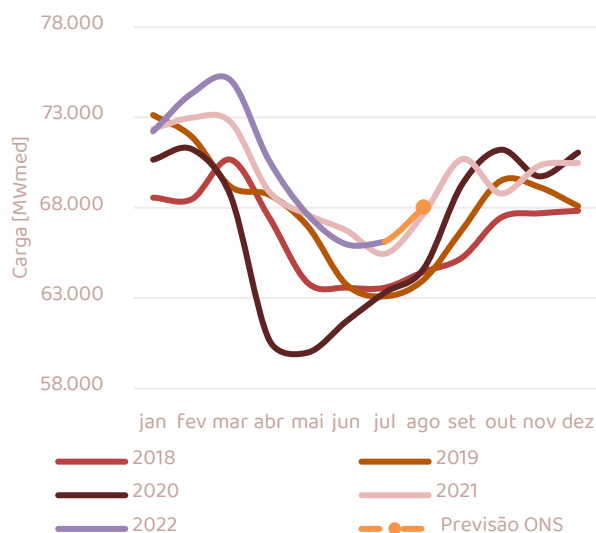


## ENERGIA ARMAZENADA - EArm

O armazenamento do SIN, projetado pelo ONS, ficou em 60% da capacidade para o final do mês de agosto, o maior valor de armazenamento desde 2018.



## CARGA

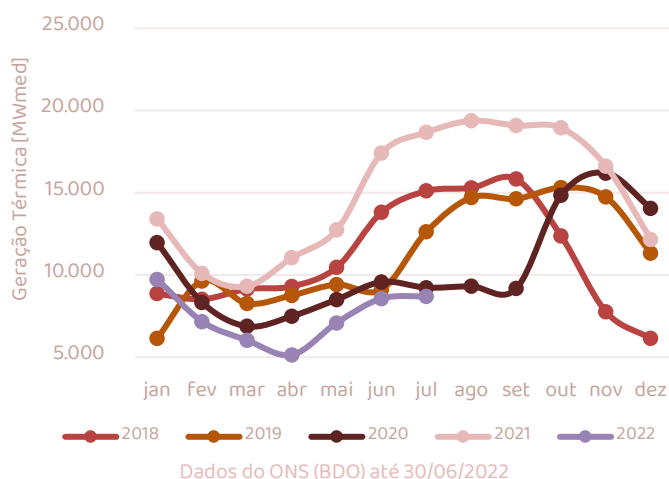


A Carga do SIN em julho fechou em 66.123 MW médios, com projeção de 68.039 MW médios para o mês de agosto.

A previsão da carga de agosto representa um crescimento de 406 MW médios em relação à carga do mesmo mês em 2021, um acréscimo de 0,6%.

## 2. DESTAQUES DA OPERAÇÃO ELETROENERGÉTICA

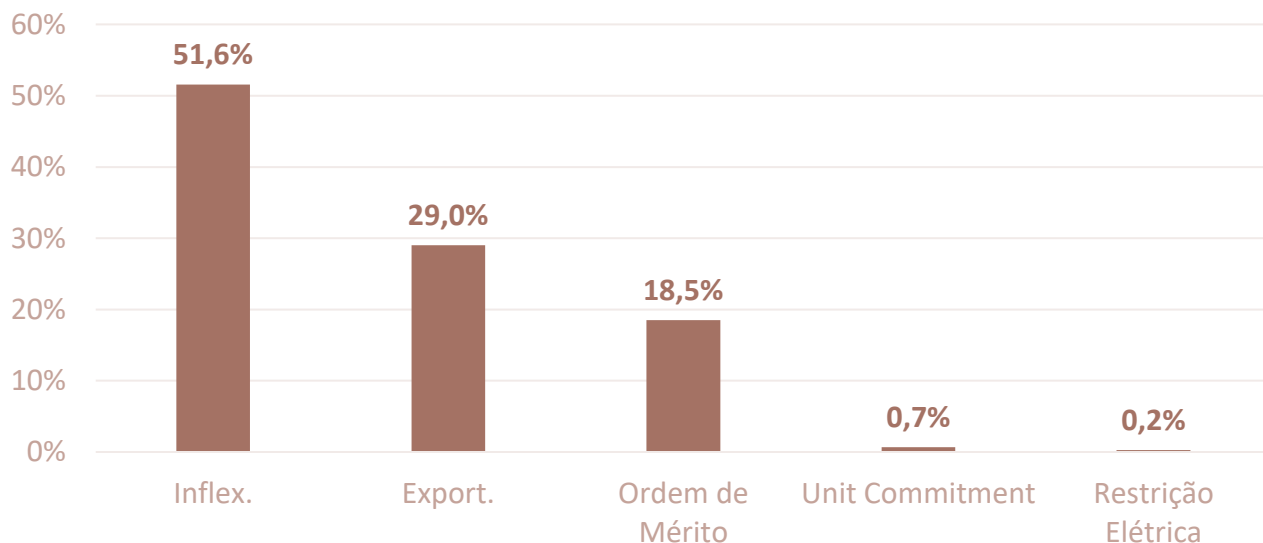
### GERAÇÃO TÉRMICA



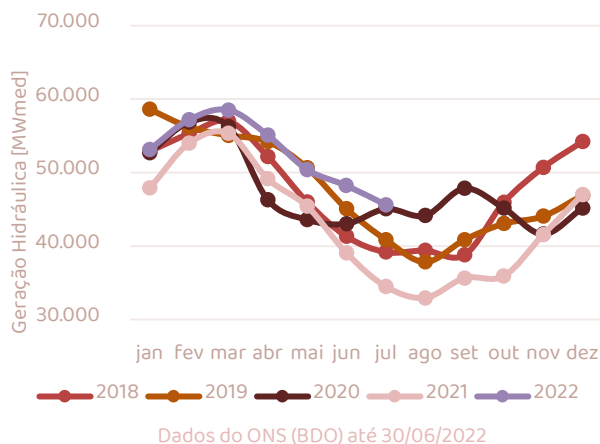
Mês de julho teve o segundo **menor** valor de geração térmica média desde 2018, totalizando 8.686 MW médios.

### GERAÇÃO TÉRMICA POR TIPO DE DESPACHO

No mês de julho, predominou a geração das usinas inflexíveis (51,6%), seguido pelo despacho para Exportação (29,0%), Ordem de Mérito (18,5%), Unit Commitment (0,7%) e restrições elétricas (0,2%).

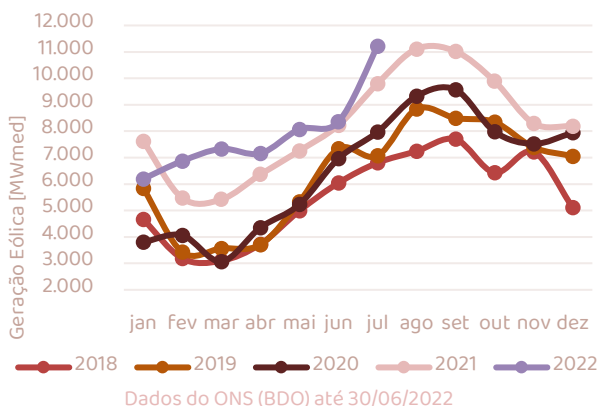


## GERAÇÃO HIDRÁULICA



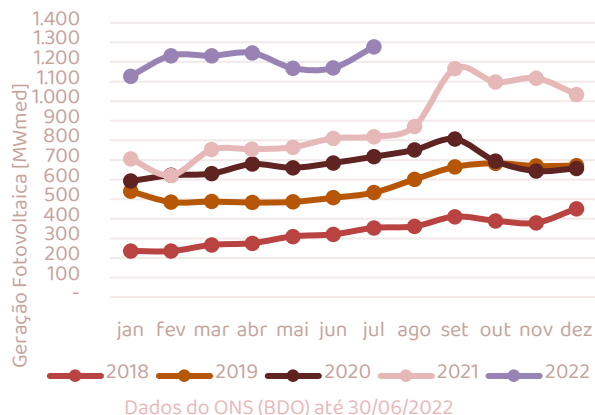
Mês de julho com o **maior** valor de geração hidráulica dos últimos cinco anos, totalizando 45.615 MW médios.

## GERAÇÃO EÓLICA



Mês de julho com a **maior** geração eólica dos últimos cinco anos, totalizando 11.220 MW médios.

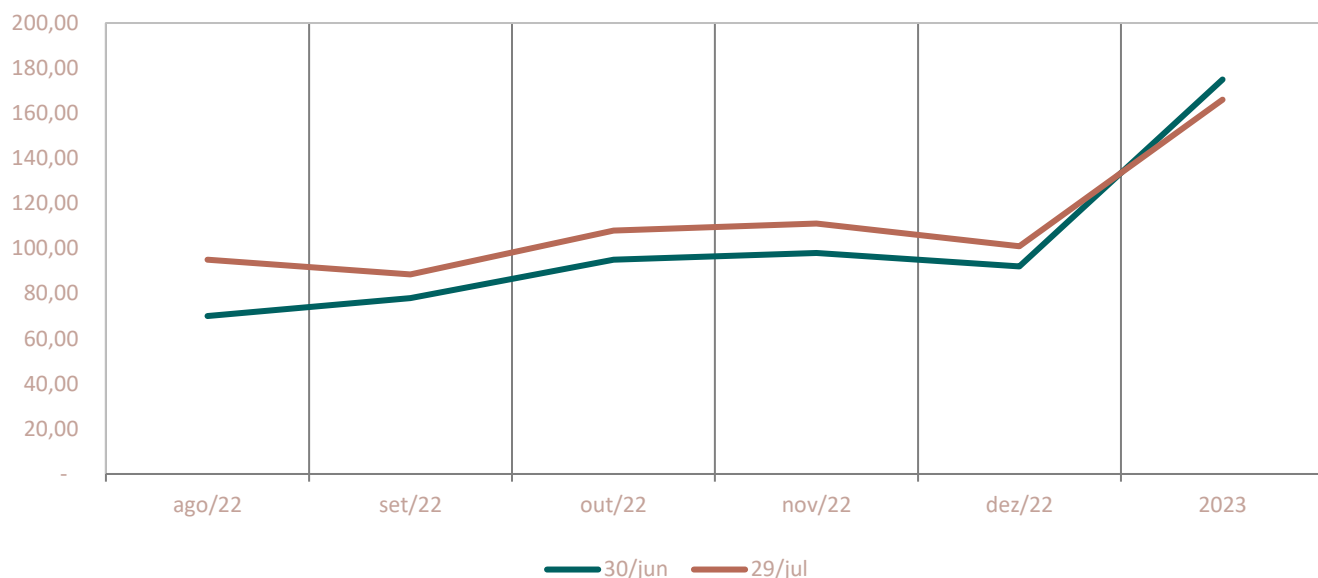
## GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA



Mês de julho com o **maior** valor de geração solar dos últimos cinco anos, totalizando 1.277 MW médios.

## 3. CURVA DE PREÇOS FUTUROS

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



### BBCE

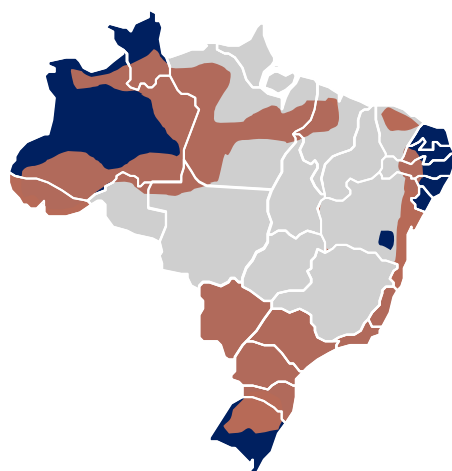
Data base	29/jul	30/jun	%Var
ago/22	95	70	35,71
set/22	89	78	13,46
out/22	108	95	13,68
nov/22	111	98	13,27
dez/22	101	92	9,78
2023	166	175	-5,14

Os preços futuros de energia negociados no Balcão Brasileiro de Comercialização de Energia (BBCE), em julho, apresentaram variação positiva em relação a junho. O armazenamento do SIN está em 67,7% da sua capacidade.

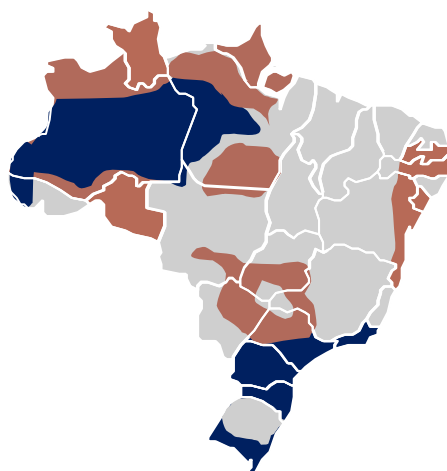


## 4. DESTAQUES NO TEMPO E CLIMA

### Realizado em Julho



### Previsão para Agosto



chuvas **acima**  
da média



chuvas **na**  
média



chuvas **abaixo**  
da média

### Destques dos meses julho e agosto

- **Julho:** Chuva em torno da média na região central do país, com muitos trechos abaixo da média na região Centro-Sul, Norte, litoral Sudeste e da Bahia. Houve poucas áreas com chuva acima da média.
- **Agosto:** Previsão de chuva em torno da média em muitas áreas do país, com trechos abaixo da média nas regiões Norte, Centro-Oeste e litoral Nordeste e pontos acima da média no AM, RJ, SP e região Sul.

### Destques do próximo trimestre

- **Ago/Set/Out:** a média dos modelos do NMME indicam **chuvas em torno da média** em quase todo país. Região Sul com chuvas **abaixo da média** e trechos de chuva **acima da média** na região Norte e litoral Nordeste.



## 5. LEILÕES DE ENERGIA

### LEILÕES DE ENERGIA REALIZADOS

#### **36º Leilão de Energia Nova A-4**

Data do Leilão: 27/05/2022

Produtos com **suprimento em 01/01/2026**.

O Leilão negociou produtos eólica/solar com prazo de suprimento de 15 anos e contrato por quantidade, produto termelétrica à biomassa com prazo de suprimento de 20 anos e contrato por disponibilidade e produto hidrelétrica com prazo de suprimento de 25 anos e contrato por quantidade.

#### **RESULTADOS**

Ao todo, foram contratados 29 projetos, somando uma Garantia Física vendida de 237,5 MW médios, a um preço médio de 258,16 R\$/MWh e um deságio médio de 9,36%. O preço médio praticado foi o maior dos últimos leilões A-4, um valor 33,6% maior do que o A-4 de 2021. O destaque desse leilão se deu pela competição entre eólica e solar pelo mesmo produto, fato inédito até então.

### LEILÕES DE ENERGIA PROGRAMADOS

#### **37º e 38º Leilões de Energia Nova A-5 e A-6**

Data do Leilão: 16/09/2022

Produtos **com início de suprimento em 01/01/2027 e 01/01/2028**

Em ambos os leilões serão negociados produtos eólica (15 anos de suprimento), hidrelétrica (20 anos), biomassa (20 anos) e resíduos sólidos urbanos (20 anos). No caso do A-5, serão negociados produtos solar fotovoltaica e carvão/biogás, com 15 e 20 anos de suprimento, respectivamente. No A-6 será negociado o produto gás natural com 20 anos de suprimento.

Pela primeira vez um leilão contará com produto específico para projetos termelétricos à biogás, além de manter o produto específico para resíduos sólidos urbanos como foi feito em 2021.

No leilão A-5, foram cadastrados 2.044 projetos, somando uma potência de 83.005 MW. No caso do A-6, foram cadastrados 722 projetos somando um montante de 56.134 MW de potência.

Como um mesmo projeto pode se cadastrar em ambos os certames, tem-se, ao todo, 2.104 projetos que totalizam uma potência de 114.860 MW.

## 5. LEILÕES DE ENERGIA

### LEILÕES DE ENERGIA PROGRAMADOS

#### **Leilão de Reserva de Capacidade na Forma de Energia de 2022**

Data do Leilão: 30/09/2022

Produtos **com início de suprimento em 31/12/2026 (produto Norte) e 31/12/2027 (produtos Nordeste Maranhão e Piauí).**

Serão negociados, ao todo, três produtos com demanda previamente definida por Lei: Produto Norte, com demanda de 1.000 MW; Produto Nordeste Maranhão com demanda de 300 MW e Produto Nordeste Piauí com demanda de 700 MW.

Podem participar do Leilão empreendimentos termelétricos a gás natural que estejam localizados nas regiões metropolitanas da região Norte e na região metropolitana das cidades citadas da região Nordeste. Será dada a preferência por projetos que utilizem gás natural de origem nacional e, no caso do produto Norte, especificamente da região amazônica.

Para todos os produtos, os contratos são por disponibilidade e o prazo de suprimento é de 15 anos com uma inflexibilidade anual fixa de 70%.

## 5. LEILÕES DE ENERGIA

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

2022	
<b>Setembro</b>	LEN A-5 e A-6 LRCE (Lei 14.182/2021)
<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. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

Temas	Páginas
Termelétricas 	<a href="#">14</a> , <a href="#">22</a>
Mercado Livre 	<a href="#">14</a> , <a href="#">21</a>
Leilões 	<a href="#">14</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">18</a>
Regulação 	<a href="#">14</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">17</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">21</a>
Tarifa 	<a href="#">16</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">22</a>
CVU 	<a href="#">16</a>
Transmissão 	<a href="#">17</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">21</a>
Distribuição 	<a href="#">18</a>
Renováveis 	<a href="#">19</a> , <a href="#">22</a>
Gás Natural 	<a href="#">22</a>
Reservatórios 	<a href="#">22</a>
Descarbonização 	<a href="#">23</a> , <a href="#">24</a>

## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### PORTARIAS

#### **Portaria nº 669/2022 (MME)**

Autoriza a UTE Azulão a estabelecer-se como produtor independente de energia elétrica, no município de Silves (AM), para comercialização da energia elétrica produzida. Além disso, aprova o enquadramento do projeto de geração de energia elétrica, no Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (REIDI).

**Publicação:**  
**26/07/2022**

Termelétricas



#### **Portaria nº 672/2022 (MME)**

Divulga, para Consulta Pública, a minuta de Portaria que trata da redução do limite de carga para contratação de energia elétrica por parte dos consumidores no Mercado Livre.

**Publicação:**  
**26/07/2022**

Mercado Livre



#### **Portaria nº 047/2022 (MME)**

Estabelece a Sistemática para os Leilões de Compra de Energia Elétrica Proveniente de Novos Empreendimentos de Geração, denominados Leilões de Energia Nova A-5 e A-6, de 2022, previstos na Portaria Normativa MME 041, de 14 de abril de 2022.

**Publicação:**  
**13/07/2022**

Leilões



#### **Portaria nº 660/2022 (MME)**

Institui o Grupo de Trabalho Compatibilização de Projetos de Mineração e do Setor Energético (GT CPMSE) para assessoramento de natureza consultiva, com a finalidade de apresentar proposta de ato normativo com diretrizes e ações visando à solução técnica quando identificada interface ou sobreposição de projetos de Mineração, Energia Elétrica e Petróleo e Gás.

**Publicação:**  
**01/07/2022**

Regulação



## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### RESOLUÇÕES NORMATIVAS

#### **Resolução nº 1.027/2022 (ANEEL)**

Estabelece os requisitos e procedimentos para prorrogação das concessões de Uso do Bem Público, modificação do regime de exploração das concessões de aproveitamentos hidrelétricos destinado a Serviço Público, mapeamento dos bens imóveis vinculados à concessões de UHEs, cálculo da parcela dos investimentos vinculados a bens reversíveis, metodologia de cálculo do valor do pagamento pelo Uso de Bem Público, cálculo e recolhimento da Compensação Financeira pela utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e Royalties de Itaipu; e revoga as resoluções normativas listadas.

**Publicação:**  
**28/07/2022**

Regulação



#### **Resolução nº 1.025/2022 (ANEEL)**

Dispõe sobre a qualificação de projetos e de empreendimentos do setor de energia elétrica, vinculados aos Leilões de Energia Nova A-5 e A-6, de Reserva de Capacidade na forma de energia de reserva de Reserva de Capacidade na forma de potência, a ser realizado em 2022.

**Publicação:**  
**14/07/2022**

Leilões



### DECRETOS

#### **Decreto nº 11.151/2022 (Presidência)**

Altera o Decreto 7.520/2011, que institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica (Luz Para Todos), e o Decreto 10.221/2020, que institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica na Amazônia Legal (Mais Luz para a Amazônia).

**Publicação:**  
**27/06/2022**

Regulação



#### **Decreto nº 11.147/2022 (Presidência)**

Altera o Decreto 9.915/2019, que dispõe sobre a qualificação da Usina Termonuclear Angra 3 no Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República; e revoga o Decreto 10.762/2021.

**Publicação:**  
**26/07/2022**

Regulação



## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### DESPACHOS

#### **Despacho 1935/2022 (SRD/ANEEL)**

Aprova a primeira revisão do Manual de Repercussão da Tarifa Social de Energia Elétrica – TSEE para o ano de 2022.

**Publicação:**  
**21/07/2022**

Tarifa



#### **Despacho 1936/2022 (SRD/ANEEL)**

Publica a tabela de referência elaborada pela ELETROBRAS com os custos diretos do ramal de conexão, do kit de instalação interna e do padrão de entrada, para o cálculo da subvenção econômica com recursos da Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, conforme anexo.

**Publicação:**  
**21/07/2022**

Regulação



#### **Despacho 1869/2022 (SRG/ANEEL)**

Aceita a revisão do CVU da UTE Norte Fluminense, no valor citado e aplicado pelo ONS a partir da primeira revisão do PMO; e determina à CCEE a utilização do valor de CVU para contabilização da geração verificada na usina citada, nos meses de junho e julho de 2022.

**Publicação:**  
**14/07/2022**

CVU



#### **Despacho 1875/2022 (SRG/ANEEL)**

Autoriza a utilização do CVU da UTE Termopernambuco, no valor citado e aplicado pelo ONS, a partir da primeira revisão do PMO; e determina à CCEE a utilização do valor de CVU para contabilização da geração verificada na usina citada.

**Publicação:**  
**14/07/2022**

CVU



#### **Despacho 1865/2022 (SRG/ANEEL)**

Aceita parcialmente a homologação do CVU da UTE William Arjona, quando em operação a gás natural; e determina que o ONS aplique os valores constantes na tabela anexa, para fins de planejamento e programação da operação eletroenergética do SIN até 30 de setembro de 2022, bem como que a CCEE utilize esses valores para contabilização da geração verificada no referido período.

**Publicação:**  
**13/07/2022**

CVU



#### **Despacho 1796/2022 (SRG/ANEEL)**

Autoriza a utilização do CVU da Usina Termelétrica Fortaleza, no valor citado e aplicado pelo ONS, a partir da primeira revisão do PMO; e determina à CCEE a utilização do valor de CVU para contabilização da geração verificada na usina citada.

**Publicação:**  
**06/07/2022**

CVU





## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### DESPACHOS

#### **Despacho 1912/2022 (SRT/ANEEL)**

Aprova a revisão especificada do Submódulo 6.7 (Apuração de indisponibilidade, restrição da capacidade operativa e sobrecarga nas instalações de transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais, tipo Procedimental) dos Procedimentos de Rede, conforme documentação constante dos autos e do site do ONS.

**Publicação:**  
**19/07/2022**

Transmissão



#### **Despacho 011/2022 (SPE/MME)**

Julga improcedente a solicitação da UHE São Roque sobre revisão extraordinária de garantia física de energia em função da alteração da série hidrológica da usina ou, alternativamente, a retificação da garantia física de energia da usina definida na Portaria MME 108 de 8 de julho de 2016.

**Publicação:**  
**26/07/2022**

Regulação



### TOMADAS DE SUBSÍDIO

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

Aprimoramento da atividade TRA22-44 (Agenda Regulatória da ANEEL biênio 2022/2023), sobre 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:**  
**15/08/2022**

Transmissão



#### **Tomada 011/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento da nova versão dos Submódulos 2.3, 2.9, 2.10, 2.12, 2.14, 7.1, 7.2, 7.13, 8.1 e 8.3 dos Procedimentos de Rede, elaborada com base na proposição enviada pelo ONS e motivada pela publicação das Resoluções Normativas 905/2020, 954/2021 e 1.001/2022.

**Prazo:**  
**08/08/2022**

Transmissão



#### **Tomada 012/2022 (ANEEL)**

Validação da necessidade de elaboração de regulamento, bem como nortear os critérios que devem compor o normativo relativo à realização de campanhas de consumo consciente com recursos do Programa de Eficiência Energética (PEE) regulado pela ANEEL.

**Prazo:**  
**12/08/2022**

Regulação



## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### TOMADAS DE SUBSÍDIO

#### **Tomada 013/2022 (ANEEL)**

Aprimoramentos na regulamentação que define a metodologia adotada pela ANEEL para o cálculo de perdas na distribuição das concessionárias de distribuição.

**Prazo:**  
**03/10/2022**

Regulação



#### **Tomada 014/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios acerca da base de dados que será utilizada no estudo de benchmarking dos custos operacionais regulatórios dos agentes de transmissão.

**Prazo:**  
**31/08/2022**

Regulação



### CONSULTAS PÚBLICAS

#### **Consulta Pública nº 032/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento da minuta do Edital e respectivos Anexos dos Leilões de Geração nº 6/2022-ANEEL e nº 7/2022-ANEEL, denominados Leilões de Energia Existente "A-1" e "A-2", de 2022, os quais se destinam à compra de energia elétrica proveniente de empreendimentos de geração existentes.

**Prazo:**  
**02/08/2022**

Distribuição



#### **Consulta Pública nº 033/2022 (ANEEL)**

Minuta de ato normativo que trata da regulamentação associada ao compartilhamento de Instalações de Transmissão.

**Prazo:**  
**05/08/2022**

Transmissão



#### **Consulta Pública nº 034/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento da proposta de regulamentação complementar do inciso I do artigo 4º da Lei 14.182/2021, que trata da modicidade tarifária.

**Prazo:**  
**05/08/2022**

Tarifa



#### **Consulta Pública nº 035/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para a aprovação do Edital e Anexos do Leilão nº 8/2022-ANEEL (Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia, de 2022 - LRCE), destinado a contratar energia de reserva proveniente de novos empreendimentos de geração, de fonte termelétrica a gás natural.

**Prazo:**  
**04/08/2022**

Leilões



## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### CONSULTAS PÚBLICAS

#### **Consulta Pública nº 036/2022 (ANEEL)**

Obter subsídios para a minuta de comando normativo que altera a REN nº 1.000/2021 e o Submódulo 2.7 e 2.7A dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET para regular a Lei nº 11.445/2007, com redação dada pela Lei nº 14.026/2020, que traz a possibilidade de cobrança, por meio da fatura de energia elétrica, de taxas ou tarifas decorrentes da prestação de serviço de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

**Prazo:**  
**09/09/2022**

Tarifa



#### **Consulta Pública nº 131/2022 (MME)**

Coletar contribuições à minuta de portaria que apresenta proposta de redução dos limites para contratação de energia elétrica por parte dos consumidores no mercado livre.

**Prazo:**  
**24/08/2022**

Renováveis



### PROJETOS DE LEI

#### **Projeto de Lei 2039/2022 (Câmara)**

Institui o Plano Nacional de Geração de Energia Solar Fotovoltaica, destinado a promover a instalação de usinas de geração nos municípios.

**Última  
tramitação:**  
**14/07/2022**

Renováveis



## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### CRONOGRAMA

	Junho	Julho	Agosto	Setembro
<b><u>Tomada 009/2022 (ANEEL)</u></b>		31/05 a 15/08		
<b><u>Tomada 011/2022 (ANEEL)</u></b>		24/06 a 08/08		
<b><u>Tomada 012/2022 (ANEEL)</u></b>		30/06 a 12/08		
<b><u>Tomada 013/2022 (ANEEL)</u></b>			06/07 a 03/10	
<b><u>Tomada 014/2022 (ANEEL)</u></b>			02/08 a 31/08	
<b><u>Consulta Pública nº 032/2022 (ANEEL)</u></b>	17/06 a 02/08			
<b><u>Consulta Pública nº 033/2022 (ANEEL)</u></b>		22/06 a 05/08		
<b><u>Consulta Pública nº 034/2022 (ANEEL)</u></b>		22/06 a 05/08		
<b><u>Consulta Pública nº 035/2022 (ANEEL)</u></b>		22/07 a 04/08		
<b><u>Consulta Pública nº 036/2022 (ANEEL)</u></b>			27/07 a 09/09	
<b><u>Consulta Pública nº 131/2022 (MME)</u></b>		26/07 a 24/08		

## 7. NOTÍCIAS

Regulação



### **GOVERNO AVALIA INCLUIR FONTE SOLAR EM NOVOS LEILÕES E CRIAR MARCO LEGAL PARA ARMAZENAMENTO**

Novo Ministro de Minas e Energia defende a importância de incluir a fonte solar nos leilões de energia nova A-6 e renováveis e armazenamento no leilão de reserva de capacidade.

### **CNPE APROVA PLANO DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DA LEI 14.182**

A resolução do Plano de Recuperação dos Reservatórios (PRR), determinado pela lei 14.182, contou com a participação do MME, MDR, EPE e ONS e propõe uma avaliação multisetorial.

### **REDUÇÃO DO LIMITE DE CARGA PARA O MERCADO LIVRE ENTRA EM CONSULTA PÚBLICA**

A Portaria 672 do MME discute a redução do limite de carga para contratação de energia no mercado livre a partir de janeiro de 2024.

### **ANEEL MANTÉM PROCESSO PUNITIVO CONTRA TÉRMICA DO PCS**

ANEEL negou o pedido de excludente de responsabilidade e suspensão de eventuais penalidades da UTE Viana 1, contratada no Procedimento Competitivo Simplificado de 2021.

### **ANEEL AUTORIZA SUBSTITUIÇÃO DE USINAS DO PCS PELA UTE CUIABÁ**

A substituição ocorrerá condicionada ao término das obras das usinas do PCS, até a data limite do edital (1º de agosto).

### **EPE DIVULGA NT COM SENSIBILIDADES WHAT IF DO PDE 2031**

Estudos complementares ao PDE 2031 contemplam cenários alternativos de séries hidrológicas sintéticas e reforçam a importância da ação coordenada de vários setores usuários da água armazenada.

Regulação



### **A NOVA LEI DO GÁS DO RIO GRANDE DO NORTE, PONTO A PONTO**

A Lei nº 11.190/2022 foi publicada em julho e dispõe sobre a exploração dos serviços locais de gás canalizado, definindo regras para a abertura do mercado livre potiguar.

### **CONFIRMA AS PRINCIPAIS SUGESTÕES DO SETOR ELÉTRICO PARA VALORAÇÃO DE ATRIBUTOS DA GD**

A consulta pública recebeu 32 contribuições e é desdobramento da Lei 14.300/2022 (Marco da Geração Distribuída).

Transmissão



### **FLEXIBILIZAÇÃO NO INTERCÂMBIO GEROU ECONOMIA DE R\$ 11 BI, APONTA ONS**

O ONS mensurou o resultado através do projeto Valor Agregado, que decorre das ações durante a crise hídrica para a garantia do suprimento.

### **ANEEL PRORROGA CP DO SINAL LOCACIONAL EM TRANSMISSÃO POR 30 DIAS**

A 3ª fase da consulta pública 39, sobre o sinal locacional da tarifa de transmissão, foi postergada por mais 30 dias, permanecendo até 28 de agosto.

Mercado Livre



### **VOLUME NEGOCIADO NA BBCE TEM CRESCIMENTO DE 43,2% EM JUNHO**

O montante energético negociado esse mês trata-se do maior volume já operado em um mês de junho. O volume financeiro, entretanto, é 22% menor em comparação a 2021.



## Termelétricas



### **GERAÇÃO DE ENERGIA NA PETROBRAS CAI 68% NO SEGUNDO TRIMESTRE**

Melhores níveis dos reservatórios levou a uma redução da geração de energia fóssil, assim como da venda de gás natural para UTEs, reduzindo em 57% as emissões totais da petroleira.

### **JUSTIÇA DETERMINA SUSPENSÃO DAS TÉRMICAS FLUTUANTES NO RJ**

O pedido foi protocolado pela ONG Arayara, corroborado pelo Ministério Público, questionando a dispensa do EIA-RIMA para o licenciamento da atividade.

## Gás Natural



### **GAZPROM SUSPENDERÁ 20% DO FORNECIMENTO DE GÁS PARA A EUROPA**

Estatal russa anunciou a redução de gás natural, visto que uma turbina em reparo no Canadá ainda não foi entregue devido às sanções impostas a Moscou.

### **ENEVA FECHA CONTRATO PARA FORNECIMENTO DE GNL À VALE NO MARANHÃO**

É o segundo acordo da produtora com consumidores industriais no estado desde maio. Gasmar espera que a parceria permita o desenvolvimento de uma rede local de gás.

### **CRESCIMENTO DA DEMANDA GLOBAL DE GNL DEVE CAIR ATÉ 2025, DIZ IEA**

Relatório da Agência Internacional de energia aponta que a demanda global por GNL deve cair em 2022 e crescer em ritmo lento até 2023.

## Reservatórios



### **MODERNIZAÇÃO DE UHES AGREGARIA 4,7 GW AO BRASIL, AFIRMA BID**

Documento desenvolvido aponta três áreas prioritárias: financiamento para GD, energia limpa em sistemas isolados e modernização de UHes.

## Tarifa



### **ANEEL ANUNCIA BANDEIRA VERDE EM AGOSTO**

ANEEL anunciou que durante o mês de agosto, a bandeira tarifária permanecerá verde, ou seja, sem custo adicional para o consumidor.

## Renováveis



### **ONS REGISTRA SEIS RECORDES DE GERAÇÃO EÓLICA E SOLAR EM DOIS DIAS**

Os registros de geração eólica representaram mais de 120% da demanda do Nordeste.

### **EQUINOR, HYDRO REIN E SCATEC FECHAM VENDA DE ENERGIA DE COMPLEXO SOLAR DE 531 MW NO RIO GRANDE DO NORTE**

Estima-se um investimento de US\$ 450 milhões para o projeto Mendubim, complexo solar fotovoltaico. 60% da geração será destinada à refinaria alumina Alunorte.

### **COMPRADA PELA VIBRA, ZEG BIOGÁS TERÁ R\$ 412 MI PARA NOVOS PROJETOS**

Vibra anunciou aquisição de 50% do capital da ZEG, empresa com a qual possui, desde 2021, parceria para desenvolvimento do biometano no mercado brasileiro.

### **BNDES LANÇA PROGRAMA PARA FINANCIAR PROJETOS PILOTOS DE HIDROGÊNIO VERDE**

No começo de julho, o BNDES anunciou um programa de apoio a projetos pilotos sobre hidrogênio verde.

### **PAÍS JÁ TEM 54 PROJETOS EÓLICOS PARA O MAR**

Até abril deste ano, o IBAMA recebeu pedidos para o licenciamento ambiental de 54 projetos de geração eólica offshore na costa brasileira, totalizando mais de 133 GW de potência, o que corresponde a 70% de toda capacidade atual do SIN.



## Descarbonização CO<sub>2</sub>

### **STF RECONHECE ACORDO DE PARIS COMO TRATADO DE DIREITOS HUMANOS (E POR QUE ISSO IMPORTA)**

O Supremo Tribunal Federal julgou a primeira ação climática de sua história no começo do mês de julho, sobre a omissão de governantes em destinar recursos do Fundo Clima para projetos de enfrentamento às mudanças climáticas.

### **DESCARBONIZAÇÃO DO SETOR DE ENERGIA NO BRASIL**

São necessárias estratégias setoriais agressivas para acelerar a transição energética e o cumprimento das matas estabelecidas na NDC brasileira.

### **AKER DEFENDE REGULAÇÃO DE MERCADO DE CARBONO E POLÍTICA PARA CCUS NO BRASIL**

A norueguesa Aker Soluutins defende a criação de políticas públicas para incentivo da captura, armazenamento e uso do carbono (CCUS) no Brasil.

### **CRÉDITO DE CARBONO DA CAATINGA, MARCO PARA CCUS E SUBSÍDIO PARA HIDROGÊNIO NA UE**

Produtores rurais formam a primeira cooperativa de créditos de carbono na caatinga com base na economia regenerativa. Players globais defendem a regulamentação do mercado de carbono no Brasil e União Europeia aposta no hidrogênio limpo para descarbonização.

### **GOVERNO REDUZ AMARRAS PARA EXPORTAÇÃO DE LÍTIO, DE OLHO EM MERCADO DE BATERIAS**

MME enxerga o Brasil como potencial player no mercado global de baterias para veículos elétricos. Governo publica decreto facilitando a exportação de lítio e seus derivados.

## Descarbonização CO<sub>2</sub>

### **GOVERNO DEFINE CONSELHO PARA TRANSIÇÃO JUSTA DO CARVÃO DE SC**

Por meio do decreto 14.299/2022, governo federal define conselho responsável pela elaboração do plano de transição, coordenação e monitoramento do programa.

### **SHELL INJETA R\$ 200 MILHÕES NA CARBONEXT (DE OLHO EM CRÉDITOS DE CO<sub>2</sub>)**

Com o aporte, Shell será acionista minoritária da Carbonext. Dez meses antes, a startup captou R\$ 30 milhões para escalar geração de créditos de carbono com preservação da Amazônia.

## 8. CURIOSIDADES

### Você já ouviu falar em usinas hidrelétricas reversíveis?

Em um contexto de mudanças climáticas e transição energética, é esperado o crescimento da participação de fontes renováveis como eólica e solar. Contudo, a variabilidade das fontes intermitentes traz novos desafios operativos, como a necessidade de flexibilidade para a operação segura do sistema.

A flexibilidade pode ser requerida em diferentes escalas de tempo e contempla diversos serviços relacionados à segurança e qualidade do suprimento de energia (serviços ancilares). Diferentes tecnologias são capazes de prover o sistema de flexibilidade, contudo, são necessários avanços regulatórios e eventualmente a criação de mercados específicos para a viabilização de determinadas infraestruturas, como as usinas hidrelétricas reversíveis (UHR ou PHS, em inglês).

A Agência Internacional de Energia (IEA) aponta usinas hidrelétricas (UHE) como principais provedoras de flexibilidade de baixo custo e baixas emissões de gases de efeito estufa, com destaque especial para as reversíveis. As UHR são importantes tecnologias de armazenamento de energia, podendo ser chamadas de verdadeiras baterias de água. Sua função de geradora de energia se torna secundária, pois seu principal papel é conferir serviços aos sistemas elétricos através do estoque flexível de água. São sistemas que contam com dois reservatórios, um superior e outro inferior, conectados e geralmente menores que uma UHE tradicional no Brasil.

As UHRs bombeiam água para cima em momentos de excedente energético, como resposta da demanda, recarregando a "bateria", ou turbinam água para baixo em momentos de necessidade energética, utilizando a "bateria" e trabalhando em ambos os sentidos, absorvendo energia do sistema ou fornecendo eletricidade, de forma flexível.



As UHRs podem compor um ciclo fechado, desconectados de um rio, ou abertos, com o reservatório inferior pertencente a um curso d'água ou o próprio rio. Os momentos de excedentes energéticos são sinalizados por preços mais baixos de energia, motivados pela alta produção de usinas eólicas e solares ou de uma queda da demanda por energia. É possível que UHRs sejam construídas como usinas híbridas, vinculadas a um sistema fotovoltaico ou turbinas eólicas, para armazenamento de seu excedente.

No Brasil existem 4 usinas consideradas reversíveis, mas operam majoritariamente como elevatórias, bombeando água para reservatórios superiores e transposições, sem grande aproveitamento dos outros serviços sistêmicos de flexibilidade. São elas: Traição e Pedreira, no rio Pinheiros (bacia do Tietê) e Santa Cecília e Vigário (complexo Light na Transposição do Paraíba do Sul para o rio Guandu).

Existem diversos estudos sobre o potencial brasileiro para construção de UHRs, alguns foram realizados nas décadas de 70 e 80 e requerem atualizações. Hoje, a EPE e muitos pesquisadores avaliam formas de aproveitar formações geológicas específicas ou antigas minas de carvão para reservatórios superiores e utilizar UHEs existentes como reservatórios inferiores. Na Europa, Canadá, EUA, China e Japão, as UHR são soluções já consolidadas. No Brasil, a grande participação de UHEs tradicionais e de regularização postergaram a necessidade de usinas reversíveis.



# 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
UHR	Usina Hidrelétrica Reversível
UTE	Usina Termoelétrica
ZCAS	Zona de Convergência do Atlântico Sul