

O InfoMercado mensal apresenta os **dados prévios da medição de fevereiro de 2017** e os principais resultados da **contabilização** das operações do mercado de energia elétrica em **janeiro de 2017**. O histórico de dados e os resultados detalhados estão disponíveis na planilha InfoMercado - Dados Gerais.

Em janeiro/17, a geração das usinas participantes do MRE apresentou crescimento de **12%**, em relação aos montantes verificados no mesmo período de 2016.

Na contabilização de janeiro/17, houve **R\$ 32,4 milhões** de excedentes financeiros e **R\$ 867 mil** de exposições financeiras positivas, sendo inferiores às exposições negativas que totalizaram **R\$ 48,4 milhões**. Isso ocasionou **R\$ 15,1 milhões** de exposições negativas remanescentes.

Dos encargos apurados, **29%** foram decorrentes de despacho por restrição de operação, enquanto **68%** foram de despacho por segurança energética. O total de recursos para alívio de exposições financeiras negativas de CCEAR, CCGF e CCEN foi de **R\$ 41,9 mil**.

## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

### a. Prévia de Medição<sup>1</sup> – fevereiro/2017

A prévia de medição de fevereiro/17 registrou geração de **64.863 MW médios**, o que representa diminuição de 0,3% em comparação ao mesmo período do ano anterior.

 Houve diminuição (**0,3%**) na geração em fev/2017 (**64.863 MW méd**) em relação a fev/2016 (**65.085 MW méd**)

### b. Contabilização – Janeiro/17

Os resultados da contabilização referentes a janeiro/17 apresentam aumento no consumo e na geração. Neste mês, observou um crescimento de **5,9%** em comparação a janeiro/16, totalizando **64.793 MW médios**.

Houve diferença no Preço de Liquidação das Diferenças – PLD entre o submercado Nordeste (R\$ 139,25) e os demais submercados (R\$ 121,44).

Em janeiro, o montante a ser liquidado pelos **5.619** agentes participantes da contabilização totaliza **R\$ 2,580 bilhões**.



O total a liquidar foi de **R\$ 2,580 bilhões**



Mercado tem **R\$ 225 milhões** em encargos a pagar



O Consumo/Geração atingiu **64.793 MW médios**

<sup>1</sup> Valores prévios de fevereiro consideram a medição no centro de gravidade até o dia 28/02/2017.

## MEDIÇÃO

### GERAÇÃO, CONSUMO E GARANTIA FÍSICA

64.793 MW médios gerados em janeiro/17, sendo 54.290 participantes do rateio de perdas, cujo percentual médio foi de 2,5 %

Redução de 30,8% na geração térmica, em relação a janeiro/16. Destaque para retração de térmicas a óleo (-65,1%) e a gás (-41,8%)

Geração eólica cresceu 109,7%, em comparação a janeiro/16

Garantia física do SIN permaneceu igual frente a janeiro/16

Consumo atinge 61.946 MW médios, sendo 51.253 participantes do rateio de perdas, cujo percentual médio foi de 2,3%

Valores de janeiro/17 são prévios e consideram todo o período de coleta de medição, sem eventuais ajustes no centro de gravidade

## 2. GERAÇÃO<sup>2</sup>

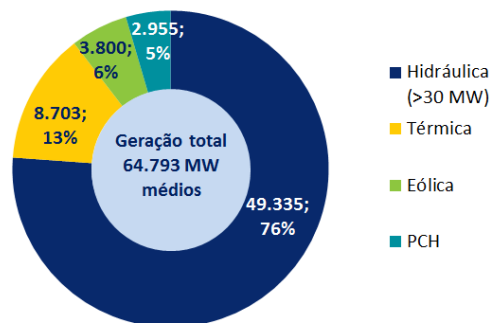


Gráfico 1 – Geração e representatividade por fonte

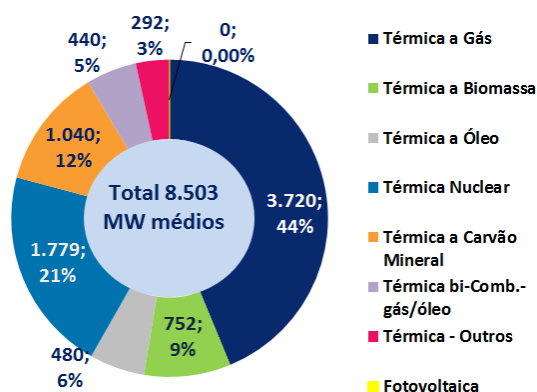


Gráfico 2 – Geração e representatividade por tipo de térmica

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

Tabela 1 – Comparativo da geração e representatividade por fonte

Geração (MW médios)	jan/17	fev/17	Variação (%) jan/17 - fev/17	jan/16	Variação (%) jan/17 - jan/16
Hidráulica (>30 MW)	49.335	51.063	3,5%	43.687	12,9%
PCH	2.955	2.796	-5,4%	3.084	-4,2%
Térmica	8.703	7.921	-9,0%	12.578	-30,8%
Eólica	3.800	3.082	-18,9%	1.812	109,7%
<b>Total</b>	<b>64.793</b>	<b>64.863</b>	<b>0,1%</b>	<b>61.161</b>	<b>5,9%</b>

Tabela 2 – Comparativo da geração e representatividade por fonte hidráulica

Geração Hidráulica (MW médios)	jan/17	fev/17	Variação (%) jan/17 - fev/17	jan/16	Variação (%) jan/17 - jan/16
Hidráulica (>30 MW) não cotas	41.426	43.401	4,8%	36.004	15,1%
Hidráulica (>30 MW) cotas	7.909	7.658	-3,2%	7.683	2,9%
PCH participantes do MRE não cotas	1.965	1.806	-8,1%	2.050	-4,2%
PCH participantes do MRE cotas	183	159	-13,3%	169	8,6%
PCH não participantes de MRE cotas	7	8	13,4%	12	-38,7%
PCH não participantes de MRE não cotas	800	823	2,8%	853	-6,2%
<b>Total</b>	<b>52.290</b>	<b>53.855</b>	<b>3,0%</b>	<b>46.771</b>	<b>11,8%</b>

A participação no MRE e/ou no regime de cotas foram consideradas de acordo com a contabilização de cada mês. As variações apresentadas são impactadas pelo movimento de usinas no MRE e para o regime de cotas

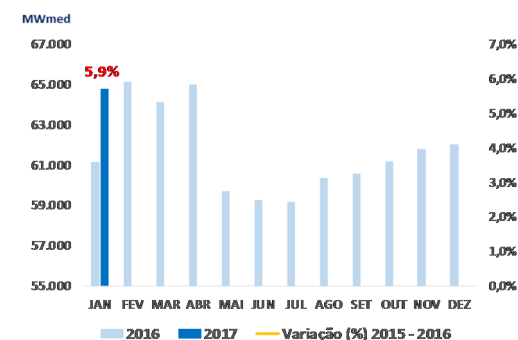


Gráfico 3 – Comparativo de geração mensal

### 3. GARANTIA FÍSICA

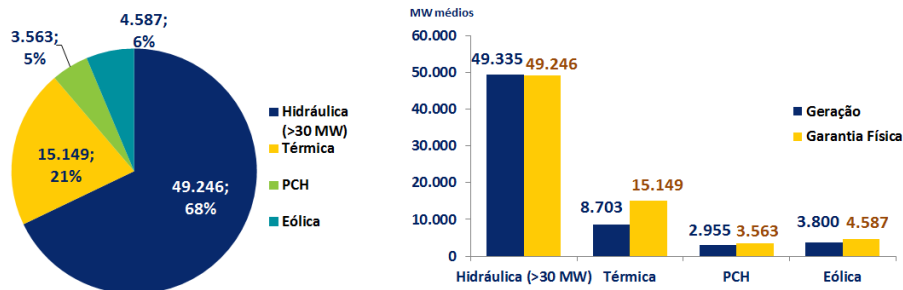
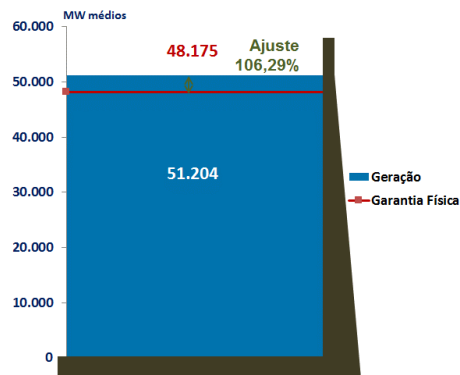


Gráfico 4 – Garantia física por fonte e comparativo da geração x garantia física por fonte

### 4. MRE



<sup>3</sup> Os valores de consumo estão no centro de gravidade, isto é, considera consumo sem abatimento de perdas de rede básica de responsabilidade da carga (50% das perdas).

<sup>4</sup> Não inclui o consumo da geração de 47,3 MW médios para janeiro/17.

### Gráfico 5 – Geração e Garantia física do MRE

Tabela 3 – Transferência de energia no MRE

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	-3.418,006	3.418,006	0,000	7.942,275
SUL	-385,009	383,645	46,648	4.293,293
NORDESTE	-3.422,954	0,003	353,338	0,003
NORTE	-2.148,967	167,717	267,890	167,717

Tabela 4 – Balanço de Energia no MRE

Balanço de Energia no MRE (MW médios)	
Diferença entre energia gerada e a garantia física ajustada no MRE	
SUDESTE	4.524,269
SUL	3.908,284
NORDESTE	-3.422,951
NORTE	-1.981,250

### 5. CONSUMO<sup>3</sup>

Tabela 5 – Comparativo do consumo<sup>4</sup> por ambiente de contratação

Ambiente	jan/17	Representatividade (%) jan/2017	fev/17	Variação (%) jan/17 - fev/17	jan/16	Representatividade (%) jan/2016	Variação (%) jan/17 - jan/16
ACR	47.137	72,8%	46.521	-1,3%	47.137	77,1%	0,0%
ACL*	17.609	27,2%	17.827	1,2%	13.986	22,9%	20,6%
<b>Total</b>	<b>64.746</b>	<b>100%</b>	<b>64.348</b>	<b>-0,6%</b>	<b>61.124</b>	<b>100%</b>	<b>5,6%</b>

\* Inclui o consumo da classe gerador

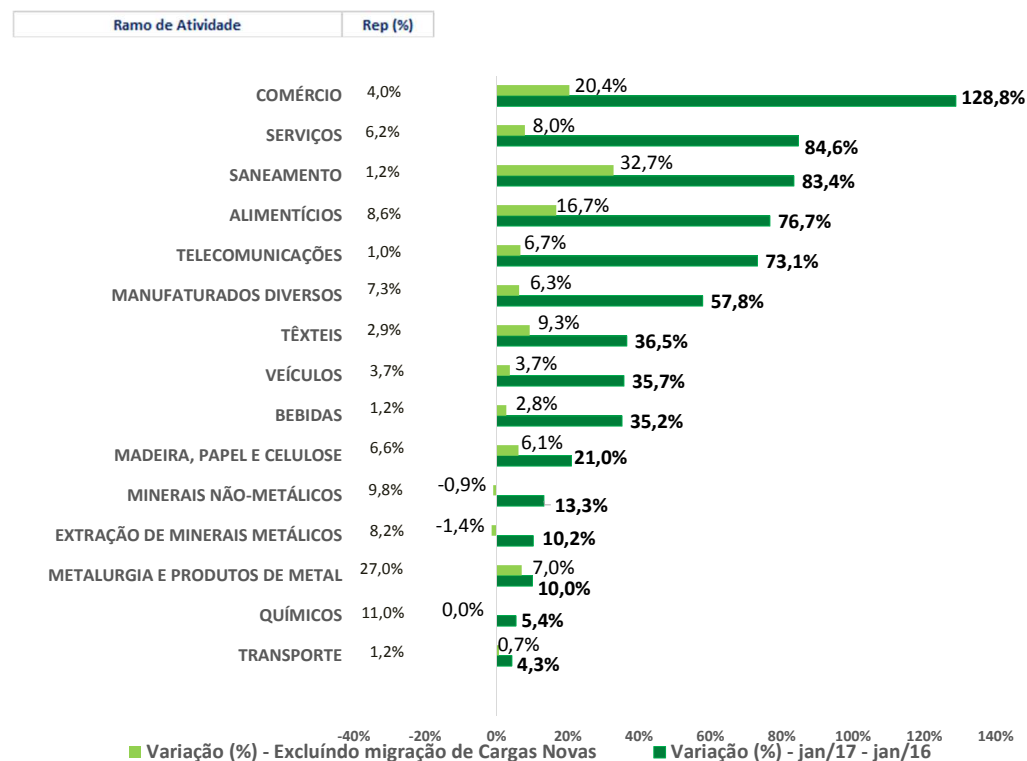
Tabela 6 – Consumo por ambiente de contratação e submercado

Submercado	Consumo (MW médio) Participação (%) - jan/17	ACR	ACL	Total
SE/CO	Consumo	26.791,886	11.013,791	<b>37.805,677</b>
	Participação	71%	29%	<b>100%</b>
S	Consumo	8.859,146	2.876,452	<b>11.735,598</b>
	Participação	75%	25%	<b>100%</b>
NE	Consumo	8.286,057	2.078,528	<b>10.364,585</b>
	Participação	80%	20%	<b>100%</b>
N	Consumo	3.199,792	1.639,922	<b>4.839,715</b>
	Participação	66%	34%	<b>100%</b>

Tabela 7 – Consumo dos autoprodutores, comercializador varejista, consumidores livres e especiais por ramo de atividade

Ramo de Atividade	jan/17	fev/17	Variação (%) jan/17 - fev/17	jan/16	Variação (%) jan/17 - jan/16
METALURGIA E PRODUTOS DE METAL	4.544	4.928	8,4%	4.132	10,0%
QUÍMICOS	1.851	2.148	16,1%	1.755	5,4%
MINERAIS NÃO-METÁLICOS	1.656	1.673	1,1%	1.462	13,3%
MADEIRA, PAPEL E CELULOSE	1.108	1.145	3,3%	916	21,0%
MANUFATURADOS DIVERSOS	1.226	1.284	4,7%	777	57,8%
ALIMENTÍCIOS	1.447	1.441	-0,4%	819	76,7%
EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS	1.387	1.341	-3,4%	1.258	10,2%
VEÍCULOS	615	673	9,6%	453	35,7%
SERVIÇOS	1.037	1.101	6,2%	561	84,6%
TÊXTEIS	496	593	19,7%	363	36,5%
COMÉRCIO	679	694	2,2%	297	128,8%
TRANSPORTE	205	214	4,2%	197	4,3%
BEBIDAS	210	208	-0,7%	155	35,2%
SANEAMENTO	204	207	1,9%	111	83,4%
TELECOMUNICAÇÕES	171	177	3,8%	99	73,1%
<b>TOTAL</b>	<b>16.834</b>	<b>17.827</b>	<b>5,9%</b>	<b>13.355</b>	<b>26,1%</b>

Gráfico 6 – Comparativo do consumo considerando os autoprodutores, comercializador varejista, consumidores livres e especiais por ramo de atividade



Vale observar que praticamente todos os ramos de atividades apresentaram crescimento, excluindo o efeito de migração e invertendo os resultados negativos em todos os meses de 2016. Esse comportamento reflete a melhora na economia, principalmente quando observamos a Produção industrial, que cresceu 1,4% em janeiro/2017 em relação a janeiro/2016, interrompendo 34 meses consecutivos de resultados negativos nesse tipo de comparação. Vale citar que o mês de janeiro 2017 teve 22 dias úteis, dois a mais que janeiro de 2016. Entre as atividades, os destaques positivos sobre o total nacional vieram de produtos alimentícios, (1,2%), bebidas (5,5%), e madeira, papel e celulose (2,3%), conforme citado no site do IBGE.

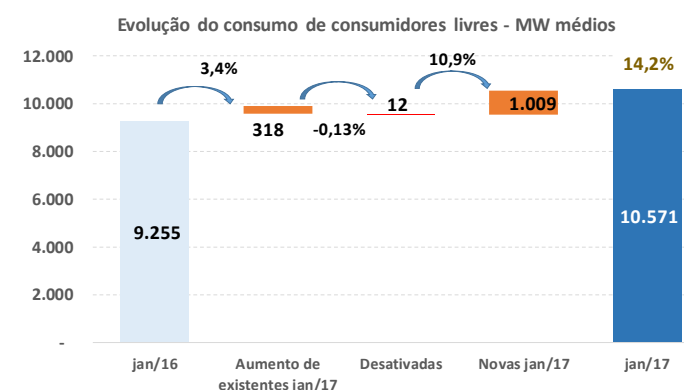
**Tabela 8 – Consumidores livres e especiais com maior número de unidades modeladas na CCEE**

Posição	Consumidor Livre	Consumidor Especial
1º	BRF	TELEFONICA
2º	WHITE MARTINS	C&A MODAS LTDA
3º	CPTM	CBD
4º	AMBEV SA	CARREFOUR
5º	JBS FRIBOI PIE	CLARO
6º	SEARA MATRIZ	CENCOSUD GBARBOSA 004
7º	TRANSPETRO	HAVAN
8º	SABESP	MAKRO ATACADISTA
9º	BRASKEM	RIACHUELO
10º	GALB	ATACADAO

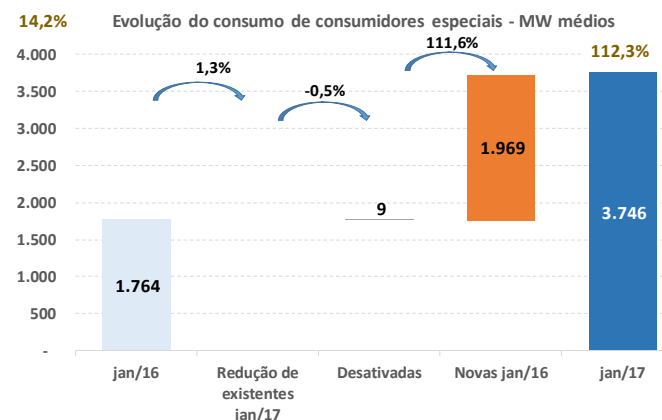
**Tabela 9 – Consumidores livres e especiais com maior consumo na CCEE**

Posição	Consumidor Livre	Consumidor Especial
1º	ALBRAS	CARREFOUR
2º	BRASKEM	TELEFONICA
3º	ARCELOR JF	CBD
4º	CSN SIDERURGIC	SEARA MATRIZ
5º	WHITE MARTINS	CLARO
6º	CVRD	TELEMAR
7º	GALB	BRF
8º	ANGLO NIQUEL	SABESP
9º	BRF	CENCOSUD GBARBOSA 004
10º	FERTILIZANTES	ATACADAO

**Gráfico 7 – Migrações de consumidores livres**



**Gráfico 8 – Migrações de consumidores especiais**



Obs.: Desativadas não significa que saíram do ACL, pois podem estar sendo aglutinadas em outra unidade por motivo de otimização do agente.

## MCP

### MERCADO DE CURTO PRAZO

11.187 MW médios contabilizados no MCP (exposição ao spot)

PLD médio do Nordeste foi de R\$ 139,25/MWh e para os demais submercados ficou em R\$ 121,44/MWh, resultando em R\$ 1,085 bilhão de exposições ao PLD no MCP.

Em janeiro/17 o total a ser liquidado pelos 5.619 agentes participantes da contabilização foi de R\$ 2,580 bilhões

R\$ 225 milhões em encargos a pagar

O índice de rotatividade apresentou crescimento de 5% para contratos convencionais e queda de 1,2% para contratos incentivados.

### 6. MCP

Houve diferença no Preço de Liquidação das Diferenças – PLD entre os submercados. O Nordeste apresentou diferença a partir da 2ª semana para os patamares médio e pesado, mantendo essa diferença em todos os patamares nas semanas subsequentes.

O preço de referência para penalização, utilizado para valorar a insuficiência de lastro de energia dos agentes, exceto dos distribuidores, foi de **R\$ 124,36/MWh** (ref. janeiro/17). Tal valor considera o máximo entre o preço médio de referência da liquidação das diferenças para penalização de **R\$ 124,36/MWh** (ref. novembro/16) e o Valor de Referência - VR de **R\$ 125,30/MWh**, (ref. janeiro/17).

Para os distribuidores, o preço para penalização por insuficiência de lastro (PMED\_DIS\_PNL) foi de **R\$ 107,11/MWh** (ref. janeiro/17).

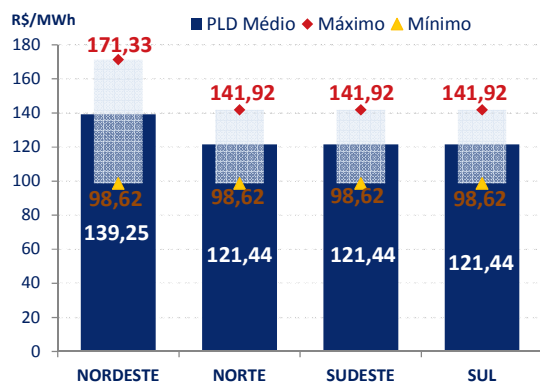


Gráfico 9 – Preço de Liquidação das Diferenças – PLD

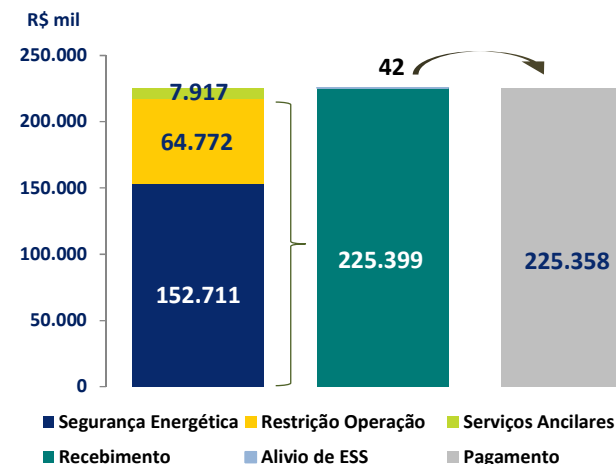


Gráfico 10 – Encargos de Serviços de Sistema

### 7. Liquidez

O índice de liquidez apresentado neste boletim fundamenta-se no princípio da rotatividade, comumente empregado em mercados de energia.

Define-se como índice de rotatividade 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.

Tabela 10 – Índice de Rotatividade

Rotatividade	jan/17	jan/16	Varição (%)
Convencional	3,10	2,95	5,0%
Incentivado	2,71	2,74	-1,2%
<b>Índice de Rotatividade no ACL</b>	<b>3,14</b>	<b>2,91</b>	<b>7,9%</b>



## CONTRATOS

AMBIENTE REGULADO E LIVRE

11.202 MW médios de contratos de consumidores livres e especiais de longo prazo (a partir de 2 anos)

### LEILÕES

Energia de Reserva:

- ✓ R\$ 249 milhões a liquidar no MCP (M-2)
- ✓ 1.329 MW médios gerados

Proinfa:

- ✓ 927 MW médios gerados
- ✓ 1.063 MW médios de garantia física
- ✓ 1.245 MW médios em contratos

Cotas:

- ✓ R\$ 266 milhões liquidados em cotas de energia nuclear
- ✓ R\$ 567 milhões liquidados em cotas de garantia física

### 8. CONTRATOS

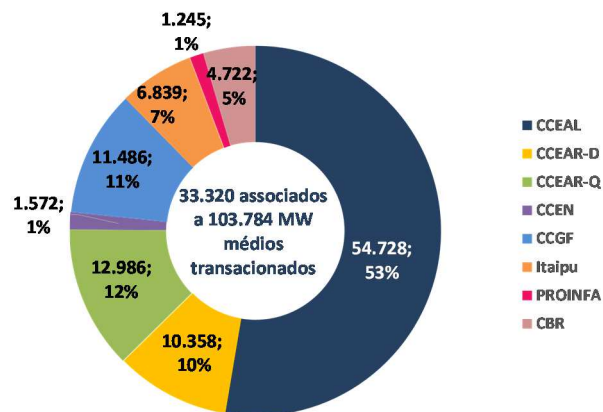


Gráfico 11 – Tipo e montante (MW médios) dos contratos

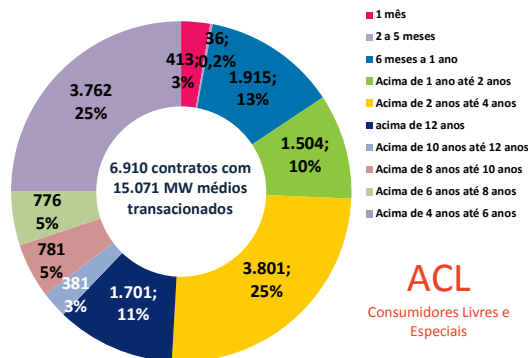


Gráfico 12 – Duração e montante (MW médios) dos contratos CCEAL de compra por consumidores livres e especiais no ACL

Tabela 11 – Contratação por classe e tipo de contrato (em MW médios)

Classe	CCEAL	CCEAR-D	CCEAR-Q	CCEN	CCGF	Itaipu	PROINFA	CBR	Total
Autoprodutor	2.927	-	-	-	-	-	24	-	2.951
Comercializador	25.404	-	-	-	-	-	0	-	25.404
Consumidor Especial	3.802	-	-	-	-	-	83	-	3.885
Consumidor Livre	11.268	-	-	-	-	-	239	-	11.507
Distribuidor	-	10.358	12.986	1.572	11.486	6.839	900	4.722	48.863
Gerador	3.196	-	-	-	-	-	-	-	3.196
Produtor Independente	7.978	-	-	-	-	-	-	-	7.978
<b>Total</b>	<b>54.575</b>	<b>10.358</b>	<b>12.986</b>	<b>1.572</b>	<b>11.486</b>	<b>6.839</b>	<b>1.245</b>	<b>4.722</b>	<b>103.784</b>

Tabela 12 – Resultados de Energia de Reserva

Energia de Reserva	jan/17
Saldo CONER	R\$ 1.741.721.882,69
Liquidação no MCP (m-2)	R\$ 249.162.123,70
Total de Pagamentos aos Geradores	R\$ 319.330.024,83
Receita retida	R\$ 76.233.125,07
Fundo de garantia	R\$ 188.108.965,96
Custos administrativos	R\$ 345.557,55
Encargo	R\$ -
Repasse aos usuários	R\$ -

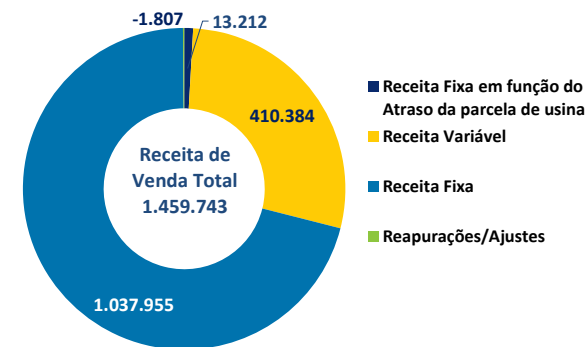


Gráfico 13 – Valores pagos de Reajuste de Receita de Venda (em milhões R\$)

# 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

## 9. GLOSSÁRIO

**MRE** – Mecanismo de compartilhamento dos riscos hidrológicos associados à otimização eletro-energética do Sistema Interligado Nacional – 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 e eventuais exposições financeiras no Mercado de Curto Prazo - 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.

**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 Sistema Interligado Nacional – 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 Sistema Interligado Nacional – SIN, sendo rateado entre as mesmas o pagamento à Eletronuclear da receita decorrente da geração da energia nuclear.

**Cessão** – 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.

**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.