## 1. OBJETIVO

Este relatório tem como objetivo avaliar as operações de energia elétrica do **SIN** para o mês de **fevereiro de 2023** em comparação com o **mesmo período do ano anterior**. Estão sendo considerados os principais assuntos relacionados a comercialização como: consumo, geração, volume de contratos e montantes de energia negociados, contabilização e liquidação no Mercado de Curto Prazo (MCP).

## 2. SUMÁRIO EXECUTIVO[1]

No mês de fevereiro, o consumo e a geração de energia apresentaram alta de **3,1%** em relação ao mesmo mês do ano anterior, totalizando **72.910 MW médios** (valor referido ao centro de gravidade).

As principais variáveis que influenciaram este resultado foram:

**(-) Temperatura:** Em relação à média histórica, as temperaturas estiveram acima e/ou igual a média histórica na maior parte do país. Já na comparação com o mesmo mês de 2022, estiveram acima nas regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste. Nos estados da região Sul, Mato Groso e interior de São Paulo as temperaturas se mantiveram abaixo do registrado em fevereiro do ano passado, impactando na redução do consumo nessas regiões.

**(+) Economia**: Em fevereiro, segundo dados consolidados pela Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, as exportações de minerais em bruto aumentaram 15,9% em relação ao mesmo mês de 2022. Na mesma direção, minério de ferro e seus concentrados registrou aumento de 20,6%. Ainda, segundo dados Índice Cielo de Varejo Ampliado – ICVA, a receita de serviços aumento 0,9%, enquanto a de bens duráveis registrou aumento de 1,7%.

O ambiente de comercialização regulado (ACR) registrou retração de **0,9%**, e o ambiente de comercialização livre (ACL), alta de **4,6%**.

- O Consumo/Geração atingiu **72.910 MW médios**
- Queda de **37,6%** na geração das usinas termelétricas
- As usinas do MRE geraram **54.651 MW médios**
- Fator de ajuste do MRE foi de **98,14%**
- Aumento de **74,7%** na geração das usinas fotovoltaicas
- **159.992 MW médios** de contratos transacionados
- **13.722** agentes participaram da contabilização
- Contabilizados **15.788 MW médios** no MCP
- O total de encargos foi de **R$ 14,2 milhões**
- O total a liquidar foi de **R$ 1,67 bilhões**

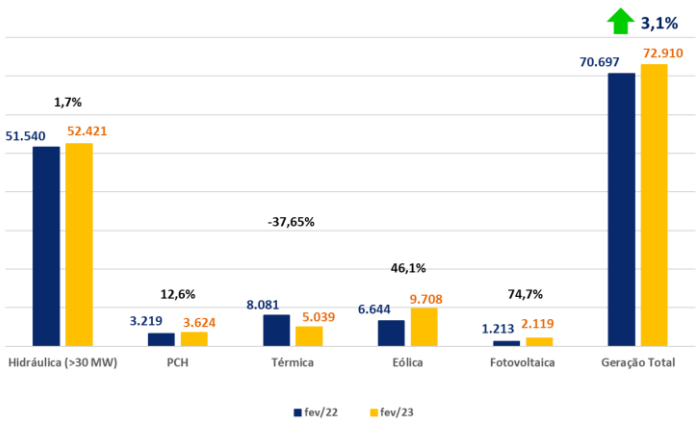
[1] **Considera dados da contabilização do mês em análise e a CCEE (ACER) como agente participante**

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

## 3. GERAÇÃO[2]

No mês, a geração registrou **72.910 MW médios**[3], montante **3,1%** maior em relação ao mesmo mês do ano passado[4]. No gráfico 1, observa-se a comparação da variação da geração por tipo de fonte de energia. Os maiores aumentos foram das fotovoltaicas **(74,7%)**, eólicas **(46,1%),** PCH's **(12,6%)** e grandes hidráulicas **(1,7%)**, enquanto as térmicas **(-37,65%)** apresentaram queda.

**Gráfico 1 – Geração mensal por fonte (MWm)**




Em 2023, a geração cresceu **2,2%,** enquanto no acumulado dos últimos doze meses avançou **1,8%**.

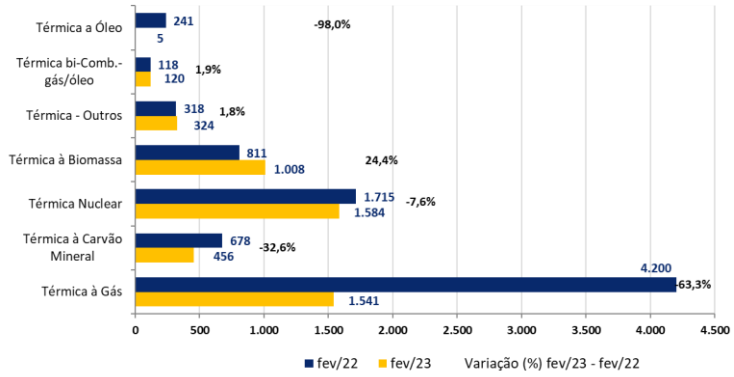
A tabela 1 apresenta o comparativo da fonte hidráulica do mês ante o mesmo período do ano anterior. No geral, a geração hídrica apresentou crescimento de **2,3%** no período.

**Tabela 1 – Comparativo da geração por fonte hidráulica**

| Geração Hidráulica (MW médios) | fev/23 | fev/22 | Variação (%) fev/23 - fev/22 |
|---|---|---|---|
| Hidráulica (>30 MW) participantes do MRE não cotas | 43.570 | 41.833 | 4,2% |
| Hidráulica (>30 MW) participantes do MRE cotas | 8.742 | 9.531 | -8,3% |
| Hidráulica (>30 MW) não participantes do MRE cotas | 0 | 17 | -100,0% |
| Hidráulica (>30 MW) não participantes do MRE e não cotas | 109 | 159 | -31,3% |
| **Subtotal** | **52.421** | **51.540** | **1,7%** |
| PCH participantes do MRE não cotas | 2.328 | 1.997 | 16,6% |
| PCH participantes do MRE cotas | 12 | 19 | -37,1% |
| PCH não participantes de MRE cotas | 0 | 0 | |
| PCH não participantes de MRE não cotas | 1.283 | 1.203 | 6,7% |
| **Subtotal** | **3.624** | **3.219** | **12,6%** |
| **Total** | **56.045** | **54.759** | **2,3%** |

O Gráfico 2 ilustra a comparação da geração das usinas térmicas, em relação ao mesmo período do ano anterior, detalhando a queda apresentada no Gráfico 1. Destaque-se, com as maiores variações absolutas, a queda das térmicas à Gás **(-63,3%)** e térmicas a carvão mineral **(-32,6%)**.

**Gráfico 2 – Comparativo da geração por fonte térmica (MWm)**




[2]Os valores de geração estão no centro de gravidade, isto é, considera geração já descontada de eventuais perdas de rede básica (50% das perdas).

[3] Sendo 61.108 MW médios participantes do rateio de perdas

[4] Houve exportação de 1.483,5 MW médios em fevereiro/2023

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

A tabela 2 apresenta as usinas com os maiores volumes de geração de acordo o agente proprietário[5].

**Tabela 2 – Maiores volumes gerados por Agente**

| Posição | Agente |
|---|---|
| 1º | NESA |
| 2º | ENBPAR |
| 3º | ELETRONORTE |
| 4º | CHESF |
| 5º | FURNAS |
| 6º | ENGIE BR GER |
| 7º | REPESA |
| 8º | SANTO ANTONIO |
| 9º | ESBR |
| 10º | COPEL GET |

## 4. MRE[6]

A geração das usinas participantes do MRE apresentou alta de **2,4%** quando comparada ao mês de fevereiro do ano anterior. Com geração inferior à garantia física (Gráf. 3), o fator de ajuste do MRE foi de **98,14%** (Graf. 4).

**Gráfico 3 – Geração, garantia física após Mecanismo de Redução de Garantia Física, energia secundária e ajuste do MRE**

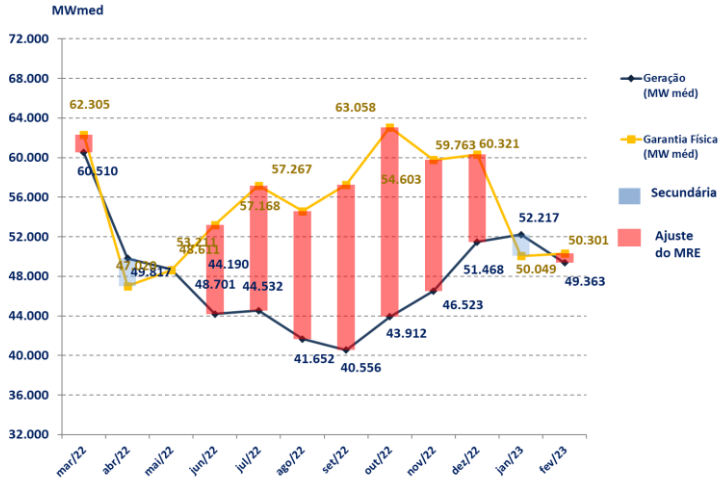



**Gráfico 4 – Fator GSF**

[5] O ranking é construído de acordo com a geração contabilizada individualmente pelo ativo cadastrado na CCEE e consolidado pelo agente proprietário.

6 Os gráficos 3 e 4 foram ajustados para apresentar o histórico dos últimos 12 meses.

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

Nas tabelas 3 e 4 observa-se a dinâmica do MRE, com relação à transferência de energia e ao balanço por submercado.

**Tabela 3 – Transferência de energia no MRE (MWm)**

| Submercado | Déficit de energia no próprio submercado | Cobertura do déficit no próprio submercado | Excedente de energia para outros submercados | Total de sobra no próprio submercado |
|---|---|---|---|---|
| SUDESTE | -6.017,422 | 4.004,719 | 0,000 | 4.258,223 |
| SUL | -2.641,424 | 1.122,564 | 0,000 | 1.484,003 |
| NORDESTE | -644,160 | 180,681 | 0,000 | 437,263 |
| NORTE | -266,799 | 234,012 | 0,000 | 3.390,316 |

**Tabela 4 – Balanço de Energia no MRE**

| Balanço de Energia no MRE (MW médios)<br>Diferença entre energia gerada e a garantia física ajustada no MRE | |
|---|---|
| SUDESTE | -1.759,200 |
| SUL | -1.157,421 |
| NORDESTE | -206,897 |
| NORTE | 3.123,517 |

## 5. CONSUMO[7]

O consumo contabilizou **71.324 MW médios**[8] e apresentou crescimento de **1,0%**[9] em relação ao mesmo período do ano anterior. O ACR apresentou queda de **0,9%,** enquanto o ACL obteve alta de **4,6%**.

Ao excluir o efeito da migração dos consumidores do ambiente regulado para o livre, ACR apresentou alta de **0,7%** e o ACL de **1,5%**.

**Tabela 5 – Evolução do consumo por submercado e ambiente de contratação (MW médios)** [10]

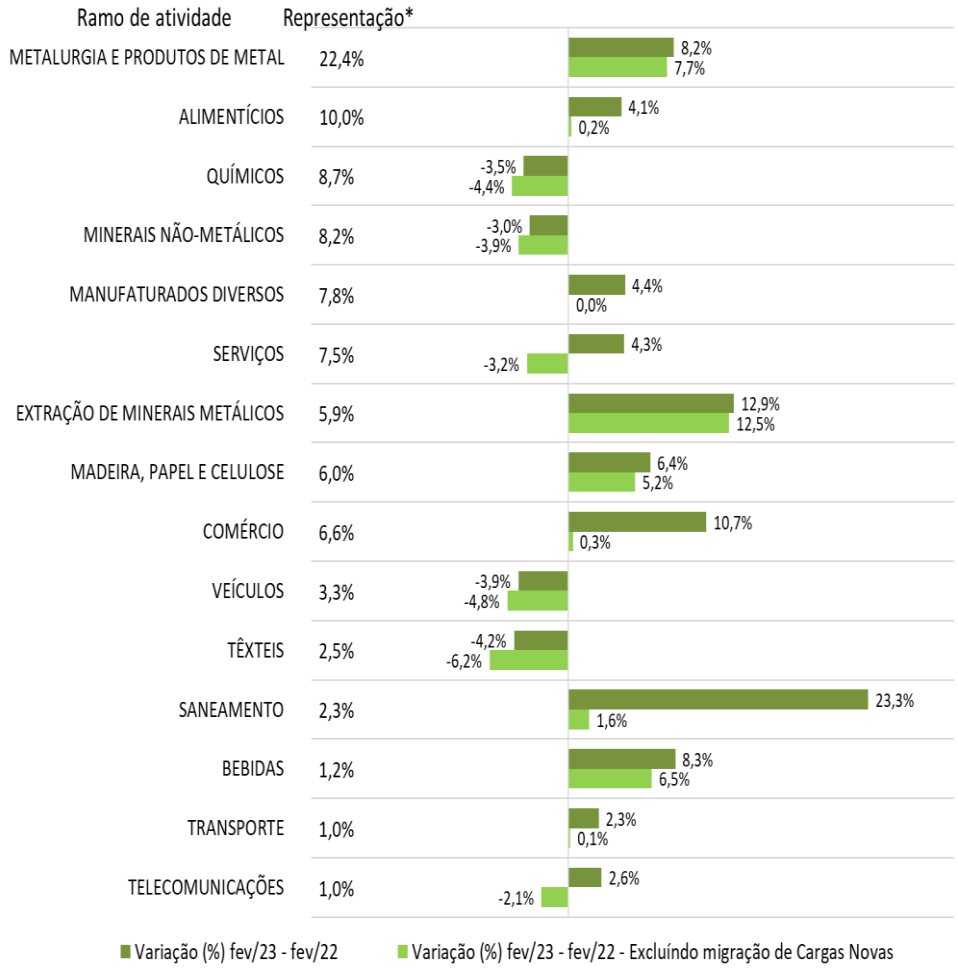
| Submercado | fev/22 | | | fev/23 | | | Variação (%) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ACR | ACL | Total | ACR | ACL | Total | ACR | ACL | Total |
| SE/CO | 25.505 | 14.769 | 40.275 | 25.757 | 15.140 | 40.897 | 1,0% | 2,5% | 1,5% |
| S | 8.924 | 4.625 | 13.549 | 8.506 | 4.711 | 13.217 | -4,7% | 1,9% | -2,5% |
| NE | 8.385 | 2.991 | 11.377 | 8.239 | 2.941 | 11.180 | -1,7% | -1,7% | -1,7% |
| N | 3.440 | 1.974 | 5.414 | 3.344 | 2.687 | 6.030 | -2,8% | 36,1% | 11,4% |
| | 46.255 | 24.359 | 70.614 | 45.845 | 25.479 | 71.324 | -0,9% | 4,6% | 1,0% |

Na contabilização de fevereiro/2023, considerando o efeito das migrações entre os ambientes, os ramos de têxteis **(-6,2%)**, veículos **(-4,8%)** e químicos **(-4,4%)** apresentaram as maiores quedas. Entre os setores com os maiores aumentos estão os ramos de extração de minerais metálicos **(12,5%)**, metalurgia e produtos de metal **(7,7%)**, bebidas **(6,5%)** e madeira, papel e celulose **(5,2%)**.

[7] Os valores de consumo estão no centro de gravidade, isto é, considera consumo já acrescido de eventuais perdas de rede básica (50% das perdas).
[8] Sendo 62,117 MW médios participantes do rateio de perdas
[9] Ao considerar a exportação de 1.483,5 MW médios contabilizada em fevereiro/23 o consumo no SIN registra alta de 3,1%, enquanto o ACL cresce 10,7%.
[10] Não inclui o consumo de geração de 102,38 MW médios para fevereiro/23

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

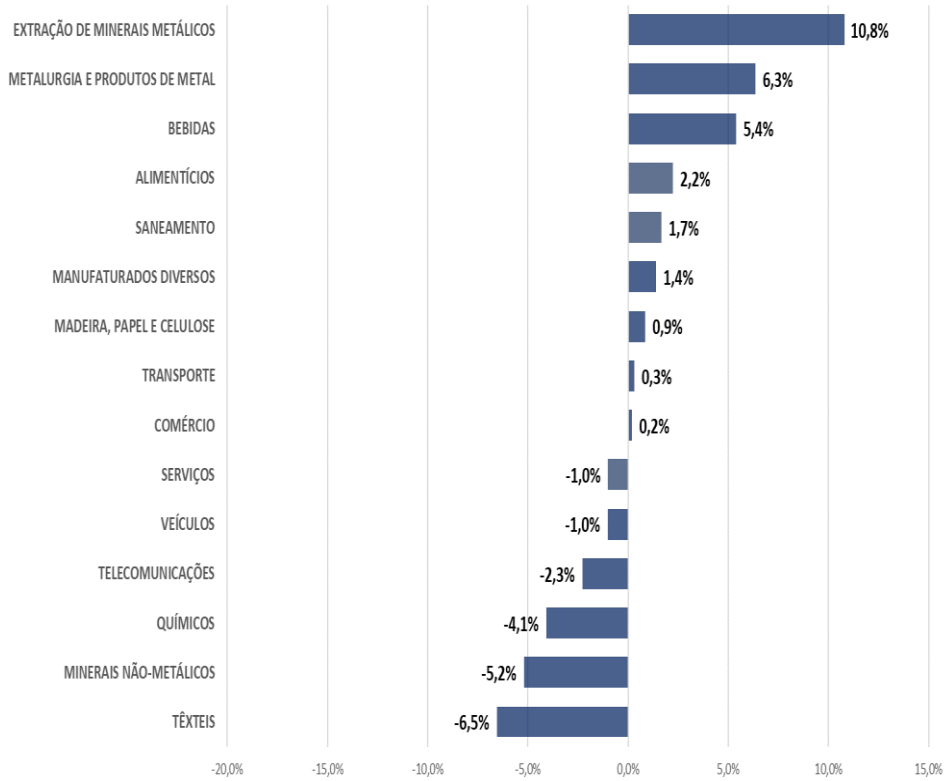
**Gráfico 5 – Evolução mensal do consumo no ACL por ramo de atividade**




** consumo do ramo / consumo total do mês em análise*

O gráfico 6 traz o comportamento por ramo de atividade acumulado no ano, **expurgando o efeito da migração entre os ambientes de contratação**, com os setores de extração de minerais metálicos e de metalurgia e produtos de metal registrando os maiores aumentos e o setor têxtil apresentando queda até fevereiro de 2023.

**Gráfico 6 – Comparativo do consumo do ACL por ramo de atividade – acumulado no ano (expurgando o efeito das cargas novas)**




O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

Nas tabelas 6 e 7 são listados os consumidores livres e especiais com o maior número de unidades modeladas na CCEE e com os maiores consumos de energia no mês[11]:

**Tabela 6 – Consumidores livres e especiais com o maior número de unidades modeladas em fevereiro/23 na CCEE**

| Posição | Consumidor Livre | Consumidor Especial |
|---|---|---|
| 1º | HIPER MATEUS | VIAVAREJO |
| 2º | ASSAI ATACADISTA | BURGER KING |
| 3º | ATACADAO | ULTRASOM |
| 4º | HAVAN | AGUAS DO RIO 4 |
| 5º | AGUAS DO RIO 4 | SUPER BH 001 |
| 6º | COPASA | BRASIL TELECOM |
| 7º | DINC | AGUAS DO RIO 1 |
| 8º | ATAKAREJO | SMARTFIT |
| 9º | NOVO ATACADAO | CBD |
| 10º | POSTERUS CAMINO | CATUMBI NACIONAL INN |

**Tabela 7 – Consumidores livres e especiais com o maior consumo em fevereiro/23 na CCEE**

| Posição | Consumidor Livre | Consumidor Especial |
|---|---|---|
| 1º | ALBRAS | CBD |
| 2º | CVRD | BRASIL TELECOM |
| 3º | BRASKEM | TELEFONICA |
| 4º | ARCELOR JF COM | CENCOSUD BRASIL |
| 5º | KLABIN PUMA | CLARO |
| 6º | CSN SIDERURGIC | DMA EPA |
| 7º | WHITE MARTINS | RENNER MATRIZ |
| 8º | BRF | SUPER BH 001 |
| 9º | ANGLO NIQUEL MINAS | ASSAI ATACADISTA |
| 10º | FERBASA | WMS SUPER |

Os gráficos 7 e 8 decompõem os valores que impactaram o crescimento dos consumidores livres e especiais.

**Gráfico 7 – Consumidores livres**

Evolução do consumo de consumidores livres - MW médios

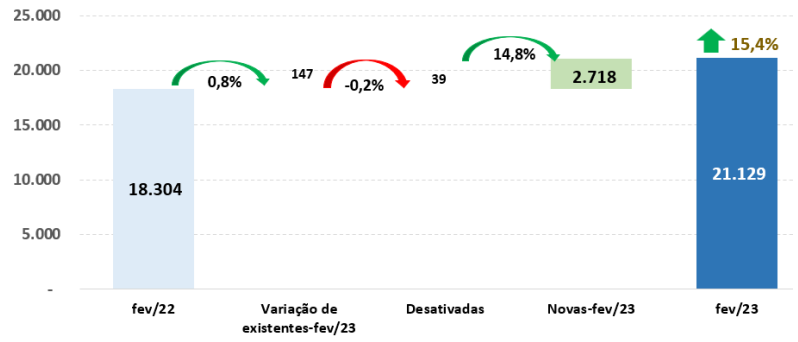
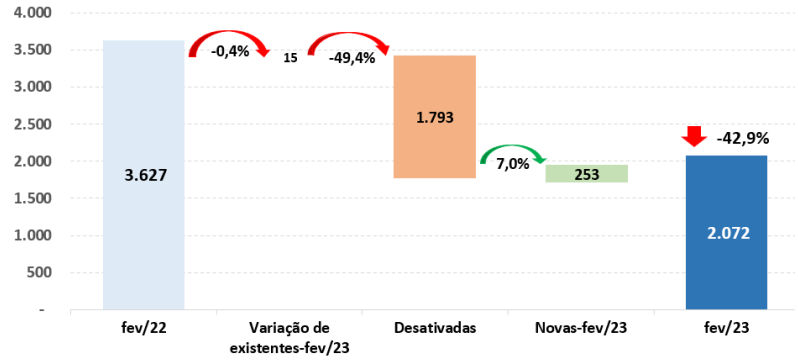



**Gráfico 8 – Consumidores especiais**

Evolução do consumo de consumidores especiais - MW médios




[11] A coluna de Consumidores Livres da tabela 6 foi atualizada, adotando como segundo critério de classificação a ordem alfabética.

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

O Gráfico 9 demonstra a evolução da migração de carga por ramo de atividade para o mês de fevereiro em relação ao mesmo mês do ano anterior. Os maiores crescimentos percentuais foram registrados nos ramos de saneamento **(49%)**, seguido por transportes **(21%)** e serviços **(19%)**.

**Gráfico 9 – Migração por ramo de atividade por quantidade de cargas modelados**

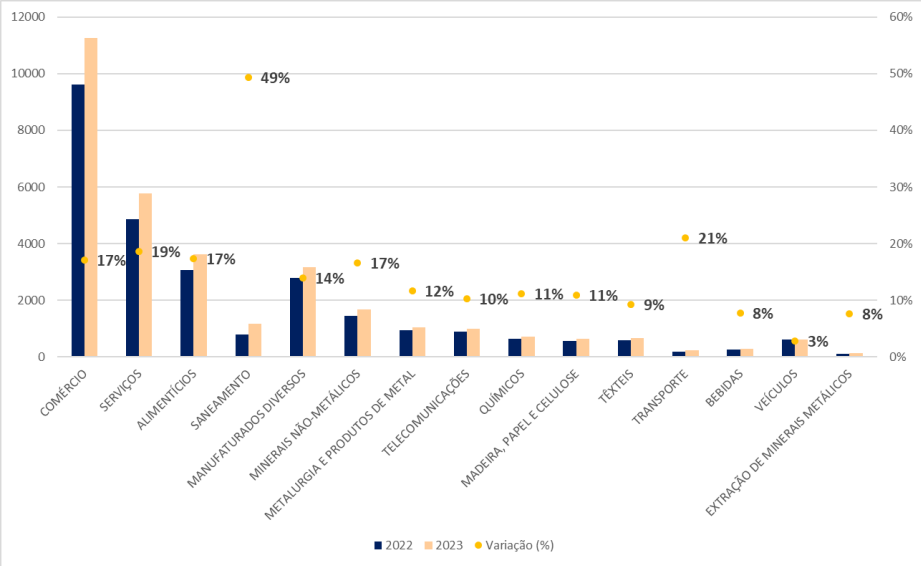



**Gráfico 10 – Comparativo de consumo acumulado no ano**

No ano, o consumo apresenta alta de **2,2%**, enquanto nos últimos 12 meses, a variação apresentou crescimento de **1,8%**.

No Gráfico 10 observa-se o comportamento do consumo mensal, em relação ao mesmo período do ano anterior, e o acumulado no ano.

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

## 6. CONTRATOS

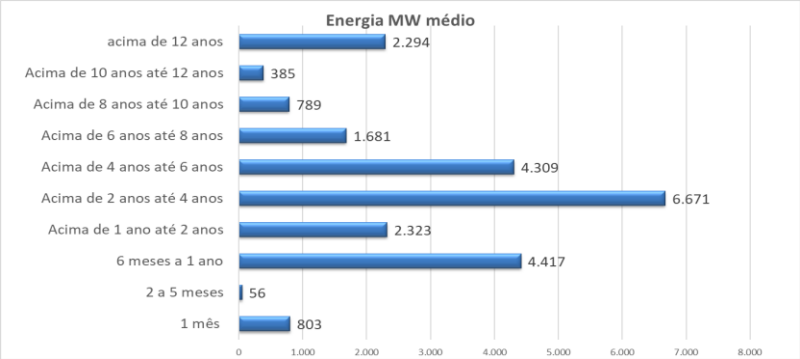
Foram transacionados cerca de **159.992 mil** MW médios, sendo que **68%** são compostos por CCEAL, principalmente em decorrência dos contratos dos agentes comercializadores, conforme apresentado na tabela 8.

**Tabela 8 – Contratação por classe e tipo de contrato (em MW médios)**

| Classe | CCEAL | CCEAR-D | CCEAR-Q | CCEN | CCGF | Itaipu | PROINFA | CBR | CCEAR-C | Total Geral |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Autoprodutor | 3.033 | - | - | - | - | - | 18 | - | - | **3.051** |
| Comercializador | 67.830 | - | - | - | - | - | 6 | - | - | **67.836** |
| Consumidor Especial | 2.172 | - | - | - | - | - | 42 | - | - | **2.214** |
| Consumidor Livre | 21.555 | - | - | - | - | - | 403 | 728 | - | **22.686** |
| Distribuidor | - | 14.461 | 13.275 | 1.532 | 8.860 | 5.875 | 760 | 4.037 | 1.017 | **49.818** |
| Gerador | 1.733 | - | - | - | - | - | - | - | - | **1.733** |
| Produtor Independen | 12.654 | - | - | - | - | - | - | - | - | **12.654** |
| **Total** | **108.978** | **14.461** | **13.275** | **1.532** | **8.860** | **5.875** | **1.229** | **4.765** | **1.017** | **159.992** |

No gráfico 11, a classificação da duração considera todo o período do contrato, independentemente do tempo já transcorrido. Nota-se que o montante contratado é maior no período de 2 a 4 anos.

**Gráfico 11 – Duração e montante (MW médios) dos contratos[12] CCEAL de compra por consumidores livres e especiais no ACL**




A tabela 9 apresenta os comercializadores com os maiores montantes de energia contratada no mês.

**Tabela 9 – Comercializadores com maior montante de energia contratada**

| Posição | Comercializador - Compra | Comercializador - Venda |
|---|---|---|
| 1º | ENGIE BR COM | ENGIE BR COM |
| 2º | ENEL TRADING | AUREN |
| 3º | AUREN | BANCO BTG PACTUAL |
| 4º | BANCO BTG PACTUAL | COPEL COM |
| 5º | COPEL COM | WXE |
| 6º | WXE | ENEL TRADING |
| 7º | SANTANDER COM | SANTANDER COM |
| 8º | EDP C | EDP C |
| 9º | COMERC | COMERC |
| 10º | CEMIG H COMERCIALIZACAO | ENEVA COM |

A tabela 10 apresenta os comercializadores varejistas com o maior número de representados, os maiores consumos associados e a maior quantidade de unidades consumidoras modeladas no mês contabilizado.

**Tabela 10 – Comercializadores varejistas com maior quantidade de representados, consumo e novas modelagens**

| Posição | Maior volume consumido | Nº de UCs representadas | Novas UCs no mês |
|---|---|---|---|
| 1º | EDP SMART | AES TIETE INTEGRA | EDP SMART |
| 2º | MATRIX COM | EDP SMART | MATRIX COM |
| 3º | AES TIETE INTEGRA | COPEL COM | AES TIETE INTEGRA |
| 4º | 2W VAREJISTA | MATRIX COM | 2W VAREJISTA |
| 5º | COPEL COM | COMERC POWER | COMERC POWER |
| 6º | COMERC POWER | 2W VAREJISTA | PRIME ENERGY |
| 7º | CPFL BRASIL VAREJISTA | ENGIE BR CVE | LOG ENERGIA |
| 8º | MEGA WATT | CPFL BRASIL VAREJISTA | NC ENERGIA |
| 9º | SOLENERGIAS | PRIME ENERGY | TEMPO ENERGIA |
| 10º | TEMPO ENERGIA | FOCUS | COPEL COM |

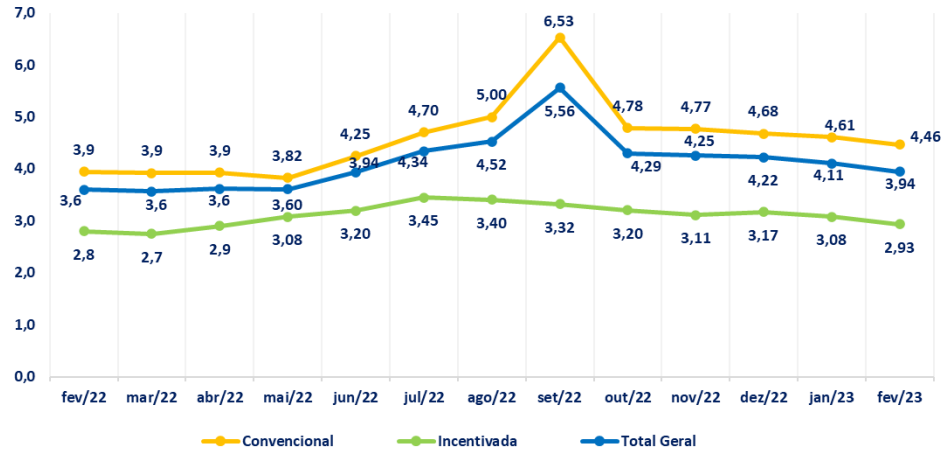
[12] **A duração considera todo o período do contrato, independente da data de início e fim de suprimento e os montantes verificados no mês de referência**

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

## 7. LIQUIDEZ

O índice de liquidez apresentado neste boletim fundamenta-se no princípio da rotatividade, comumente empregado em mercados de energia, tendo como base a relação entre o volume de energia elétrica transacionado e o volume consumido. No mercado livre de energia elétrica, considera-se como volume transacionado o total de energia negociada pelos agentes do ACL e como volume consumido o total de contratos de compra realizados pelos consumidores livres, especiais e autoprodutores.

Gráfico 12 – Índice de Rotatividade 2022/2023



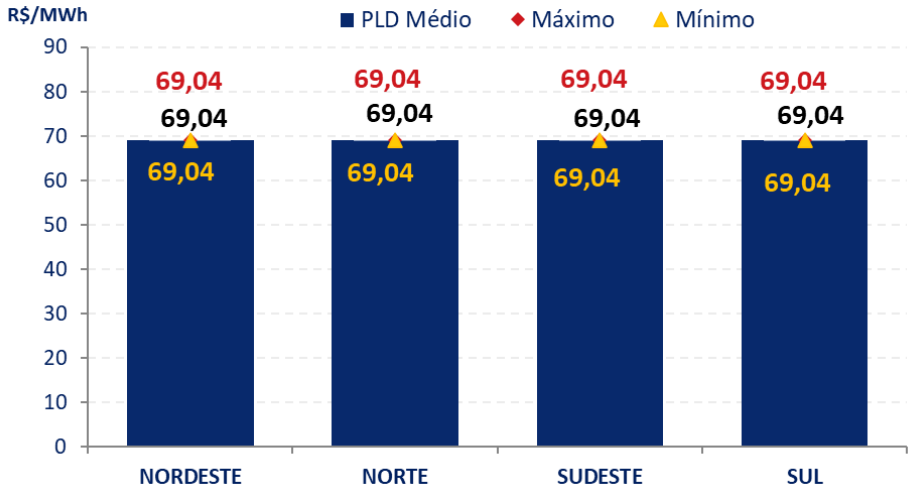

Comparado com o mês anterior (jan/22), o índice apresenta queda de **4,0%.** Ao comparar contra o mesmo mês do ano anterior, o índice geral apresenta alta de **9,5%.**

## 8. MCP

O Mercado de Curto Prazo - MCP contabilizou **R$ 732,46 milhões** correspondentes a **15.788 MW médios**, que representa **21,7%** do consumo.

O Preço Médio de Liquidação das Diferenças (PLD) apresentou estabilidade em relação ao mês anterior, registrando média de **R$69,04** em fevereiro, permanecendo no piso regulatório.

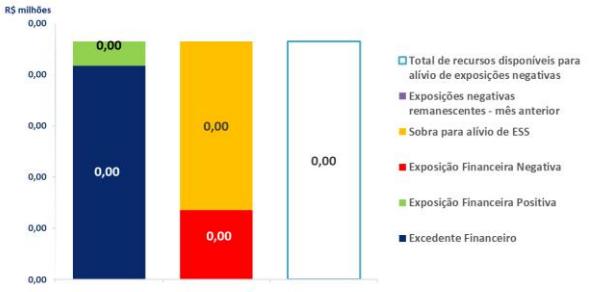
Gráfico 13 – Preço de Liquidação das Diferenças – PLD




O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

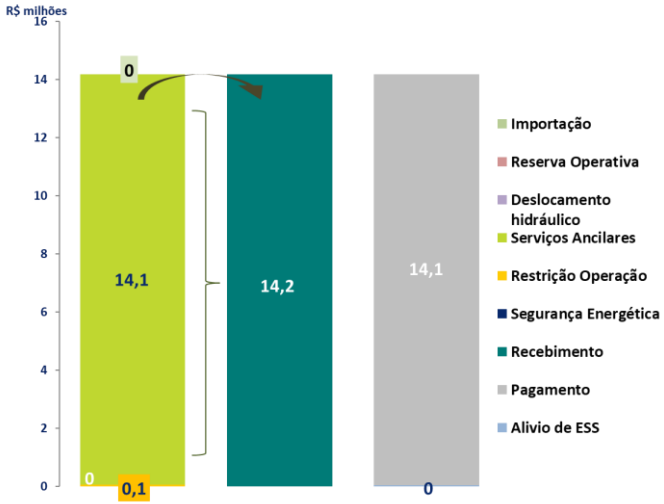
Em fevereiro/23 não houve divergência de preços entre os submercados, da mesma forma não gerando excedente para o alívio financeiro.

Gráfico 14 – Excedente Financeiro




Do total de encargos (**R$ 14,2 milhões**), **99,6%** (14,1 milhões) foi devido a serviços ancilares, enquanto **0,4%** (0,1 milhões) foi devido a restrição da operação.

Gráfico 15 – Encargos de Serviços de Sistema




## 9. LIQUIDAÇÃO

O valor a liquidar pelos 13.722 agentes totalizou **R$ 1,67 bilhões**. Neste mês, o valor liquidado para o MCP foi de R$ 0,562 bilhões. Do valor restante, R$ 167,8 milhões são referentes a parcelamentos do GSF e R$ 0,76 milhões foi considerado inadimplência.

## 10. DEMAIS DADOS

A tabela 10 sumariza o resultado de energia de reserva transacionada em fevereiro de 2023. Em seguida apresenta-se um resumo para o proinfa e cotas.

Tabela 10 – Resultados de Energia de Reserva

| Energia de Reserva | fev/23 |
|---|---|
| Liquidação no MCP (m-2) | R$ 130.034.125,94 |
| Total de Pagamentos aos Geradores | R$ 1.151.852.708,62 |
| Fundo de garantia | R$ 125.710.180,72 |
| Encargo | R$ 927.745.516,33 |
| Saldo CONER | R$ 220.205.684,57 |

**Proinfa:**

- ✓ **994 MW médios gerados**
- ✓ **1.030 MW médios de garantia física**
- ✓ **1.229 MW médios em contratos**

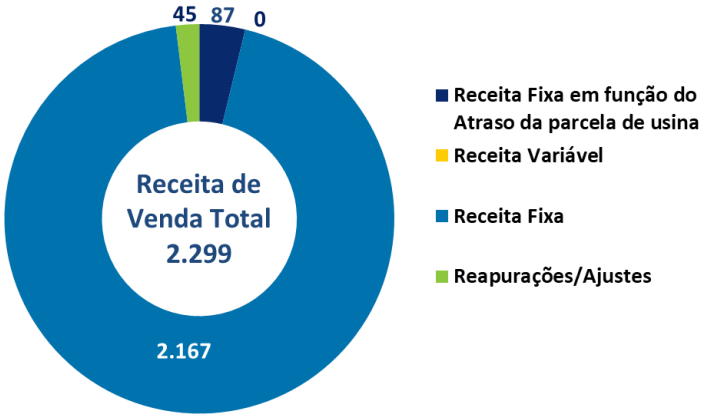
**Cotas:**

- ✓ **R$ 374,80 milhões liquidados em cotas de energia nuclear**
- ✓ **R$ 939,32 milhões liquidados em cotas de garantia física**

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

Os valores pagos decorrentes da venda dos leilões de disponibilidade no ACR são apresentados no gráfico 16.

**Gráfico 16 – Valores Pagos de Receita de Venda dos Leilões de disponibilidade no ACR (em milhões R$)**




## 11. PENALIDADES

A tabela 11 apresenta os preços de referência para o cálculo da penalidade de insuficiência de lastro de energia para o histórico de 12 meses anteriores ao mês de referência.

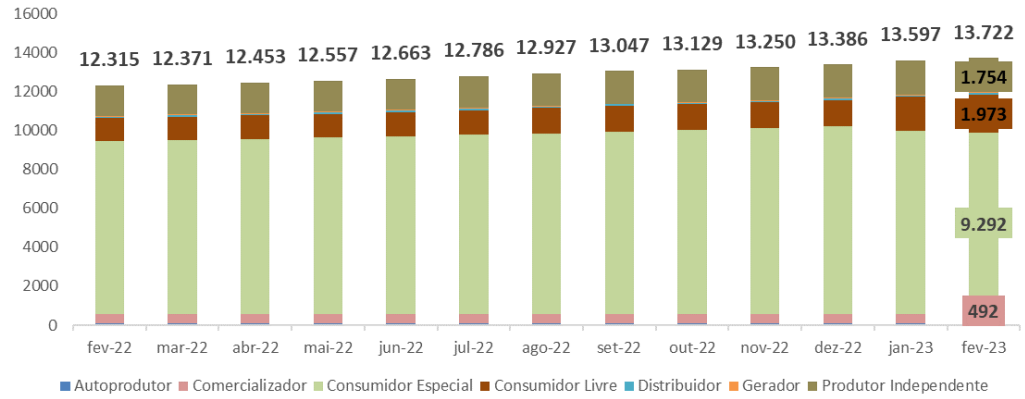
**Tabela 11 – Preços de Referência apuração de Penalidades (R$/MWh)**

| Preço de Referência para Penalização | fev/23 |
|---|---|
| Por Insuficiência de Lastro Energia Especial | 241,23 |
| Por Insuficiência de Energia Não Especial | 241,23 |
| Preço Médio de Liquidação das Diferenças para Penalização | 69,04 |
| Valor de Referência | 241,23 |

## 12. AGENTES

O gráfico 17 apresenta a evolução dos agentes aderidos na CCEE. O número total de agentes aderidos subiu **11,4%** em relação a fevereiro de 2022. A operacionalização da portaria MME nº 514/2018[13] impactou tanto o número de agentes consumidores livres, com um aumento de **69%** em relação a fevereiro de 2022, quanto o número de consumidores especiais, que cresceu apenas **4%** em relação ao mesmo período.

**Gráfico 17 – Agentes aderidos na CCEE por classe**




13 Indica que as unidades com carga igual ou superior a 0,5 MW, a partir de primeiro de fevereiro de 2023, cumprem o requisito mínimo de demanda para se caracterizarem como "consumidor livre".

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

# DEFINIÇÕES DOS PROCESSOS

**Lista de termos:**

- ✓ **MRE** – Mecanismo de Realocação de Energia
- ✓ **CCEAR** – Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado
- ✓ **CONER** – Conta de Energia de Reserva
- ✓ **RRV –** Reajuste de Receita de Venda
- ✓ **CCGF** – Contrato de Cotas de Garantia Física
- ✓ **CCEN** – Contrato de Cotas de Energia Nuclear

Prazos para divulgação dos resultados dos processamentos:

- ✓ Contabilização: até MS+21
- ✓ Liquidação do MCP: até MS + 26 d.u. (débito) e MS + 27 d.u. (crédito)

- **MS:** Mês seguinte
- **d.u.: dias úteis**

## 13. GLOSSÁRIO

**MRE** – Mecanismo de compartilhamento dos riscos hidrológicos associados à otimização eletro-energética do SIN, por meio do despacho centralizado das unidades de geração de energia elétrica.

**CCEAR por Disponibilidade (CCEAR D)** - Os Contratos de Disponibilidade de Energia são aqueles nos quais os custos decorrentes dos riscos hidrológicos são assumidos pelos compradores ou vendedores e eventuais exposições financeiras no MCP, positivas ou negativas, são assumidas pelos agentes de distribuição, garantido o repasse ao consumidor final.

**CCEAR por Quantidade (CCEAR Q) -** Os Contratos de Quantidade de Energia são aqueles nos quais os riscos hidrológicos da operação energética integrada são assumidos totalmente pelos vendedores, cabendo a eles todos os custos referentes ao fornecimento da energia contratada. Os riscos financeiros decorrentes de diferenças de preços entre submercados são assumidos pelo comprador.

**CCEAR por Cessão (CCEAR C) -** Transferência, por meio de Termos de Cessão, de direitos e obrigações inerentes aos montantes de energia elétrica de contratos regulados (CCEARs) do agente cedente para outro agente cessionário, proporcionalmente à sua energia contratada.

**Cotas de Garantia física (CCGF) -** As hidrelétricas que se enquadram nos critérios adotados na Lei 12.783/13 têm a totalidade de sua garantia física alocada, por meio de cotas, às distribuidoras de energia elétrica do SIN, e recebem remuneração por tarifa regulada pela Aneel.

**Cotas de energia nuclear (CCEN) –** Regime de distribuição, em cotas, da energia elétrica proveniente das usinas nucleares de Angra I e II para atendimento do mercado das concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica do SIN, sendo rateado entre as mesmas o pagamento à Eletronuclear da receita decorrente da geração da energia nuclear.

**Cessão –** Os Contratos de Cessão são aqueles que permitem a cessão de energia e potência limitada à quantidade e ao prazo final do contrato original de compra e venda de energia elétrica a preço livremente negociados entre os agentes vendedores e compradores, tendo como cedente Consumidor Livre ou Consumidor Especial e como cessionário Consumidor Livre, Consumidor Especial ou Agente Vendedor.

**Valor de Referência (VR) -** Média dos preços dos leilões de energia nova A-3 e A-5, ponderada pela energia contratada em cada leilão. Representa o valor limite que pode ser repassado aos consumidores cativos pelos agentes de distribuição em função da contratação de energia elétrica, sendo um dos possíveis valores aplicados na valoração das penalidades de energia.

**CONER –** A Conta de Energia de Reserva é uma conta corrente específica administrada pela CCEE para realização de operações associadas à contratação e uso de energia de reserva.

**RRV –** A CCEE é responsável por realizar os reajustes das receitas fixas e variáveis dos contratos regulados por disponibilidade (CCEARs-D) de acordo com as regras estipuladas pelo Ministério de Minas e Energia – MME e pelos próprios CCEARs resultantes de cada leilão. Os reajustes serão realizados para os contratos regulados firmados na modalidade por disponibilidade a partir dos Leilões de Energia Nova (LEN), Leilões de Fontes Alternativas (LFA) e Leilões de Energia Existente (LEE). Além destes, o RRV promove reajustes para os CCEARs por quantidade, provenientes de Leilões de Energia Nova realizados de 2011 em diante, além das receitas das usinas comprometidas com Leilões de Energia de Reserva (LER).

**Excedente financeiro –** A soma dos valores pagos em decorrência da diferença de preços entre os submercados, por conta das restrições de intercâmbio de energia. Este é um resultado do mercado e não de um agente em específico.

**Média de Longo Termo (MLT)** - A MLT é média de energia natural afluente calculada com base em uma série histórica desde 1931. Esta média ligada à quantidade de chuvas que alimenta a vazão dos rios que suprem os reservatórios das hidrelétricas.

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição.
É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.