

MAIO 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 abril foi o **23º pior do histórico** desde 1931 (86% MLT do SIN)

## Energia Armazenada

% do volume útil

Sudeste: 66,6%

Sul: 68,3%

Nordeste: 95,9%

Norte: 99,1%

**SIN (Brasil) 73,6%**

## 84%

da MLT em maio

Espera-se que as afluências do SIN fechem o mês de maio em torno de 84% da MLT

## PLD

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

## 1. DESTAQUES DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN

Dentre os destaques do mês de **maio**, 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.

Em função das melhoras das condições de atendimento à região Sul e dos principais reservatórios do país, o CMSE decidiu, em reunião realizada no início de abril, revogar as medidas de acionamento de usinas termelétricas fora da ordem de mérito, retornando à operação ordinária do ONS e, conseqüentemente, proporcionando redução dos custos repassados aos consumidores.

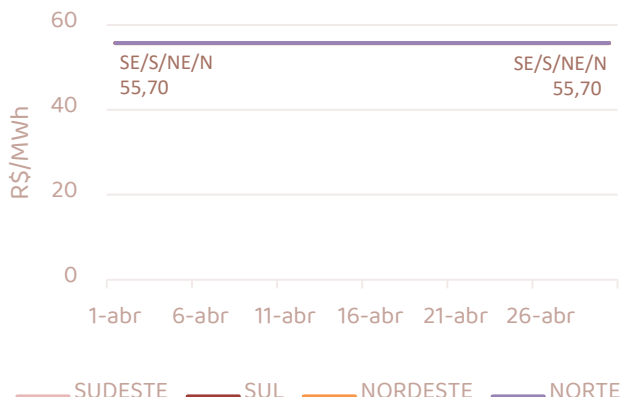
A **energia armazenada** nas bacias do subsistema Sudeste está em 66,6% do volume útil, 80% no Sul, 95,6% no Nordeste e 99,4% no Norte. O SIN de forma agregada tem 74,4% da sua capacidade (dados do IPDO do dia 04/05/2022).

A **ENA** atual dos subsistemas Sudeste (72%), Sul (325%), Nordeste (63%) e Norte (117%) representa 112% da MLT em termos de SIN (dados do IPDO do dia 04/05/2022).

Para o SIN como um todo, o mês de **abril foi o 23º pior do histórico** (86% MLT) desde 1931 (estimado na REVO do PMO de maio). Espera-se que as aflúências do SIN fechem o mês de maio em torno de 84% da MLT.

### PLD MÉDIO DIÁRIO (R\$/MWh)

O PLD médio do mês de abril 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
23/04 a 29/04	32,22	32,22	0,00	0,00
30/04 a 06/05	20,36	20,36	0,00	0,00

O CMO médio semanal (RVO de maio) está equalizado nos submercados Sudeste/Sul e Nordeste/Norte. Em relação à semana anterior, houve uma redução de cerca de 12 R\$/MWh no CMO do SE/CO e S.

## DELIBERAÇÕES DO CMSE

O Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) se reuniu no dia 6 de abril, em caráter ordinário, para avaliar as condições de despacho térmico fora da ordem de mérito no SIN, e analisar as condições de segurança no atendimento energético da região Sul.

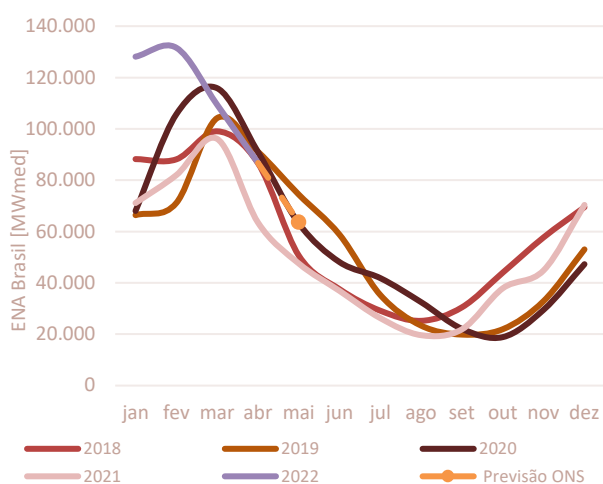
Com a relevante melhora das condições energéticas na região Sul, o Comitê revogou as medidas de despacho de usinas termelétricas fora da ordem de mérito nos subsistemas Sul e Sudeste/Centro-Oeste, visando maximizar os intercâmbios ou considerar ofertas de importação da

Argentina e Uruguai. Além de determinar a interrupção da cobrança da Bandeira de Escassez Hídrica a partir de 16 de abril.

Essas medidas representam a retomada da operação ordinária no SIN, resultando na redução dos custos de operação repassados aos consumidores de todo o país.

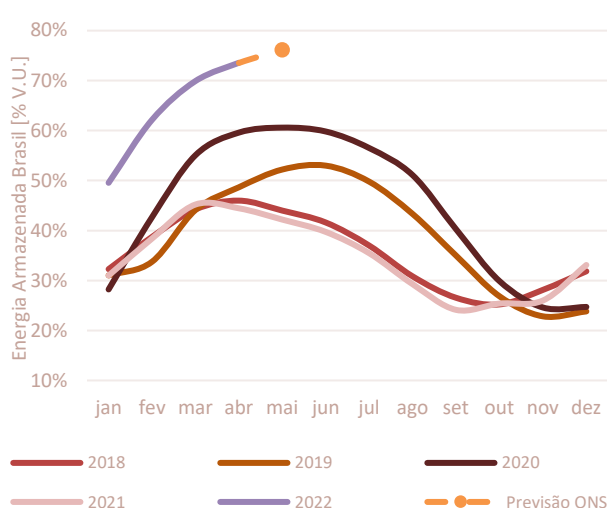
## ENERGIA NATURAL AFLUENTE – ENA

Em abril, a ENA do SIN apresentou valores em torno de 86.700 MW médios, com uma projeção para maio de 63.624 MW médios, próximo a média histórica (84% MLT).

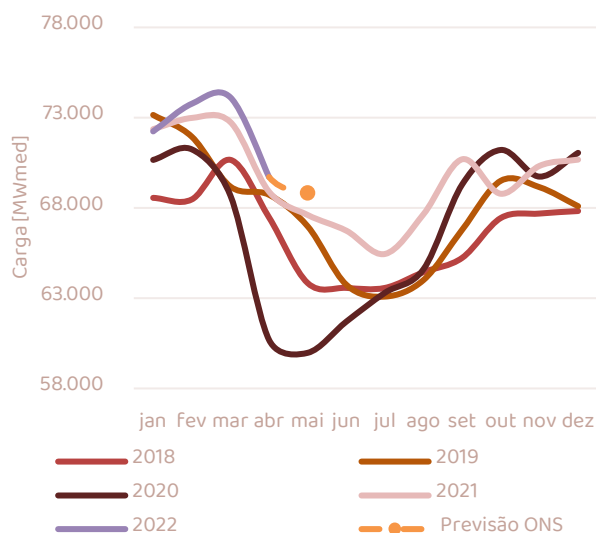


## ENERGIA ARMAZENADA - EArm

O armazenamento do SIN projetado pelo ONS ficou em 76% da capacidade para o final do mês de maio, o maior valor de armazenamento desde 2018.



## CARGA

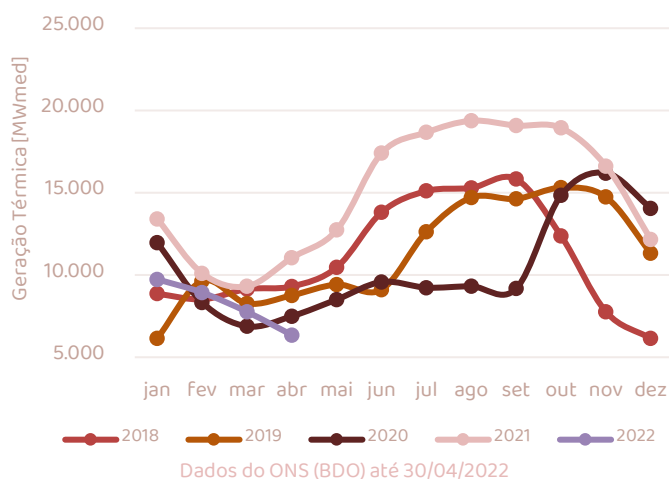


A Carga do SIN em abril fechou em 69.703 MW médios, com projeção de 68.815 MW médios para o mês de maio.

A previsão da carga de maio representa um crescimento de 1.206 MW médios em relação à carga do mesmo mês em 2021, um acréscimo de 1,8%.

## 2. DESTAQUES DA OPERAÇÃO ELETROENERGÉTICA

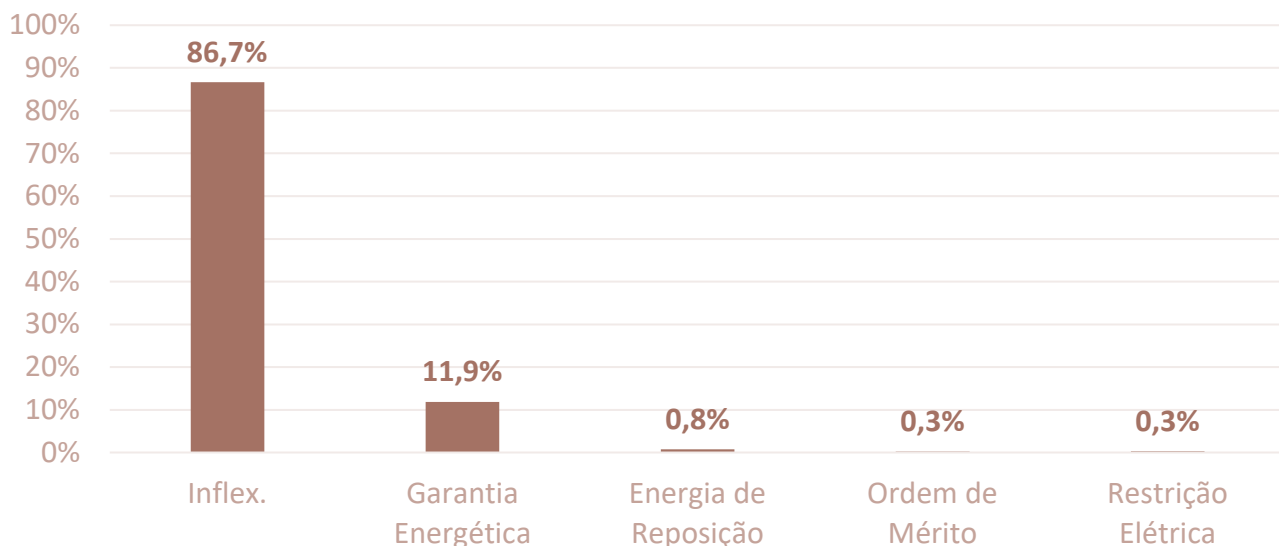
### GERAÇÃO TÉRMICA



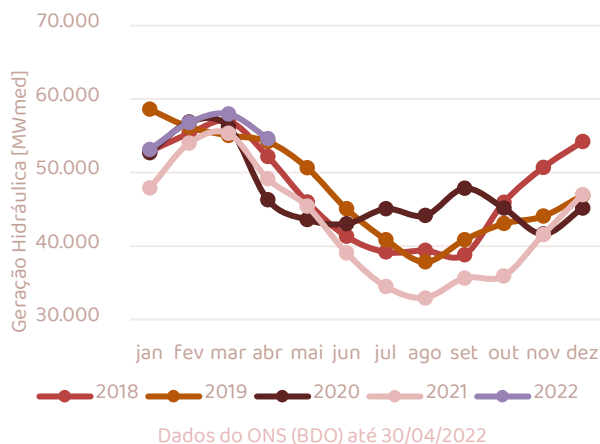
Mês de abril com o **menor** valor de geração térmica média desde 2018, totalizando 6.349 MW médios.

### GERAÇÃO TÉRMICA POR TIPO DE DESPACHO

No mês de abril, predominou a geração das usinas inflexíveis (86,7%), seguido pelo despacho por Garantia Energética (11,9%), Energia de Reposição (0,8%), Ordem de Mérito (0,3%) e Restrição Elétrica (0,3%).

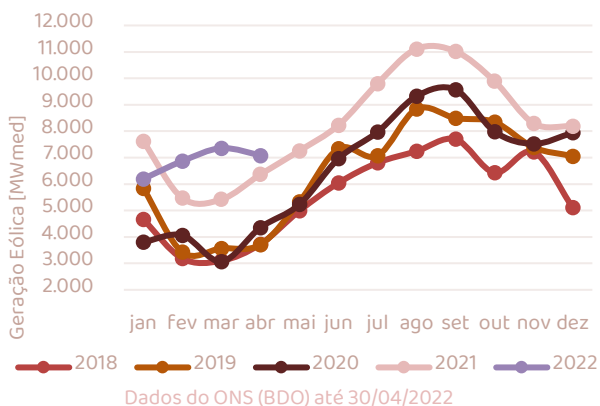


## GERAÇÃO HIDRÁULICA



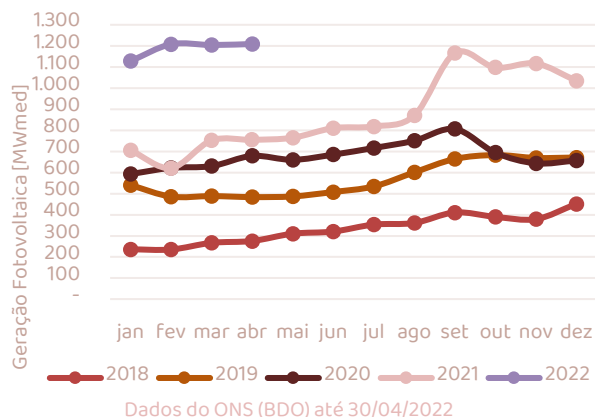
Mês de abril com o **maior** valor de geração hidráulica dos últimos cinco anos, totalizando 54.597 MW médios.

## GERAÇÃO EÓLICA



Mês de abril com a **maior** geração eólica dos últimos cinco anos, totalizando 7.078 MW médios.

## GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA



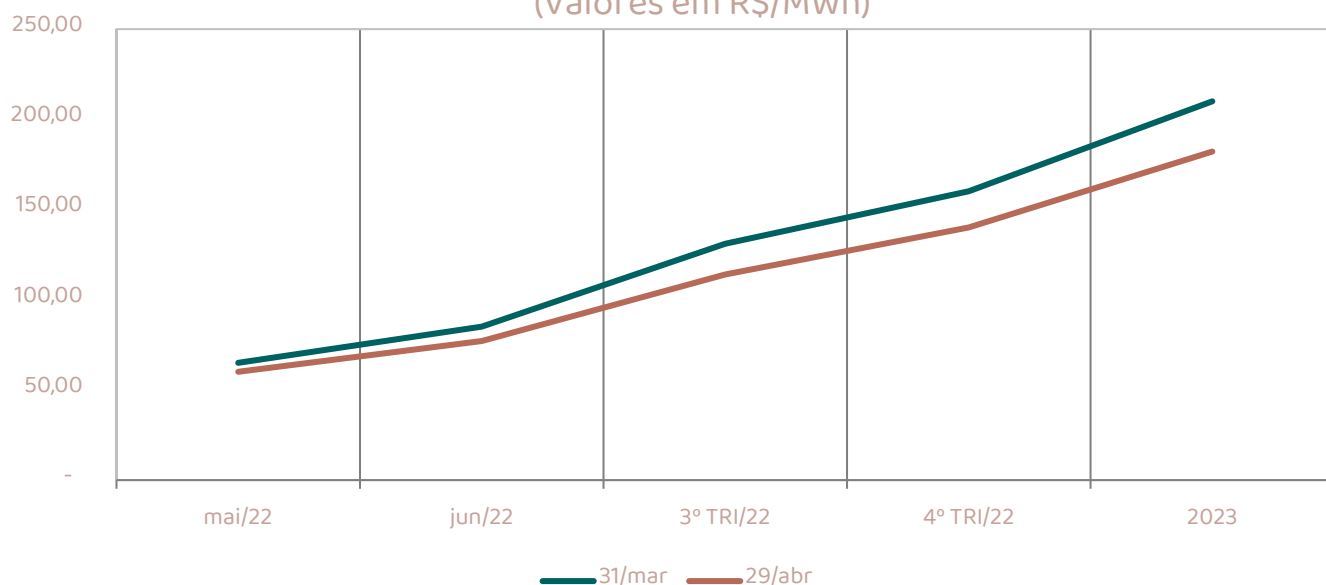
Mês de abril com o **maior** valor de geração solar dos últimos cinco anos, totalizando 1.208 MW médios.



## 3. CURVA DE PREÇOS FUTUROS

SE/CO - Convencional - Preço fixo

(Valores em R\$/MWh)



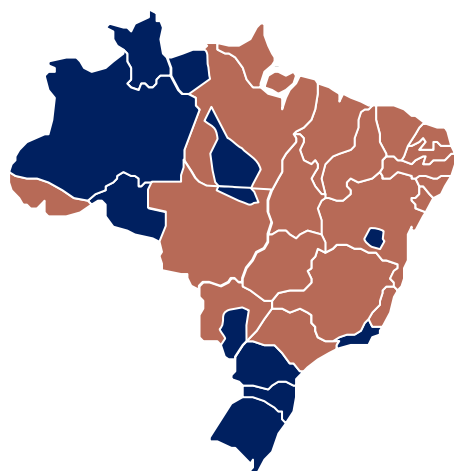
### BBCE

Data base	31/mar	29/abr	%Var
mai/22	65	60	-7,69
jun/22	85	77	-9,41
3º TRI/22	131	114	-12,98
4º TRI/22	160	140	-12,50
2023	210	182	-13,33

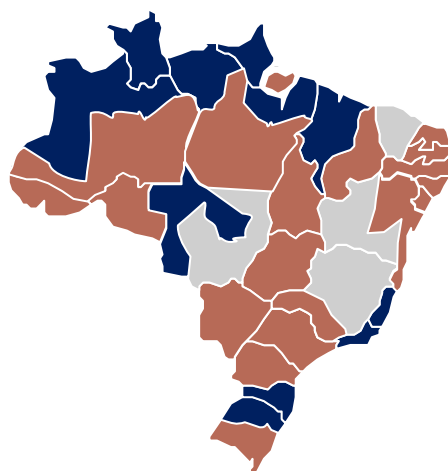
Os preços futuros de energia negociados no Balcão Brasileiro de Comercialização de Energia (BBCE) apresentaram variação negativa em relação a março por conta da manutenção dos altos níveis de armazenamento do SIN, que chegou aos 70% da sua capacidade durante o mês de abril.

## 4. DESTAQUES NO TEMPO E CLIMA

### Realizado em Abril



### Previsão para Maio



chuvas **acima**  
da média



chuvas **na**  
média



chuvas **abaixo**  
da média

### Destques dos meses abril e maio

- **Abril:** A chuva realizada foi abaixo da média em quase todo país, com pontos de chuva acima da média no Amazonas, Mato Grosso do Sul e região Sul.
- **Maio:** Previsão de chuva abaixo da média em bacias importantes como Madeira e Xingu (Norte) e Paraná (Sudeste e Sul). Chuvas acima da média em Santa Catarina. Espera-se também chuvas na média sobre a bacia de São Francisco (Minas Gerais e Bahia).

### Destques do próximo trimestre

- **Mai/Jun/Jul:** a média dos modelos do NMME indicam **chuvas acima da média no extremo Noroeste do país (Amazonas) e chuvas abaixo da média para a região Sul e partes de São Paulo e Mato Grosso do Sul.** 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>Agosto</b>	LEN A-5 e A-6
<b>Setembro</b>	LRCE (Lei 14.182/21) (Eletrobras)
<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) (Eletrobras)
<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="#">13</a> , <a href="#">14</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">17</a> , <a href="#">19</a>
Leilões 	<a href="#">13</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">17</a> , <a href="#">20</a>
Modelos 	<a href="#">13</a> , <a href="#">16</a>
Tarifa 	<a href="#">14</a> , <a href="#">16</a>
Renováveis 	<a href="#">17</a> , <a href="#">21</a>
Termelétricas 	<a href="#">20</a>
Gás Natural 	<a href="#">20</a>
Reservatórios 	<a href="#">21</a>
Meteorologia 	<a href="#">22</a>

## 6. Principais atualizações regulatórias

### PORTARIAS

#### **Portaria 042/2022 (MME)**

Aprova o Relatório "Revisão dos Valores de Referência de Indisponibilidade Forçada - TEIF e Programada - IP de Usinas Hidrelétricas - Revisão 4".

**Publicação:**  
**29/04/2022**

Regulação



#### **Portaria 040/2022 (MME)**

Aprova o Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 - PDE 2031.

**Publicação:**  
**07/04/2022**

Regulação



#### **Portaria 641/2022 (MME)**

Reabre a Consulta Pública MME 123/2022, que divulgou o Relatório "Revisão Ordinária de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional – SIN".

**Publicação:**  
**18/04/2022**

Regulação



#### **Portaria 645/2022 (MME)**

Divulga, para Consulta Pública, a minuta de Portaria contendo a Sistemática para a realização dos Leilões de Geração, denominados I - Leilão de Energia Nova "A-5", de 2022; e II - Leilão de Energia Nova "A-6", de 2022.

**Publicação:**  
**29/04/2022**

Leilões



#### **Portaria 041/2022 (MME)**

Estabelece as Diretrizes para a realização dos Leilões de Geração, denominados A-5 e A-6, de 2022, na qual a ANEEL deverá promover, direta ou indiretamente.

**Publicação:**  
**18/04/2022**

Leilões



#### **Portaria 637/2022 (MME)**

Institui a Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico - CPAMP.

**Publicação:**  
**05/04/2022**

Modelos



### DESPACHOS

#### **Despacho 988/2022 (SGT/ANEEL)**

Fixa os valores das quotas de custeio referentes ao Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA, para junho de 2022, relativos às concessionárias do serviço público de transmissão.

**Publicação:**  
**14/04/2022**

Regulação



## DESPACHOS

### **Despacho 989/2022 (SGT/ANEEL)**

Fixa os valores das quotas referentes ao encargo da Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, para o mês de fevereiro de 2022, relativos às concessionárias de transmissão.

**Publicação:**  
**14/04/2022**

Tarifa



### **Despacho 992/2022 (SRD/ANEEL)**

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

**Publicação:**  
**14/04/2022**

Tarifa



### **Despacho 1051/2022 (SGT/ANEEL)**

Estabelece a previsão anual de custos do Encargo de Serviço de Sistema - ESS e do Encargo de Energia de Reserva - EER, para fins de cobertura tarifária das distribuidoras com processo tarifário no segundo quadrimestre de 2022.

**Publicação:**  
**25/04/2022**

Tarifa



## RESOLUÇÕES

### **Resolução 1018/2022 (ANEEL)**

Altera a Resolução Normativa ANEEL 1.009, de 22 de março de 2022, que estabelece as regras atinentes à contratação de energia pelos agentes nos ambientes de contratação regulado e livre.

**Publicação:**  
**29/04/2022**

Regulação



### **Resolução 1014/2022 (ANEEL)**

Estabelece requisitos e procedimentos complementares atinentes à obtenção e à manutenção de autorização para comercializar energia elétrica no SIN; e altera as Resoluções Normativas ANEEL 957/2021; e 1.011/2022.

**Publicação:**  
**25/04/2022**

Regulação



### **Resolução 1016/2022 (ANEEL)**

Estabelece as regras para o planejamento, formação, processamento e gerenciamento das parcelas Carvão Mineral e Conta de Consumo de Combustíveis - CCC, associadas à Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, os procedimentos para a adequação das instalações físicas, contratos comerciais e rotinas de operação, necessários à interligação de sistemas isolados ao SIN, e os critérios para adição de UGs de fonte renovável em centrais geradoras nos Sistemas Isolados; revoga as Resoluções Normativas ANEEL 447/2011; 801/2017; 840/2018; 867/2019; 460/2021.

**Publicação:**  
**25/04/2022**

Regulação



## RESOLUÇÕES

### **Resolução 1017/2022 (ANEEL)**

Autoriza o ONS a executar as atividades de coordenação e controle da operação da geração e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados, estabelece critérios para o ONS desempenhar as atividades de gestão orçamentária e aprova o seu Plano de Contas.

**Publicação:**  
**25/04/2022**

Regulação



### **Resolução 1015/2022 (ANEEL)**

Estabelece a obrigação de aporte de garantias financeiras no Mecanismo de Venda de Excedentes e altera a Resolução Normativa ANEEL 1.009/2022.

**Publicação:**  
**19/04/2022**

Regulação



### **Resolução 1013/2022 (ANEEL)**

Aprova o módulo específico das Regras de Comercialização, versão 1.2, para atendimento à Lei 13.203/2015, alterada pela Lei 14.182/2021, conforme Anexo I, em substituição ao Anexo I da Resolução Normativa ANEEL 945/2021.

**Publicação:**  
**08/04/2022**

Regulação



### **Resolução 1011/2022 (ANEEL)**

Estabelece requisitos e procedimentos atinentes à autorização para comercialização de energia elétrica no SIN, revoga as Resoluções Normativas ANEEL 570/2013; 654/2015; e 678/2015.

**Publicação:**  
**01/04/2022**

Regulação



### **Resolução 1012/2022 (ANEEL)**

Aprova a estrutura e os submódulos dos Procedimentos de Comercialização; e revoga parcial ou integralmente os atos relacionados.

**Publicação:**  
**01/04/2022**

Regulação



## TOMADAS DE SUBSÍDIOS

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

Aprimoramento das regras relativas à participação, à possibilidade e/ou à exigência de constituição de Sociedades de Propósito Específico (SPEs) nos leilões setoriais.

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

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



## CONSULTAS PÚBLICAS

### **Consulta Pública nº 009/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento da revisão da RAP dos contratos de concessão de transmissão relativos aos empreendimentos licitados com data de revisão em julho de 2022.

**Prazo:**  
**13/05/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 007/2022 (ANEEL)**

Aperfeiçoamento da minuta de norma consolidada que trata da temática "Compartilhamento de Infraestrutura".

**Prazo:**  
**06/05/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 011/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento do processo de monitoramento do mercado de energia elétrica.

**Prazo:**  
**23/05/2022**

Regulação



### **Consulta Pública nº 010/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento do processo de salvaguardas financeiras do mercado de energia elétrica.

**Prazo:**  
**23/05/2022**

Regulação



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

Consolidação dos atos normativos relativos à temática "Produção e Comercialização de energia elétrica".

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

Regulação



### **Consulta Pública nº 039/2022 (ANEEL)**

Aprimoramento do relatório de Análise de Impacto Regulatório – AIR que trata do aprimoramento da regulação relacionada à TUST e às TUSD para centrais de geração conectadas em 88 kV e 138 kV – TUSDg.

**Prazo:**  
**13/05/2022**

Tarifa



### **Consulta Pública nº 125/2022 (MME)**

Consulta Pública da Sistemática dos Leilões "A-5" e "A-6", de 2022.

**Prazo:**  
**11/05/2022**

Leilões



## MEDIDAS PROVISÓRIAS

### **Medida Provisória nº 1095/2021 (Congresso)**

Revogação de dispositivos de tributação especial das Contribuições PIS/Pasep, Cofins, PIS/PASEP-Importação e Cofins-Importação relativa à nafta e outros produtos destinados a centrais petroquímicas.

**Prazo:**  
**01/06/2022**

Regulação



### **Medida Provisória nº 1078/2021 (Congresso)**

Dispõe sobre as medidas destinadas ao enfrentamento dos impactos financeiros no setor elétrico decorrentes da situação de escassez hídrica.

**Prazo:**  
**22/05/2022**

Tarifa





## PROJETOS DE LEI

### **Projeto de Lei 840/2022 (Câmara)**

Altera a Lei nº 7.990/1989 e a Lei nº 8.001/1990, que disciplinam a compensação financeira pela exploração de recursos minerais.

### **Projeto de Lei 814/2022 (Câmara)**

Dispõe sobre créditos originados dos royalties devidos por Itaipu Binacional ao Brasil.

### **Projeto de Lei 952/2022 (Câmara)**

Altera a Lei 14.182/2021 para condicionar as novas outorgas à realização de estudos para a definição do aproveitamento ótimo; prever que futura alteração do regime de comercialização de energia elétrica ensejará revisão do valor da outorga; e prever incorporação de benefícios tributários decorrentes de mudanças legais.

### **Projeto de Lei 971/2022 (Câmara)**

Institui a Política Nacional de Incentivo à Geração de Energia Renovável por Produtores Rurais.

### **Projeto de Lei 918/2022 (Câmara)**

Cria o Parágrafo Único do Artigo 19 da Lei 14.300/2022, excluindo a incidência de acréscimos por meio de bandeira tarifária do consumo de energia elétrica ativa a ser faturada para consumidor-gerador por micro e minigeração distribuída através de matriz eólica ou solar, quando da apuração a que se refere o artigo 12 da presente Lei.

Última  
tramitação:  
07/04/2022

Regulação



Última  
tramitação:  
07/04/2022

Regulação



Última  
tramitação:  
26/04/2022

Regulação



Última  
tramitação:  
02/05/2022

Renováveis



Última  
tramitação:  
19/04/2022

Renováveis



## DECRETOS

### **Decreto 11027/2022 (Presidência)**

Regulamenta a comercialização de energia elétrica gerada pela Itaipu Binacional.

### **Decreto 11028/2022 (Presidência)**

Dispõe sobre a oferta pública secundária de ações no processo de desestatização da Eletrobras.

### **Decreto 11042/2022 (Presidência)**

Regulamenta a Lei 14.182/2021, para dispor sobre as condições para a contratação de energia elétrica proveniente de empreendimentos termelétricos a partir de gás natural e de empreendimentos hidrelétricos até 50 MW.

Publicação:  
01/04/2022

Regulação



Publicação:  
01/04/2022

Regulação



Publicação:  
13/04/2022

Leilões



## 6. ATUALIZAÇÕES REGULATÓRIAS

### CRONOGRAMA

	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
<b><u>Medida Provisória nº 1078/2021 (Congresso)</u></b>			13/12 a 22/05				
<b><u>Medida Provisória nº 1095/2021 (Congresso)</u></b>			02/02 a 01/06				
<b><u>Tomada 006/2022 (ANEEL)</u></b>						20/04 a 20/06	
<b><u>Tomada 002/2022 (ANEEL) Etapa 1</u></b>			07/02 a 21/02				
<b><u>Tomada 002/2022 (ANEEL) Etapa 2</u></b>			07/02 a 09/05				
<b><u>Tomada 002/2022 (ANEEL) Etapa 3</u></b>						10/05 a 17/06	
<b><u>Consulta Pública nº 009/2022 (ANEEL)</u></b>					30/03 a 13/05		
<b><u>Consulta Pública nº 007/2022 (ANEEL)</u></b>					23/03 a 06/05		
<b><u>Consulta Pública nº 011/2022 (ANEEL)</u></b>					07/04 a 23/05		
<b><u>Consulta Pública nº 010/2022 (ANEEL)</u></b>					07/04 a 23/05		
<b><u>Consulta Pública nº 017/2022 (ANEEL)</u></b>					20/04 a 03/06		
<b><u>Consulta Pública nº 039/2022 (ANEEL)</u></b>					30/03 a 13/05		
<b><u>Consulta Pública nº 125/2022 (MME)</u></b>						29/04 a 11/05	

## 7. NOTÍCIAS

Regulação



### **CCEE ENTREGA PROPOSTA PARA USINAS HÍBRIDAS À ANEEL E ESPERA CONSULTA PÚBLICA AINDA EM 2022**

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica elaborou um conjunto de Regras de Procedimentos de Comercialização para regulamentação da operação mercadológica de usinas híbridas. A proposta visa possibilitar competitividade e oportunidade de negócios. Espera-se que ainda em 2022 haja uma consulta pública para avaliar o tema.

### **AGENTES DA CCEE APROVAM CONTRATAÇÃO DA CONTA ESCASSEZ HÍDRICA**

Foi aprovado por unanimidade a contratação da Conta Escassez Hídrica, com o intuito de realizar uma operação financeira para auxiliar o setor com os custos decorrentes da crise hidrológica vivenciada no ano de 2021. Os associados deram anuência, em Assembleia Extraordinária, para que a CCEE atue como centralizadora das operações e responsável pela contratação do financiamento, cobrança e pagamento das amortizações.

### **ANEEL ARQUIVA PROCESSO DE CADUCIDADE DA UHE SÃO ROQUE**

O processo de caducidade da concessão da hidrelétrica de São Roque foi arquivado pela ANEEL. A Agência negou, entretanto, o pedido de alteração de cronograma de implantação, de modo que sejam apuradas as responsabilidades do gerador pelo atraso na finalização do projeto. O empreendimento está com 97% das obras concluídas e possui previsão de entrada em operação em maio deste ano.

Regulação



### **MME REABRE PRAZO DA CONSULTA SOBRE REVISÃO DA GARANTIA FÍSICA DAS UHES**

Foi reaberto o prazo para o recebimento de contribuições da consulta pública sobre a revisão ordinária de garantia física pra usinas hidrelétricas despachadas pelo ONS. Será discutida a metodologia e base de dados a serem empregadas. A garantia física reduzida após a revisão não pode sofrer redução maior que 5% nem chegar a 10% da garantia base.

### **ESTATAL PARAGUAIA ANUNCIA LICITAÇÃO PARA VENDA DE 1.000 MW DE ENERGIA DE ITAIPU**

Desde outubro do ano passado, deveria ter sido aprovada uma tarifa em relação a Itaipu e, por insatisfação com as negociações com o Brasil, Paraguai anuncia licitação para vender 1.000 MW da hidrelétrica a partir de 2023. O país vizinho deseja manter as tarifas nos valores atuais e o Brasil pressiona para reduzi-la. O anúncio foi feito pelo presidente da Ande e parcela paraguaia de Itaipu.

Modelos



### **CPAMP APROVA NOVOS CRITÉRIOS DE AVERSÃO AO RISCO QUE VÃO VALER EM 2023**

A Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico (Cpamp) aprovou os aprimoramentos propostos nos modelos de preço do setor elétrico, que incluem critérios de aversão ao risco mais restritivos e à adoção da metodologia do PAR(p)-A, aumentando o peso do período recente nos modelos de preço.



## Leilão



### **LEILÃO DE CESSÃO DE ÁREAS PARA EÓLICA OFFSHORE DEVE OCORRER ATÉ OUTUBRO DESTE ANO, DIZ SECRETÁRIO DO MMA**

O Brasil irá realizar o seu primeiro leilão de cessão de áreas para geração eólica offshore até outubro, de acordo com o anúncio durante um painel Brazil-Nor-Shipping em Oslo, Noruega. Em contrapartida, o MME afirma que o assunto ainda está em fase de discussão para a publicação de normas complementares, negando um certame para esse ano.

### **LEILÕES DE ENERGIA NOVA A-5 E A-6 SÃO MARCADOS PARA 16 DE SETEMBRO**

Em abril foram publicadas as diretrizes para realização dos leilões de geração de energia A-5 e A-6, que ocorrerão em sequência no dia 16 de setembro. Assim, as distribuidoras devem apresentar entre os dias 20 e 29 de julho deste ano as declarações de necessidade, considerando total atendimento de mercado. O início de suprimento está previsto respectivamente para janeiro de 2027 e janeiro de 2028.

## Termelétricas



### **CMSE SUSPENDE GERAÇÃO FORA DA ORDEM DE MÉRITO**

No início de abril, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico revogou a autorização para geração termelétrica fora da ordem de mérito, definindo a interrupção da cobrança da Bandeira de Escassez Hídrica a partir de 16 de abril. Já se esperava uma determinação de desligamento das usinas térmicas mais caras dada as condições atualmente favoráveis de armazenamento, inclusive no Sul do país. Assim, o MME afirmou que sistema voltaria então a operar em situação de normalidade.

## Termelétricas



### **CONTRATAÇÃO DE TÉRMICAS INFLEXÍVEIS REDUZ TARIFA EM 2,7%, DIZ ABRAGET**

A Abraget apresentou estudos que apontam uma redução na tarifa de energia do país em 2,7% com a operação termelétrica prevista na lei 14.182/2021, sobre a privatização da Eletrobras. A Associação critica cálculos que consideram apenas o custo de operação dessas térmicas e ressalta a importância dos aspectos sistêmicos.

## Gás Natural



### **NTS ASSINA SEUS PRIMEIROS CONTRATOS NA MODALIDADE INTERRUPTÍVEL**

A NTS formalizou seus primeiros acordos de transporte interruptível em contrato com a Galp e a Gasmig. Essa modalidade de contratação de entrada e saída permite usar a capacidade ociosa contratada no sistema. Os contratos preveem um transporte de diário de até 300 mil metros cúbicos.

### **TRADENER FECHA CONTRATO PARA TRAZER GÁS NATURAL BOLIVIANO AO BRASIL**

Nos próximos dois anos, Tradener contará com uma disponibilidade diária de até 2,2 milhões de metros cúbicos de gás natural para o atendimento do mercado livre no Brasil. O contrato, assinado com a YPFB, estatal boliviana, é inédito, pois esse tipo de negociação era restrito a estatais.

### **EUA ESTIMA QUE BARRIL DO BRENT FICARÁ ABAIXO DE US\$ 100 APENAS EM 2023**

Em documento sobre as Perspectivas de Energia da Curto Prazo, a Administração de Informação sobre Energia dos EUA aponta que o preço do óleo tipo Brent permanecerá acima de US\$ 100,00 ao longo de 2022 e apenas ano que vem há uma perspectiva de redução. Contudo, há alto grau de incerteza associada, devido às sanções impostas à Rússia.



## Reservatórios



### **RESERVATÓRIO DE SOBRADINHO CHEGA A 100% DO VOLUME ÚTIL APÓS 13 ANOS**

No início de abril, o reservatório da UHE Sobradinho chegou a 100% de sua capacidade (34 bilhões de metros cúbicos), marco que não era atingido desde 2009. As chuvas fortes do início do ano na bacia e as restrições de vazões defluentes foram responsáveis pelo enchimento do lago.

### **CNPE APROVA CRIAÇÃO DE GT PARA RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIOS**

Foi aprovado pelo CNPE a criação de um Grupo de Trabalho (GT) para a estruturação de um plano que viabilize recuperação dos reservatórios de regularização do SIN. O GT contará com representantes das seguintes entidades: MME, MDR, EPE e ONS, além de contar também com especialistas e representantes de órgãos, sociedade civil e associações. As diretrizes para o plano constam na Lei 14.182/2021.

### **RECUPERAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS FAZ GERAÇÃO DE ENERGIA DA PETROBRAS RECUAR 50% NO 1º TRIMESTRE**

Relatório operacional da Petrobras indica um recuo nas vendas no primeiro trimestre de 2022, comparado com 2021, assim como houve queda de 50% na geração de energia. A empresa aponta que esses valores são resultados da melhora dos níveis das hidrelétricas. Houve também queda na comercialização de combustíveis por fatores sazonais e pela venda da refinaria RLAM (BA).

### **ITAIPU PREVÊ INVESTIR US\$ 900 MI NA MODERNIZAÇÃO DA USINA**

A Binacional prevê investimentos para a modernização das unidades da usina e o principal contrato foi firmado com o consórcio CMI, vencedor da licitação. Em nota, a empresa informou que a modernização abrange avaliação e troca de equipamentos e sistemas de supervisão, controle, monitoramento e outras infraestruturas. O projeto durará 14 anos.

## Renováveis



### **RAÍZEN INVESTIRÁ R\$ 300 MILHÕES EM PLANTA DE BIOMETANO EM SÃO PAULO**

A Raízen anunciou a construção de sua primeira planta de produção de biometano, a ser instalada junto ao Parque de Bioenergia Costa Pinto, em Piracicaba (SP). Sua inauguração está prevista para 2023 e o empreendimento terá capacidade de produzir 26 milhões de metros cúbicos de gás natural renovável ao ano, destinados à Volkswagen e Yara Fertilizantes, com quem firmou contratos de longo prazo.

### **WHITE MARTINS ESTUDA PROJETO DE HIDROGÊNIO VERDE NO PORTO DO AÇU (RJ)**

A empresa fornecedora de gases industriais e medicinais firmou um Memorando de Entendimento com o Porto do Açu, com o objetivo de analisar a viabilidade de produção de hidrogênio verde (H2V) em São João da Barra (RJ), no complexo portuário. Espera-se que o Porto do Açu realize um estudo de viabilidade e que a White Martins utilize os resultados para verificar a possibilidade de instalação de plantas produtoras de H2V e amônia verde no local.

### **GOVERNO APROVA REGIMENTO DE COMITÊ SOBRE MUDANÇA DO CLIMA E O CRESCIMENTO VERDE**

O Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima e Crescimento Verde (CIMV) aprovou no final de abril o seu regimento interno e o regimento de sua comissão técnica, em resoluções publicadas no Diário Oficial da União. Os membros devem se reunir ordinariamente a cada seis meses. A Comissão Técnica é uma instância consultiva, que se reunirá ordinariamente a cada seis meses.



## 8. CURIOSIDADES

### A diferença entre Tempo e Clima

Tempo e Clima são conceitos meteorológicos muito importantes para o Setor Elétrico Brasileiro, especialmente por conta de grande parcela da matriz elétrica ser de fontes renováveis.

As condições atmosféricas impactam diretamente as velocidades de ventos e incidência solar, afetando as gerações eólica e fotovoltaica. Temperatura, chuva e evaporação estão relacionadas com as vazões que chegam nos rios, armazenamento em lençóis freáticos e nos reservatórios de hidrelétricas. As condições de umidade do solo, regimes de precipitação e temperatura são importantes para o plantio de biomassa, e se relacionam com a produtividade de cana de açúcar e outras culturas energéticas, para biocombustíveis, por exemplo.

Assim, pode-se dizer que Tempo e Clima respaldam grande parte do setor, visto que 66% referem-se à geração hidráulica, 9% à geração eólica, 1% à geração solar e ainda há geração termelétrica a partir de biomassa. Além disso, o Mercado Livre de energia elétrica utiliza informações meteorológicas e hidrológicas como inputs nos modelos de preço, visto que chuva, vazão e armazenamentos observados e previstos definem a operação do Sistema Interligado Nacional.

Contudo, Clima e Tempo não são sinônimos, apesar de muitos confundirem esses conceitos. Tempo relaciona-se a um momento atmosférico, ou seja, um estado quase que instantâneo, de curto prazo, como condições de neblina, chuva, neve e tempestade em uma localidade



específica. Por isso, buscamos a “previsão do tempo” para saber se podemos ir à praia no dia seguinte.

Clima diz respeito a uma média meteorológica de mais longo prazo, em que se identifica um comportamento médio de eventos climatológicos em um longo período de observação. O estudo dos sistemas climáticos envolve a discretização do planeta em parcelas para o cálculo de equações que avaliem esses padrões, lembrado do que aconteceu no passado, a fim de prever o futuro, e isso para cada nível da atmosfera. São importantes para os estudos de mudanças climáticas e intensificação do efeito estufa, assim como das suas consequências, suas alterações de padrões e eventos extremos.

Os modelos climáticos são, então, de escala global, sensíveis aos dados da temperatura do mar, e seus resultados envolvem diversas variáveis climáticas como precipitação, temperatura e pressão. Oceanos mais ou menos aquecidos implicam em variação no regime de chuvas do Brasil, como é o caso de eventos como El Niño (aquecimento da água do mar) e La Niña (resfriamento).

# 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