O InfoMercado mensal apresenta os dados prévios da medição de abril e os principais resultados da contabilização das operações do mercado de energia elétrica em março de 2016. O histórico de dados e os resultados detalhados estão disponíveis em planilha no InfoMercado - Dados Gerais.

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

a. Prévia de Medição[1] – abril/2016

A prévia de medição de abril/16 registrou geração de **64.586 MW médios (de 1 a 30/4),** o que representa aumento de **6,7%**, em comparação com mesmo período do ano anterior. Vale destacar que desde maio/2015 passou a ser considerada a interligação plena de Manaus ao Sistema Interligado Nacional - SIN, que totalizou **607 MW** médios de geração e **921 MW** médios de consumo em abril/16. No mesmo período do ano anterior o montante considerado foi de **82 MW** médios devido à situação provisória da modelagem, que contemplava apenas os montantes líquidos consumidos no Sistema Interligado Nacional-SIN.

Houve aumento (6,7%) na geração em abr/2016 (**64.586** MW méd) em relação a abr/2015 (**60.549** MW méd)

b. Contabilização – março/16

Os resultados da contabilização referentes a março/16 apresentam aumento de consumo e de geração. Neste mês, ocorreu crescimento de **1,7%**, em comparação a março/15, totalizando **64.100 MW médios**. Este valor considera a interligação plena do sistema Manaus, que registrou no período geração de **586 MW médios** e consumo de **986 MW médios**. No acumulado de janeiro a março/16, houve redução de **1,1%** de consumo e de geração.

Não houve diferenças entre os Preços de Liquidação das Diferenças – PLD nos submercados Norte, Sul e Sudeste. Já no Nordeste, o preço ficou elevado devido às baixas afluências.

Em março, o total a ser liquidado pelos **3.179** agentes participantes da contabilização foi de **R$ 3,689 bilhões**.

O total a liquidar foi **R$ 3,689 bilhões**

Mercado tem **R$ 310 milhões** em encargos a pagar

O Consumo/Geração atingiu **64.100 MW médios**

A atividade industrial continuou em queda, impactando o consumo de energia dos consumidores livres, especiais e autoprodutores, com retração de **0,3%** frente ao mesmo período de 2015. O setor de extração de minerais metálicos teve o pior resultado com diminuição de **13,4%,** seguido pelo setor de veículos com **8,3%** e têxteis com **5,9%**.

Segundo o IBGE, o setor industrial apresenta redução de **11,7%**, índice acumulado para os três primeiros meses de 2016. Considerando apenas março, a produção industrial nacional registrou queda de **11,4%,** frente ao mesmo mês do ano anterior.

Em março/16, a geração das usinas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia – MRE apresentou crescimento de **11,3%** em relação aos montantes verificados no mesmo período de 2015.

Na contabilização de março/16, houve **R$ 477 milhões** de excedentes financeiros e **R$ 4 milhões** de exposições financeiras positivas, sendo inferiores às exposições negativas, que alcançaram **R$ 567 milhões**. Isso resultou em **R$ 85 milhões** de exposições negativas remanescentes. Houve **R$ 0,9 milhão** de recurso para alívio de encargos de serviços de sistemas, cujo pagamento totalizou **R$ 309,5 milhões**. **53%** dos encargos apurados foram decorrentes de despacho por restrição de operação, enquanto **45%** foram de despacho por segurança energética. O total de recursos para alívio de exposições financeiras negativas de CCEAR, CCGF e CCEN foi de **R$ 1,16 bilhão** frente ao total de exposições financeiras negativas de CCEAR de **R$ 841 milhões,** restando ainda **R$ 318 milhões** referentes à sobra de Recurso Alocada ao Comprador de CCEAR e CCGF.

[1] Valores prévios de abril consideram a medição até o dia 30/04/2016.

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.

MEDIÇÃO

GERAÇÃO, CONSUMO E GARANTIA FÍSICA

- 64.100 MW médios gerados em março/16, sendo 52.946 participantes do rateio de perdas, cujo percentual médio foi de 2,5%
- Redução de 35,4% na geração térmica, em relação a março/15. Destaque para redução de térmicas a óleo (-80,6%) e a gás (-48%)
- Geração eólica cresceu 82,6%, em comparação a março/15
- Garantia física do SIN avançou 5% frente a março/15, com destaque para o crescimento de 71% relativo às eólicas
- Consumo atinge 64.052 MW médios, sendo 53.508 participantes do rateio de perdas, cujo percentual médio foi de 2,6%
- Valores de abril/16 são prévios e consideram todo o período de coleta de medição, sem eventuais ajustes

2. GERAÇÃO[2]

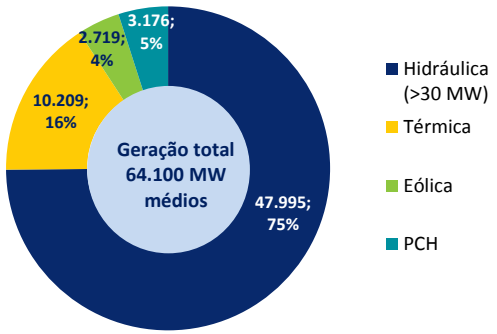


Gráfico 1 – Geração e representatividade por fonte

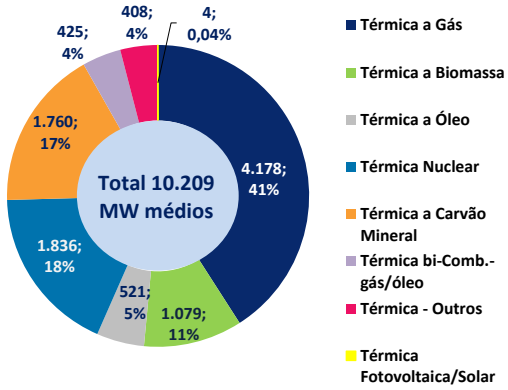


Gráfico 2 – Geração e representatividade por tipo de térmica

Tabela 1 – Comparativo da geração e representatividade por fonte

Geração (MW médios)	mar/16	abr/16	Variação (%) mar/16 - abr/16	mar/15	Variação (%) mar/16 - mar/15
Hidráulica (>30 MW)	47.995	46.440	-3,24%	43.105	11,35%
PCH	3.176	2.526	-20,49%	2.643	20,16%
Térmica	10.209	12.387	21,33%	15.805	-35,41%
Eólica	2.719	3.234	18,94%	1.489	82,60%
Total	**64.100**	**64.586**	**0,76%**	**63.042**	**1,68%**

Tabela 2 – Comparativo da geração e representatividade por fonte hidráulica

Geração Hidráulica (MW médios)	mar/16	abr/16	Variação (%) mar/16 - abr/16	mar/15	Variação (%) mar/16 - mar/15
Hidráulica (>30 MW) não cotas	38.868	38.816	-0,13%	39.132	-0,68%
Hidráulica (>30 MW) cotas	9.127	7.624	-16,48%	3.972	129,77%
PCH participantes do MRE não cotas	2.131	1.605	-24,69%	1.956	8,96%
PCH participantes do MRE cotas	168	159	-5,41%	69	142,02%
PCH não participantes de MRE cotas	6	3	-47,74%	24	-76,67%
PCH não participantes de MRE não cotas	871	758	-12,96%	594	46,70%
Total	**51.171**	**48.965**	**-4,31%**	**45.748**	**11,85%**

[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).

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. GARANTIA FÍSICA

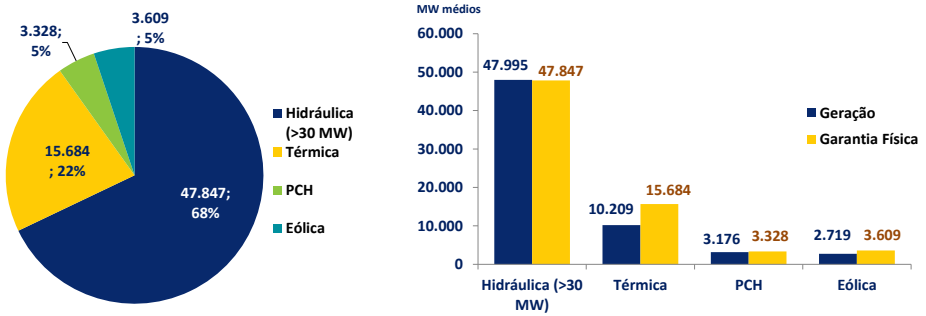


Gráfico 3 – Garantia física por fonte e comparativo da geração x garantia física por fonte

4. MRE

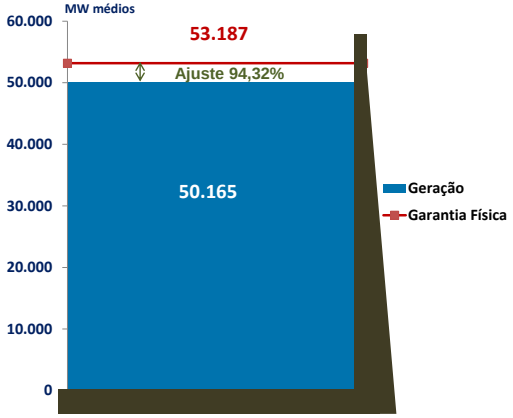


Gráfico 4 – Geração e Garantia física do MRE

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	-7.016,399	6.001,032	0,000	6.175,880
SUL	-377,699	377,699	0,000	3.839,143
NORDESTE	-3.567,231	0,871	0,000	0,871
NORTE	-164,627	123,887	0,000	1.110,062

Tabela 4 – Balanço de Energia no MRE

Balanço de Energia no MRE (MW médios)[1]	
SUDESTE	-840,519
SUL	3.461,444
NORDESTE	-3.566,360
NORTE	945,435

[1]Diferença entre energia gerada e a garantia física ajustada no MRE.

5. CONSUMO[3]

Tabela 5 – Comparativo do consumo[4] por ambiente de contratação

Ambiente	mar/16	Representatividade (%) mar/2016	abr/16	Variação (%) mar/16 - abr/16	mar/15	Representatividade (%) mar/2015	Variação (%) mar/16 - mar/15
ACR	49.037	76,56%	49.661	1,27%	47.745	75,77%	2,64%
ACL*	15.015	23,44%	15.073	0,39%	15.268	24,23%	-1,68%
Total	**64.052**	**100,00%**	**64.734**	**1,06%**	**63.013**	**100,00%**	**1,62%**

* Inclui o consumo da classe gerador

Tabela 6 – Consumo por ambiente de contratação e submercado

Submercado	Consumo (MW médio) Participação (%) - mar/16	ACR	ACL	Total
SE/CO	Consumo	28.022,402	9.617,224	**37.639,626**
	Participação	74%	26%	**100%**
S	Consumo	8.855,225	2.141,291	**10.996,516**
	Participação	81%	19%	**100%**
NE	Consumo	8.586,257	1.773,169	**10.359,426**
	Participação	83%	17%	**100%**
N	Consumo	3.506,287	1.483,677	**4.989,964**
	Participação	70%	30%	**100%**

[3] 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).

[4] Não inclui o consumo da geração de 47,2 MW médios

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.

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

Ramo de Atividade	mar/16	abr/16	Variação (%) mar/16 - abr/16	mar/15	Variação (%) mar/16 - mar/15
METALURGIA E PRODUTOS DE METAL	4.440	4.814	8,43%	4.425	0,34%
QUÍMICOS	1.756	2.001	14,00%	1.692	3,73%
MINERAIS NÃO-METÁLICOS	1.581	1.578	-0,20%	1.577	0,27%
MADEIRA, PAPEL E CELULOSE	1.065	1.090	2,28%	982	8,53%
MANUFATURADOS DIVERSOS	880	908	3,14%	904	-2,66%
ALIMENTÍCIOS	886	925	4,32%	826	7,37%
EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS	1.316	1.217	-7,49%	1.520	-13,43%
VEÍCULOS	531	511	-3,63%	578	-8,26%
SERVIÇOS	597	612	2,54%	588	1,64%
TÊXTEIS	469	509	8,51%	498	-5,90%
COMÉRCIO	289	302	4,32%	264	9,44%
TRANSPORTE	232	235	1,36%	235	-1,20%
BEBIDAS	135	152	12,41%	137	-0,97%
SANEAMENTO	115	117	2,40%	109	5,30%
TELECOMUNICAÇÕES	101	101	0,39%	101	-0,22%
TOTAL	**14.393**	**15.073**	**4,72%**	**14.435**	**-0,29%**

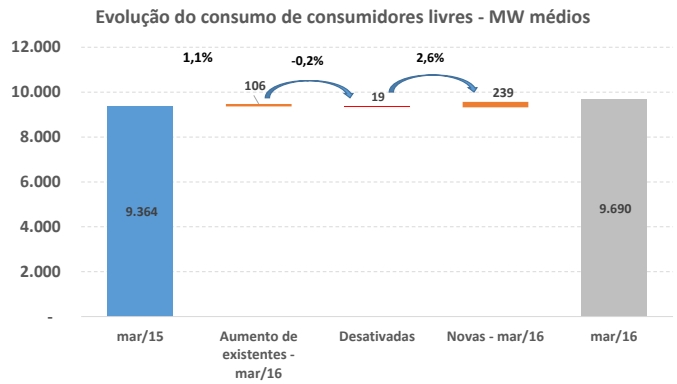
Tabela 8 – Consumidores livres e especiais com maior número de unidades modeladas na CCEE

Posição	Consumidor Livre	Consumidor Especial
1º	WHITE MARTINS	TELEFONICA
2º	CPTM	CBD
3º	BRF	CARREFOUR
4º	TRANSPETRO	C&A MODAS LTDA
5º	AMBEV MATRIZ	HAVAN
6º	BRASKEM	RIACHUELO
7º	SABESP	TELEMAR
8º	JBS FRIBOI PIE	SAVEGNAGO
9º	SEARA MATRIZ	SENDAS
10º	GALB	ANGELONI

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

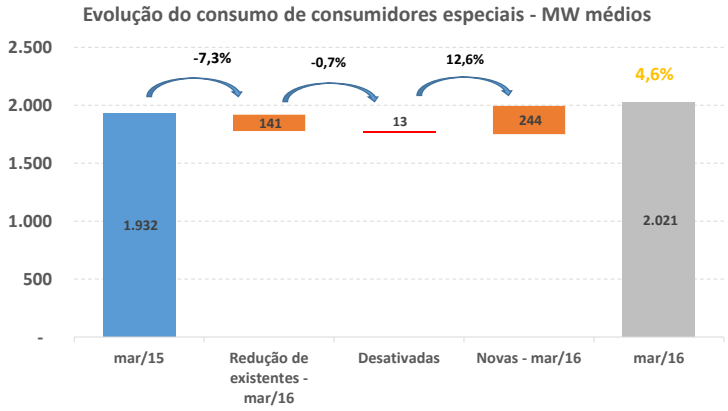
Posição	Consumidor Livre	Consumidor Especial
1º	ALBRAS	TELEFONICA
2º	ARCELOR JF	CARREFOUR
3º	BRASKEM	SEARA MATRIZ
4º	CSN SIDERURGIC	TELEMAR
5º	WHITE MARTINS	CBD
6º	ANGLO NIQUEL	ITAU CL
7º	CVRD	ZAFFARI
8º	KLABIN PUMA	NESTLE
9º	GALB	SENDAS
10º	FERTILIZANTES	BOMPRECO NE

Gráfico 5 – Migrações de consumidores livres



Observa-se no Gráfico acima um crescimento no consumo dos clientes livres existentes, reflexo de uma melhora na utilização da capacidade instalada, porém ainda inferior a capacidade usual, conforme sondagem industrial da CNI.

Gráfico 6 – Migrações de consumidores especiais



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

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.

MCP

MERCADO DE CURTO PRAZO

8.862,4 MW médios contabilizados no MCP (exposição ao spot)

PLD médio de R$ 89,35/MWh, resultou em R$ 2 bilhões de exposições ao PLD no MCP

Em março/16 o total a ser liquidado pelos 3.179 agentes participantes da contabilização foi de R$ 3,688 bilhões

R$ 309,5 milhões em encargos a pagar

O índice de rotatividade apresentou crescimento de 13,2% para contratos convencionais e de 7,1% para contratos incentivados.

6. MCP

Não houve diferenças no PLD dos submercados Norte, Sul e Sudeste. Já no submercado Nordeste, o preço ficou mais elevado em relação aos demais.

O PLD médio foi **R$ 89,35/MWh** em março.

O preço de referência para penalização, utilizado para valorar a insuficiência de lastro de energia dos agentes, foi de **R$ 123,64/MWh** (ref. fev/16)**.** Tal valor considera o máximo entre o preço médio de referência da liquidação das diferenças para penalização de **R$ 51,35/MWh** (ref. fev/16) e o Valor de Referência - **VR** de **R$ 123,64/MWh,** dados.

Para os distribuidores, o preço para penalização por insuficiência de lastro foi de **R$ 255,31 /MWh** (ref. fev/16).

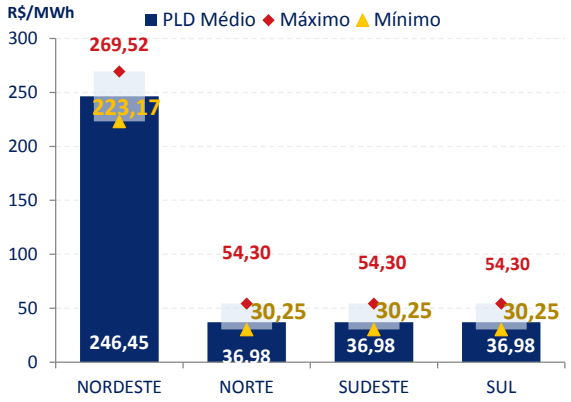


Gráfico 5 – Preço de Liquidação das Diferenças – PLD

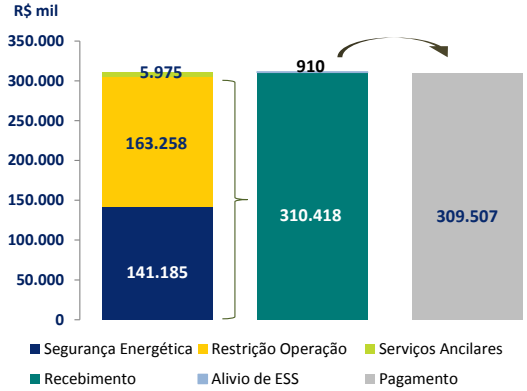


Gráfico 6 – Encargos de Serviços de Sistema

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 8 – Índice de Rotatividade

Rotatividade	mar/16	mar/15	Variação (%) mar/16 - mar/15
Convencional	2,91	2,57	13,2%
Incentivado	2,74	2,56	7,1%
Índice de Rotatividade no ACL	**2,88**	**2,57**	**12,1%**

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.

CONTRATOS

AMBIENTE REGULADO E LIVRE

8.862,3 MW médios de contratos de consumidores livres e especiais de longo prazo (a partir de 2 anos)

LEILÕES

Energia de Reserva:

- ✓ **R$ 130,5 milhões a liquidar no MCP (M-2)**
- ✓ **1.279 MW médios gerados**

Proinfa:

- ✓ **1.032 MW médios gerados**
- ✓ **1.042 MW médios de garantia física**
- ✓ **1.123 MW médios em contratos**

Cotas:

- ✓ **R$ 230 milhões liquidados em cotas de energia nuclear**
- ✓ **R$ 502 milhões liquidados em cotas de garantia física**

8. CONTRATOS

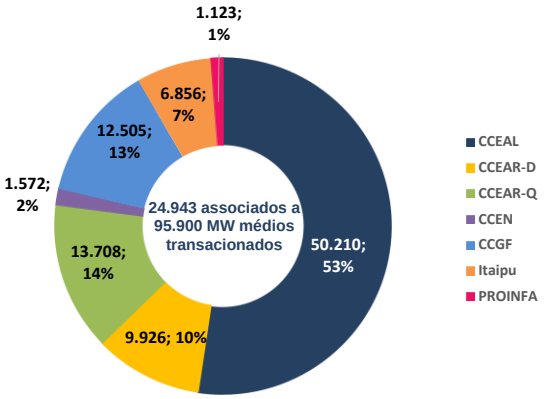


Gráfico 7 – Tipo e montante (MW médios) dos contratos

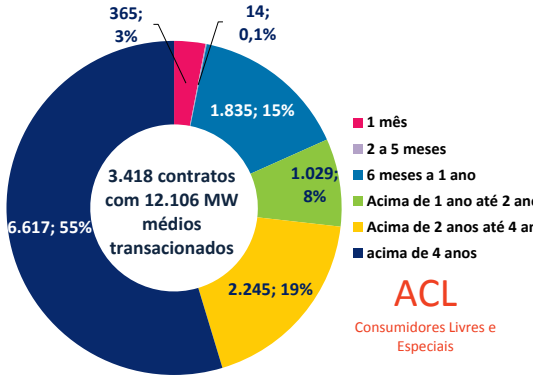


Gráfico 8 – Duração e montante (MW médios) dos contratos CCEAL de compra por consumidores livres e especiais no ACL

Tabela 9 – Contratação por classe e tipo de contrato (em MW médios)

Classe	CCEAL	CCEAR-D	CCEAR-Q	CCEN	CCGF	Itaipu	PROINFA	Leilão de Ajuste	Total
Autoprodutor	3.350	-	-	-	-	-	29	-	**3.378**
Comercializador	21.601	-	-	-	-	-	-	-	**21.601**
Consumidor Especial	2.072	-	-	-	-	-	43	-	**2.116**
Consumidor Livre	10.033	-	-	-	-	-	198	-	**10.231**
Distribuidor	5.152	9.926	13.708	1.572	12.505	6.856	853	-	**50.573**
Gerador	2.640	-	-	-	-	-	-	-	**2.640**
Produtor Independente	5.361	-	-	-	-	-	-	-	**5.361**
Total	**50.210**	**9.926**	**13.708**	**1.572**	**12.505**	**6.856**	**1.123**	**-**	**95.900**

Tabela 10 – Resultados de Energia de Reserva

Energia de Reserva	mar/16
Saldo CONER	R$ 1.338.314.926,92
Liquidação no MCP (m-2)	R$ 130.458.199,23
Total de Pagamentos aos Geradores	R$ 308.776.484,46
Receita retida	R$ 199.972.576,24
Fundo de garantia	R$ 171.297.295,12
Custos administrativos	R$ 77.496,96
Encargo	R$ -
Repasse aos usuários	R$ -

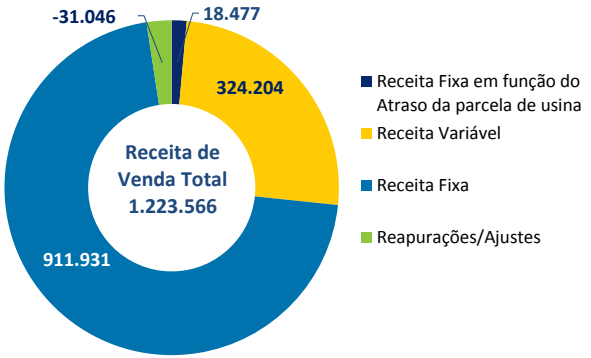


Gráfico 9 – Valores pagos de Reajuste de Receita de Venda (em milhões R$)

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**

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.

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.