



Prezado leitor, seja bem-vindo.

O Relatório de Administração da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) é uma publicação digital anual, cujo intuito é divulgar as ações e resultados obtidos pela instituição. O documento é voltado para os agentes associados e demais interessados no mercado brasileiro de energia elétrica.

Conheça abaixo as seções do relatório e navegue pelo conteúdo.



O presidente do Conselho de Administração da CCEE az um balanço do ano. Saiba também quais são as stribuições da governança e o papel da instituição no setor elétrico brasileiro.



SOLUÇÕES

Uma das prioridades da atuação da CCEE é propor soluções para a comercialização de energia. Em 2016, propostas como a migração para o mercado livre e a





público, buscando informar e ampliar o conhecimento sobre o mercado. Veja o que a instituição oferece para



SEGURANCA

abilidades da CCEE é garantir a a das operações no mercado de energia



TECNOLOGIA

nologia de Mercado da CCEE, que gerencia a strutura tecnológica necessária às operações de comercialização de energia.



CAPACITAÇÃO

os e tutoriais. São 67 horas de estudos à





RELATÓRIO EM PDF



MENSAGEM DO PRESIDENTE

Início / A Instituição / Mensagem do Presidente

Expansão do mercado exigiu atuação dinâmica e estratégica da CCEE em 2016

No papel de operadora de mercado brasileiro de energia elétrica, a CCEE tem uma dupla missão: garantir o pleno funcionamento das operações e propor soluções para a evolução do setor elétrico. Atenta ao movimento de expansão do mercado, a CCEE trabalhou de maneira versátil em 2016, tanto na esfera operacional, absorvendo a intensa migração de consumidores para o ambiente livre; até nas frentes mais estratégicas, propondo aprimoramentos setoriais para diversos temas, em sintonia com as instituições e também com os agentes.

Registramos um recorde histórico no último ano: a demanda de adesão de novos associados aumentou 25 vezes em comparação ao exercício anterior, de forma que mais de 2.400 empresas começaram a operar na instituição. A alta migração de consumidores para o mercado livre foi impulsionada pelos baixos preços da energia neste ambiente, além de iniciativas realizadas pela CCEE e pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para baratear o sistema de medição, facilitando a entrada destas empresas. A maior conquista foi a dispensa do medidor de retaguarda, antes obrigatório, e que beneficiou 3.450 pontos em 2016, gerando uma economia global de R\$ 13,8 milhões aos agentes entrantes.



Rui Altieri, Presidente do Conselho de Administração da CCEE

O crescimento vertiginoso no quadro de associados, resultante desta migração, foi absorvido sem sobressaltos ou rupturas na rotina da instituição. As equipes da CCEE envidaram os melhores esforços para otimizar processos, facilitar a operação dos agentes e orientar os novos associados, superando o desafio de não comprometer ou gerar uma barreira aos movimentos naturais do mercado, intento que alcançamos com pleno êxito.

Ao mesmo tempo em que garantíamos a sustentação das operações, também atuamos em questões estratégicas para o setor elétrico nacional. Realizamos no início de 2016 a repactuação do risco hidrológico (GSF) para o ambiente regulado, além de fechar com os agentes a proposta de parcelamento do pagamento dos valores não liquidados no mercado de curto prazo.

Outra iniciativa de destaque foi o pacote de soluções para mitigar a sobrecontratação das distribuidoras, a exemplo do Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficits (MCSD) de Energia Nova e da redução de contratos regulados por meio de acordos bilaterais firmados com os geradores.

Também vale ressaltar o empenho da CCEE para ampliar a simetria de informações ao mercado. Em 2016, publicamos um estudo sobre a oferta de energia incentivada no ambiente livre, dados que se tornaram estratégicos no contexto de alta migração dos consumidores. Promovemos ainda, em conjunto com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), os workshops sobre previsão e acompanhamento da carga, o que resultou em maior alinhamento dos dados publicados pelas instituições, além do refinamento das projeções divulgadas.

No que diz respeito à proposição de soluções, participamos ativamente de discussões fundamentais para elevar a maturidade do mercado brasileiro. A CCEE teve atuação expressiva nos grupos de trabalho e comitês para aperfeiçoamento da formação do preço do mercado de curto prazo, no âmbito do Ministério de Minas e Energia (MME). Também marcamos presença nos debates sobre a ampliação do mercado livre e oportunidades de aperfeiçoamento do modelo setorial brasileiro conduzidos pelo MME e Aneel.

Estas atuações estão cada vez mais pautadas pelo diálogo e pelo relacionamento próximo entre a CCEE, os agentes e as instituições setoriais. Em 2016, promovemos mais de 40 eventos de interação com o mercado e nos reunimos com os principais players, além de realizarmos uma série de iniciativas conjuntas com o MME, Aneel, ONS e EPE. Acreditamos que o diálogo, a troca de ideias e a convergência de interesses são essenciais na construção de um projeto bem sucedido para setor elétrico brasileiro. É o que nos levará a superar os desafios vigentes e construir uma trilha virtuosa de amadurecimento e evolução contínua.

Rui Altieri

Presidente do Conselho de Administração da CCEE

A CCEE Início / A Instituição / A CCEE

A CCEE atua para garantir a eficiência do mercado e impulsionar sua evolução



Câmara de Comercialização de Energia Elétrica A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) é a operadora do mercado brasileiro de energia elétrica. A instituição tem como missão garantir que as transações comerciais funcionem de maneira eficiente, segura e sustentável. Ao mesmo tempo, a CCEE propõe soluções para o amadurecimento e a evolução deste mercado, atuando em conjunto com as instituições setoriais e seus agentes associados.

A principal atribuição da Câmara de Comercialização é viabilizar a comercialização no Sistema Interligado Nacional, o que envolve as transações no mercado regulado - em que os consumidores são atendidos pelas concessionárias de distribuição – e no mercado livre, onde os agentes negociam bilateralmente contratos de fornecimento.

Para garantir que a comercialização ocorra num fluxo contínuo, com permanente evolução, a CCEE possui importantes funções, como a implementação e a gestão de plataforma tecnológica para as transações, o registro dos contratos de energia fechados entre os participantes do mercado, a coleta dos dados de medição de geração e de consumo dos agentes e a contabilização dos montantes de energia transacionados.

Outra responsabilidade da CCEE é gerenciar o mercado de curto prazo de energia elétrica, que acerta as diferenças entre contratos e geração, consumo ou energia vendida pelos agentes, por meio de liquidações financeiras mensais. Neste mercado, as operações são valoradas pelo Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), calculado semanalmente pela CCEE, por meio de programas computacionais.

A instituição também realiza a gestão de uma série de operações do mercado regulado, como as contabilizações e liquidações financeiras de energia nuclear, do regime de cotas de garantia física e da energia de reserva, bem como a gestão da Conta Ambiente de Contratação Regulada (Conta-ACR) e da Conta Centralizadora dos Recursos de Bandeiras Tarifárias (Conta Bandeiras).

Sob delegação do órgão regulador do setor elétrico, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), a Câmara de Comercialização possui ainda a função de promover os leilões para contratação de energia elétrica no mercado regulado, nos quais as distribuidoras fecham antecipadamente contratos para atender a demanda de seus consumidores e assim viabilizam a construção de novas usinas de geração.

No papel de operadora, outra importante função da instituição é divulgar análises e informações estratégicas da comercialização de energia elétrica no país. Também se destacam como atribuições a elaboração das regras e os procedimentos de comercialização, bem como o monitoramento das ações dos agentes na negociação de energia, com aplicação de penalidades no caso de descumprimento de obrigações.

A CCEE foi criada em 1999, quando era chamada de Administradora dos Serviços do Mercado Atacadista de Energia Elétrica (Asmae). A atual denominação surgiu em 2004. A instituição – privada e sem fins lucrativos – tem como associadas as empresas que atuam no mercado de comercialização de energia. A sede da CCEE fica em São Paulo (SP).

Posição da CCEE entre instituições que compõem a governança do setor elétrico de brasileiro:



Governança da CCEE:





CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Início / A Instituição / Conselho de Administração



Ary Pinto, Talita Porto, Rui Altieri, Solange David e Roberto Castro

Conselho realiza a gestão da CCEE e do mercado de energia elétrica

A CCEE é gerida por um Conselho de Administração constituído por cinco membros. As empresas associadas à CCEE realizam uma Assembleia Geral para a eleição dos conselheiros, que exercem mandatos de quatro anos não coincidentes. É permitida uma única recondução ao cargo.

O presidente do Conselho de Administração é indicado pelo Ministério de Minas e Energia. Agentes das categorias de geração, distribuição e comercialização apontam outros três membros. E o quinto componente é indicado pelo conjunto de todos os agentes.

A Assembleia também elege um dos membros do Conselho para a vice-presidência - o que significa que este preside o colegiado na eventual ausência do presidente.

A missão dos conselheiros é gerenciar as necessidades da CCEE e do mercado de energia elétrica como um todo. Suas atribuições compreendem desde a definição da política operacional e financeira da instituição até deliberações a respeito das operações, processos e adesão ou desligamento de agentes. Aos conselheiros é garantida total independência para a tomada de decisões.

Entre reuniões ordinárias, realizadas mensalmente, e extraordinárias, que podem ser convocadas a qualquer momento, o Conselho de Administração se reúne, em média, uma vez por semana, sempre na sede da CCEE em São Paulo.

Cada um dos conselheiros é, ainda, responsável pela gestão de uma das cinco áreas da CCEE. Conheça o presidente e os membros do Conselho de Administração em 2016.

Presidente - Rui Altieri

Com formação em engenharia elétrica e experiência de mais de 35 anos no setor elétrico, Rui Altieri foi eleito para presidir o Conselho de Administração em abril de 2015.. Antes de assumir o cargo na instituição, atuou na Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel como superintendente de Regulação Econômica e Estudos do Mercado e superintendente de Regulação dos Serviços de Geração. Altieri também desempenhou diversos cargos de gestão por mais de 20 anos na Celpa, estando a frente da regional de Tucuruí e do departamento de Operação do Sistema Elétrico. Além de presidir o Conselho, é responsável pela área Estratégica.



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Início / A Instituição / Conselho de Administração

Vice-presidente - Solange David

A advogada, mestre e doutoranda em engenharia elétrica, Solange David, é vice-presidente do Conselho de Administração. Foi eleita em abril de 2014, após atuar por 13 anos como gerente executiva jurídica da CCEE, e reconduzida ao cargo em 2016. Também é vice-presidente da Comissão de Direito da Energia da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), além de coordenar o Comitê de Energia Elétrica do Instituto Brasileiro de Estudos do Direito da Energia (IBDE). No Conselho de Administração, é responsável pela área de Operações de Mercado.

Conselheiro - Ary Pinto

O engenheiro eletricista e administrador Ary Pinto começou a carreira na Chesf, uma subsidiária da Eletrobras. Também foi assessor da diretoria da Aneel e ocupou cargos de liderança em diversas empresas do setor, como a NC Energia, a Celpe e a Celtins. Possui mestrado e especializações em estratégia empresarial e energia. Foi eleito para o Conselho de Administração da CCEE em maio de 2014, sendo reconduzido ao cargo em 2016. É responsável pela área de Tecnologia do Mercado.

Conselheiro - Roberto Castro

O engenheiro eletricista Roberto Castro construiu sua carreira em grandes empresas do setor elétrico, como a CPFL Energia, onde foi diretor de Comercialização e Regulação, além da Cesp e Elektro. Atua há mais de 30 anos no setor, com experiência internacional nas áreas de energia e gestão, em países como Inglaterra, Suécia e Suíça . Possui Mestrado e Doutorado pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Desde 2012 é professor nas áreas de Regulação e Gestão de Riscos do Programa de Educação Continuada em Engenharia da Escola Politécnica da USP (PECE/POLI). Foi eleito para o Conselho de Administração em maio de 2014 e reconduzido ao cargo em 2015, sendo responsável pela área de Gestão de Mercado.

Conselheira - Talita Porto

A engenheira eletricista e mestre em pesquisa operacional Talita Porto tem mais de 25 anos de experiência no setor, passando por empresas como Eletrobras, CEPEL, Furnas, PSR, Andrade & Canellas e AES. Já foi conselheira da Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa (Abragel), gerente de regulação da Renova e superintendente da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Foi eleita para o Conselho de Administração da CCEE em 2016, sendo responsável pela área Corporativa.



GOVERNANÇA

Início / A Instituição / Governança

Governança garante equilíbrio na comercialização de energia

Estrutura de Governança

A CCEE é uma associação civil e, como tal, implantou uma estrutura de governança planejada para garantir a representatividade de seus associados – os agentes de mercado – em todas as suas categorias, desde os geradores até os consumidores. A governança tem o papel de zelar pelo equilíbrio das operações de comercialização de energia elétrica.

Confira abaixo a estrutura desta governança:

Assembleia Geral

A Assembleia Geral é o órgão deliberativo superior da CCEE. As reuniões ordinárias e extraordinárias reúnem todos os associados e, também, representantes dos Conselhos dos Consumidores, que participam em nome dos consumidores regulados.

Fazem parte das atribuições da Assembleia Geral:

- Eleição ou destituição dos membros do Conselho de Administração da CCEE;
- Eleição ou destituição dos membros do Conselho Fiscal da CCEE;
- Aprovação das auditorias de sistemas e operações;
- Aprovação das demonstrações financeiras;
- Aprovação dos orçamentos da instituição;
- Eventuais alterações no estatuto social.



Conselho de Administração

O Conselho de Administração é um órgão colegiado formado por cinco membros eleitos pela Assembleia Geral. Os conselheiros têm as seguintes atribuições:

- Assegurar o cumprimento das regras e procedimentos de comercialização de energia; Aprovar a adesão ou desligamento de agentes da CCEE;
- Organizar a Assembleia Geral;
- Administrar todas as necessidades da CCEE;
- Supervisionar as operações do mercado e os agentes.

Superintendência

A Superintendência é um órgão executivo da CCEE, sendo ocupada atualmente pelo engenheiro eletricista Rui Altieri, que foi eleito pelo Conselho de Administração. Suas principais responsabilidades são:

- Promover a confiabilidade das operações realizadas no âmbito da CCEE;
- Divulgar as informações sobre as operações do mercado ao público e aos agentes;
- Implementar as decisões do Conselho de Administração;
- Assegurar o cumprimento das regras e procedimentos de comercialização de energia.



GOVERNANÇA

Início / A Instituição / Governança

Conselho Fiscal

O Conselho Fiscal é um órgão colegiado composto por três membros titulares e três suplentes, que são eleitos pela Assembleia Geral para mandatos de dois anos, sendo permitida apenas uma recondução. Suas principais atribuições são:

- Fiscalizar os atos da administração da CCEE, verificando o cumprimento de seus deveres legais e estatutários;
- Contribuir com opiniões sobre as demonstrações financeiras da instituição.

Titulares

- Marcio Antonio Guedes Dummont (Eletrobras), eleito em 2014 e reconduzido em 2016;
- Paulete Pinheiro (Celesc), eleito em 2016;
- Hugo Renato Anacleto Nunes (Neoernergia), eleito em 2016.

Suplentes

- Tiago Lucimar da Silva (Tractebel Energia), eleito em 2016.
- Ronaldo Bosco Soares (Copel GT), eleito em 2016;
- Paulo Sérgio Guimarães Monteiro (Cemig), eleito em 2016.



<mark>a instituição</mark> operações soluções relacionamento informações segurança tecnologia capacitação finanças

PRINCIPALS NÚMEROS Inteio Y A Instituição / Principals Números

PRINCIPAIS NÚMEROS EM 2016

5.655

AGENTES ASSOCIADOS

3.250

CONSUMIDORES ESPECIAIS

3,5 bilhões

R\$

arrecadados na Conta Bandeiras

3.450

PONTOS DE MEDIÇÃO

beneficiados pela flexibilização, com uma economia de R\$ 13,8 milhões na aquisição de medidores

R\$

9,2 bilhões

contabilizados no mercado de curto prazo

32.583

CONTRATOS REGISTRADOS

em dezembro de 2016

R\$

8,5 bilhões

pagos aos bancos pelos empréstimos da Conta-ACR, via arrecadação com distribuidoras

R\$

16,9 bilhões

apurados em receita de venda de contratos de leilões regulados 109.264

MW médios em energia elétrica comercializada

R\$

15,9 bilhões

em movimentação financeira nos leilões de energia

709,2

MEGAWATTS DE POTÊNCIA

injetados no sistema por meio de leilões regulados

14.815

PONTOS

de medição de energia cadastrados no SCDE

131

CURSOS

no Portal de Aprendizado, com 67 horas de estudos 9.059
MATRÍCULAS

nos cursos online

45.225

CHAMADOS ATENDIDOS

na Central de Atendimento

3,05 bilhões

R\$

de déficit hidrológico repactuados

78

PARTICIPAÇÕES DA CCEE

em eventos sobre o setor elétrico nacionais e internacionais

e miternacionais





ISO 9001 atesta excelência da gestão da CCEE

A certificação ISO 9001 é o exemplo mais recente do resultado obtido pela CCEE em virtude dos constantes investimentos em eficiência, qualidade e integridade de seus processos e operações. Ao longo de sua existência, diversas certificações e premiações reconheceram o foco permanente da instituição em alcançar e perpetuar as melhores práticas de gestão, ética, transparência e excelência.

Confira abaixo as certificações obtidas pela Câmara de Comercialização:



A ISO 9001 é uma certificação que garante a qualidade dos processos de uma empresa ou instituição. Esta engloba oito princípios: foco no cliente, liderança, envolvimento das pessoas, abordagem por processos, melhoria contínua, abordagem sistêmica de gestão, abordagem factual para tomada de decisões e relação de parceria com fornecedores.

A CCEE obteve a certificação em 2016, mas o caminho começou a ser construído três anos antes, envolvendo o aperfeiçoamento de processos em todas as áreas. A ISO 9001 atesta que o Sistema de Gestão da Qualidade implementado pela instituição está em total conformidade com as normas exigidas pela Organização Internacional de Padronização (ISO). Os auditores responsáveis pela certificação também avaliaram o comprometimento dos gestores e analistas, o controle dos processos durante suas execuções e as iniciativas para mitigar riscos.



Em 2016, a CCEE recebeu o selo de Empresa Pró-Ética pelo segundo ano consecutivo. A premiação foi entregue durante a 3ª Conferência Lei Empresa Limpa, promovida em novembro pela Secretaria de Transparência e Prevenção da Corrupção, da Controladoria Geral da União (CGU).

O prêmio, que reconhece as melhores práticas de programas de integridade no mercado privado, foi concedido a 25 empresas, dentre 195 inscritas e 74 selecionadas. Os critérios para definir os ganhadores foram o comprometimento da alta direção e o compromisso desta com a ética; políticas e procedimentos; comunicação e treinamento; canais de denúncia e remediação; análise de risco e monitoramento; transparência e responsabilidade civil.



A CCEE possui desde 2015 a certificação internacional Capability Maturity Model Integration (CMMI) – Nível 2 de maturidade, reconhecida mundialmente como referência para processos de qualidade na área de tecnologia. O CMMI-DEV é um modelo de melhores práticas para o desenvolvimento de projetos e sistemas. A CCEE foi a primeira empresa do setor de energia e utilities do Brasil a ser certificada pelo CMMI Institute, entidade que integra a Carnegie Mellon University.





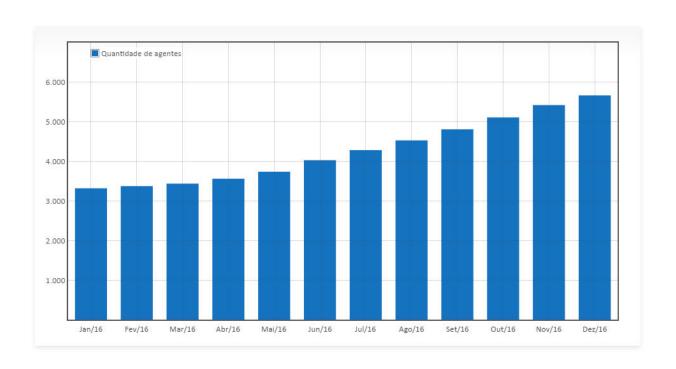
Quadro de agentes cresce 74% em 2016, superando a marca dos 5 mil associados

A CCEE teve um ano marcado por uma grande expansão no número de agentes associados: 5.655, um crescimento de 74% em relação ao exercício anterior. Foram 2.411 agentes a mais. A alta ocorreu, principalmente, por uma elevação na base de consumidores de pequeno porte (chamados 'especiais'). Esta classe passou de 1.203 para 3.250, registrando um salto de 170%.

O crescimento teve como motivos propulsores os preços reduzidos do mercado livre e a flexibilização no sistema de medição, com a utilização opcional do medidor de retaguarda.

Confira, na tabela abaixo, a variação mensal do número de agentes, por classe, no exercício de 2016:

	2016												
Categoria	Classe	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
	Gerador concessionário de serviço público	35	35	35	36	36	44	44	44	43	43	42	42
	Produtor Independente	1.114	1.118	1.118	1.132	1.144	1.171	1.202	1.223	1.234	1.227	1.237	1.247
		60	61	61	59	60	59	59	58	59	60	62	63
		49	49	49	49	49	49	49	49	50	50	50	50
Comercialização	Comercializador	172	174	174	173	178	181	184	187	186	186	189	191
	Consumidor Especial	1.251	1.294	1.348	1.449	1.591	1.822	2.019	2.219	2.468	2.759	3.027	3.250
	Consumidor Livre	631	635	644	655	671	694	718	740	760	775	803	812
	TOTAL	3.312	3.366	3.429	3.553	3.729	4.020	4.275	4.520	4.800	5.100	5.410	5.655

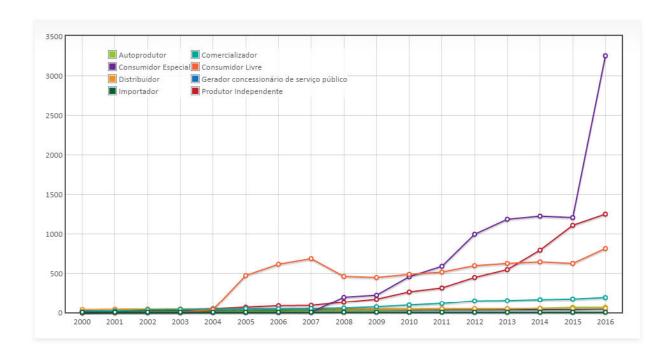


Histórico

A maior prova de solidez do mercado de comercialização elétrica brasileiro é o crescimento ininterrupto, e com grandes pulos quantitativos, do número de agentes associados à CCEE.

Confira o histórico desde 2000, período em que os agentes saltaram de 58 para a marca atual, de 5.655:

Categoria	Classe	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Geração	Gerador concessionário de serviço público	15	19	19	20	20	22	27	30	29	28	28	31	32	33	33	31	42
	Produtor Independente	2	15	26	37	45	65	83	88	130	169	262	312	445	545	791	1.105	1247
		0	3	8	11	11	14	15	21	24	28	34	41	42	44	51	62	63
Distribuição		35	39	41	42	42	43	43	43	43	45	45	46	47	47	48	49	50
Comercialização	Comercializador	5	18	31	35	41	47	44	48	55	70	93	113	147	151	163	171	191
	Consumidor Especial	0	0	0	0	0	0	0	0	194	221	455	587	992	1.182	1.221	1.203	3.250
	Consumidor Livre	0	0	0	0	34	470	613	684	459	445	485	514	595	623	643	623	812
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	TOTAL	58	95	126	146	194	662	826	915	935	1.007	1.403	1.645	2.300	2.625	2.950	3.244	5.655







CCEE fecha 2016 com 15 mil pontos de medição de energia

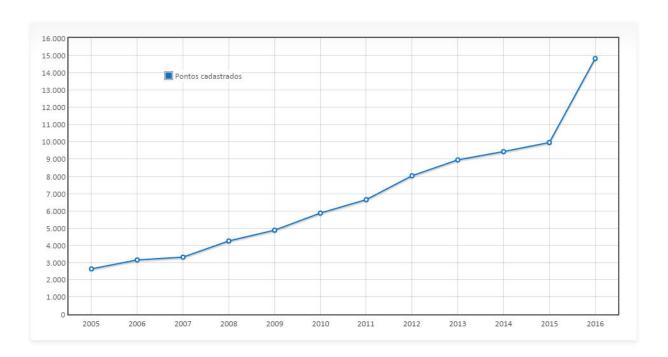
Os dados de medição de geração e consumo de energia elétrica dos agentes de mercado são coletados e tratados diariamente pela CCEE. A plataforma que gerencia essas informações é o Sistema de Coleta de Dados de Energia (SCDE), que ao final de 2016 alcançou a marca de 14.815 pontos de medição cadastrados, um aumento de 48% em relação ao ano anterior.

Esses números são uma radiografia exata do que é consumido e gerado. Depois da apuração, os dados são comparados com os contratos de compra e venda de energia elétrica registrados no CliqCCEE para a contabilização das operações do mercado de curto prazo. O objetivo é valorar as exposições positivas ou negativas de cada agente ao Preço de Liquidação das Diferenças (PLD). A apuração é efetuada em base semanal para cada patamar de carga e para cada submercado.

Todas as operações - manutenção dos dados de cadastro dos pontos de medição dos agentes, registro de notificações, coleta automática diária dos dados de medição, realização de eventuais ajustes necessários e estimativa de dados faltantes – podem ser acompanhadas por meio de relatórios, gráficos e extratos de coleta no SCDE. Ao fim de 2016, um total de 1.266 agentes de medição estavam cadastrados para acessar e operar o sistema.

Confira abaixo a evolução dos pontos de medição:

Ano	Pontos Cadastrados
2005	2.653
2006	3.169
2007	3.329
2008	4.267
2009	4.890
2010	5.878
2011	6.654
2012	8.035
2013	8.955
2014	9.435
2015	9.958
2016	14.815



Comitê de Medição

A CCEE possui um Comitê de Medição, que reúne agentes e associações setoriais. O grupo se encontra para debater e acompanhar as operações de medição física de geração e consumo de energia elétrica. Em março de 2016, foi realizada uma reunião geral dos membros.

Foi no âmbito do Comitê que começaram a ser discutidas as questões técnicas para a flexibilização da medição. A mudança tornou facultativa aos consumidores especiais a instalação do medidor de retaguarda, estratégia que resultou em diminuição de custos para as empresas que migraram para o mercado livre, além de redução no tempo de adequação ao Sistema de Medição para Faturamento (SMF). Em 2016, esta medida beneficiou 3.450 pontos de medição de consumidores especiais, o que representou uma economia global de aproximadamente R\$ 13,8 milhões com a aquisição de medidores. Para mais detalhes sobre esta iniciativa, consulte a seção Soluções > Flexibilização da Medição.





Três certames movimentam R\$ 15,9 bilhões em leilões no ano de 2016

Para atender aos consumidores cativos, as distribuidoras participam de leilões de contratação de energia do ambiente regulado. A estratégia visa assegurar antecipadamente um fornecimento que atenda à demanda a partir da assinatura de contratos de longos prazos com os geradores.

Em 2016, a CCEE promoveu três destes leilões, que movimentaram um montante de R\$ 15,9 bilhões e viabilizaram 709,2 MW em potência instalada. O primeiro certame, 23º Leilão de Energia Nova, foi realizado em abril e contratou três produtos, todos com fornecimento a partir de 2021, sendo que o contrato mais longevo vigorará até 2050.

Em setembro, aconteceu o 10º Leilão de Energia de Reserva, para fornecer, também até 2050, energia proveniente de hidrelétricas (PCH e CGH). E já às vésperas do fim do ano, em 23 de dezembro, a CCEE promoveu o 16º Leilão de Energia Existente.

Veja em detalhes as informações sobre os leilões do ano de 2016:

Leilão	Data de Realização do leilão	Fonte energética	Tipo de contrato	Data do Início de Suprimento	Data do Fim de Suprimento	Potência (MW)	Potência instalada nova	Energia negociada por contrato MW médio)	Montante financeiro negociado por contrato* (R\$ milhões)	MWh	Preço médio* (R\$/MWh)
23º Leilão de Energia Nova	29/04/2016	20 PCHs e 1 NEH	Quantidade	01/01/2021	31/12/2050	324,94	130,54	117,00	5.589,22	30.767.256,00	181,66
(A-5)		1 UTE Gás Natural	Disponibilidade	01/01/2021	31/12/2040	5,54	5,54	3,30	154,25	578.556,00	266,61
		7 UTEs Biomassa	Disponibilidade	01/01/2021	31/12/2045	198,39	142,39	81,50	4354,65	17.860.236,00	243,82
Total 23º LEN(A-5)						528,88	278,47	201,80	10.098,12	49.206.048,00	205,22
10º Leilão de Energia de Reserva	23/09/2016	Hidrelétrica (PCH e CGH)	Quantidade	01/03/2020	28/02/2050	180,32	180,32	95,40	5759,38	25.087.147,20	229,57
Total 10º LER						180,32	180,32		5759,38	25.087.147,20	
16º Leilão de Energia Existente	23/12/2016	Todas	Quantidade	01/01/2017	31/12/2018	N/A	N/A	21,00	43,63	367.920,00	118,59
Total 16º LEE (A-1)						N/A	N/A	21,00	43,63	367.920,00	118,59
Total Geral						709,2	458,8	318,20	15901,1	74.661.115,20	212,98

* Atualizado pelo IPCA de jan/17.



CCEE apura R\$ 16,9 bilhões em receita de venda de contratos de leilões

A CCEE apura mensalmente a receita de venda dos contratos regulados de energia na modalidade por disponibilidade e quantidade. Em 2016, esta operação envolveu R\$ 16,9 bilhões. Estes contratos são resultantes de leilões de energia nova e existente, e necessitam do processamento, já que preveem que as distribuidoras paguem ao gerador uma receita fixa e uma variável.

Receita fixa é o montante de valores apresentado pelos próprios geradores nos leilões. Estas quantias são reajustadas todos os meses, para fins de faturamento dos geradores contra as distribuidoras. Em 2016, a receita fixa foi de R\$ 11,7 bilhões.

Já o cálculo da parcela variável é feito com base no montante de energia elétrica que foi gerado acima da inflexibilidade da usina. No decorrer do exercício do ano passado, esta parcela foi de R\$ 4,9 bilhões.

O processo é fundamental para os agentes envolvidos e para o mercado, porque consolida os valores relacionados aos contratos por meio de um sistema unificado e padronizado. E gera ganho de escala aos agentes, porque evita que cada empresa tenha que implantar um sistema complexo para realizar as apurações.

As operações de reajuste de receita de venda promovidas pela Câmara de Comercialização são certificadas por auditoria independente.

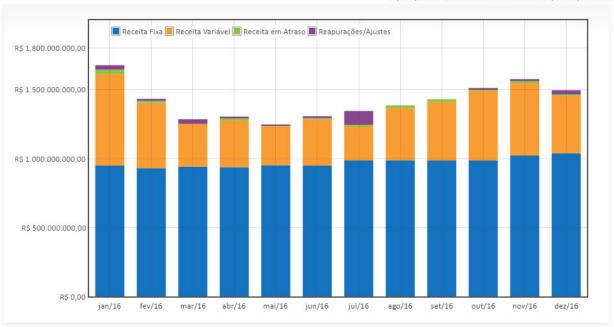
Apuração da receita de venda de contratos por disponibilidade (em R\$)

	Receita Fixa	Receita Variável	Receita em Atraso	Reapurações/Ajustes	Receita de Venda Total
jan/16	949.258.206,34	659.892.729,31	33.244.954,82	32.467.931,04	1.674.863.821,51
fev/16	930.164.065,90	471.874.303,37	14.499.023,38	15.240.328,33	1.431.777.720,98
mar/16	941.097.921,30	324.203.894,32	18.477.189,30	-32.446.741,55	1.251.332.263,37
abr/16	937.848.321,90	334.989.195,32	17.290.358,25	13.269.187,80	1.303.397.063,27
mai/16	952.177.833,23	281.335.862,03	12.363.614,26	-10.125.684,75	1.235.751.624,77
jun/16	949.042.317,43	333.545.166,76	9.257.971,65	14.300.726,87	1.306.146.182,71
jul/16	986.226.643,21	243.954.244,91	14.004.755,57	99.646.469,92	1.343.832.113,61
ago/16	986.780.631,61	377.927.204,52	18.556.380,15	-1.635.119,38	1.381.629.096,90
set/16	985.907.318,28	421.885.988,73	20.945.508,84	157.182,96	1.428.895.998,81
out/16	985.985.523,60	503.912.601,20	19.531.624,86	-12.768.373,44	1.496.661.376,22
nov/16	1.022.445.809,51	521.929.297,60	15.083.063,49	14.889.694,43	1.574.347.865,03
dez/16	1.038.249.297,97	414.592.064,47	10.607.318,81	30.062.131,45	1.493.510.812,70
Total	11.665.183.890,28	4.890.042.552,54	203.861.763,38	163.057.733,68	16.922.145.939,88





Apuração da receita de venda de contratos por disponibilidade (em R\$)







Preço médio anual do PLD cai em todas as regiões do Brasil

Diversos fatores influenciam os modelos computacionais utilizados no cálculo do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD): a ocorrência de chuvas nas áreas em que estão localizados os reservatórios das hidrelétricas, que se traduz na quantidade de água que pode ser transformada em energia elétrica, e o comportamento da carga, que pode ser influenciado pelas temperaturas, por exemplo. O PLD é calculado semanalmente pela CCEE para quatro submercados e três patamares de carga (pesada, média e leve), sendo utilizado para valorar as diferenças no mercado de curto prazo.

Os primeiros meses de 2016 registraram uma conjuntura hidrológica favorável, reduzindo os preços em relação aos anos anteriores até um patamar próximo ao mínimo estabelecido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para todos os submercados, com exceção do Nordeste. A média do PLD no primeiro semestre ficou em torno de R\$ 48/MWh no Sudeste e no Sul, R\$ 60/MWh no Norte e R\$ 200/MWh no Nordeste. O preço baixo foi possível em função de afluências verificadas próximas à média no Sudeste e acima da média no Sul, beneficiado pelo fenômeno climático El Niño, que aumenta a ocorrência de chuvas. As afluências do Sul, embora acima da média, ficaram abaixo das de 2015 em função do enfraquecimento do fenômeno.

Em relação às afluências verificadas no ano anterior, foi observada elevação em torno de 5 p.p. da média histórica para o Sistema Interligado Nacional (SIN), de 85% da Média de Longo Termo (MLT) para 80%. O Sudeste foi o submercado responsável pela melhora, uma vez que suas afluências em 2016 ficaram em torno de 20 p.p. mais altas que as verificadas em 2015. No Nordeste, as afluências também ficaram mais altas, subindo de 38p.p. para 44% da média. Nos demais submercados, a afluência de 2016 ficou mais baixa: quase 20 p.p. no Norte e em torno de 47% no Sul.

O mês de janeiro de 2016 foi bastante positivo para o Sudeste, marcando 120% da média, e os registros de junho e agosto também ficaram acima da MLT. O Sul teve o primeiro semestre com afluências superiores à média, com picos de 200% em janeiro e 210% em março. Como nos anos anteriores, as altas afluências do Sul permitiram que os excedentes energéticos fossem enviados ao Sudeste, contribuindo para o atendimento das demais regiões. Já as afluências do Nordeste e do Norte ficaram entre os piores anos do histórico em vários meses. No Norte, por exemplo, o melhor mês foi fevereiro, com apenas 67% da média.

Em função da melhora das afluências do sistema, o preço médio de 2016 ficou em torno de 70% mais baixo que a média de 2015 para o Sudeste e o Sul. No Nordeste, o preço médio anual reduziu em 44% e no Norte 59%. A redução da carga também contribuiu para a queda do PLD.

PLD médio em 2016 (R\$ por MWh)

			ROTO-SAND	and chi zozo (ny por mittin)
Mês	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte
jan/16	35,66	35,61	310,38	63,49
fev/16	30,42	30,42	166,28	30,42
mar/16	37,73	37,73	249,11	37,73
abr/16	49,42	49,42	266,71	49,46
mai/16	75,93	74,91	106,07	88,98
jun/16	61,32	56,13	118,6	102,22
jul/16	83,43	83,43	108,68	106,13
ago/16	115,58	112,36	119,47	119,47
set/16	149,02	140,35	149,02	149,02
out/16	200,21	200,21	200,21	200,21
nov/16	166,05	166,05	166,05	166,05
dez/16	122,19	122,19	122,19	122,19



Consumo médio do sistema

Outro fator que contribuiu para a redução do PLD foi o fraco crescimento do consumo médio do sistema, de apenas 0,4% em relação ao ano anterior. Houve meses em que o consumo foi mais baixo do que em 2015, como janeiro, com uma queda de 6,5%. O único crescimento significativo ocorreu em abril, de 7%, em função das altas temperaturas. Com relação aos ambientes de comercialização, observou-se redução do consumo no Ambiente de Contratação Regulado (ACR), compensada pelo aumento no Ambiente de Contratação Livre (ACL), onde a elevação aconteceu em função da migração de consumidores do mercado cativo, atraídos pelos baixos valores do PLD.

A melhora das afluências do sistema possibilitou a redução da geração térmica adicional, que ficou, em média, 3.800 MWmédios mais baixa do que em 2015. A redução se intensificou no segundo semestre, quando o despacho adicional ficou atrelado ao desempenho das usinas eólicas e à evolução do armazenamento da usina hidrelétrica de Tucuruí, restringindo-se praticamente ao Nordeste.

Níveis de armazenamento

Como consequência da melhora das afluências do SIN, da redução do consumo e da manutenção do despacho térmico adicional, observou-se uma elevação nos níveis de armazenamento do sistema, que fecharam 2016 em torno de 2p.p. mais altos que no final de 2015: 31% contra 29%. Com exceção do Sul, os níveis dos reservatórios de todos os submercados ficaram mais elevados: 4p.p. no Sudeste, 11p.p. no Nordeste e 4p.p. no Norte. O aumento do Nordeste foi possível em função do desempenho da geração eólica - que ficou em média 1.300 MWmédios mais alta que em 2015 - e da manutenção de uma defluência mínima reduzida nas usinas do rio São Francisco, o que poupou a água destes reservatórios. Já no Sul, a redução se deu pela diminuição em suas afluências e constante envio de energia para o Sudeste.

O despacho térmico adicional à ordem de mérito, que tem como objetivo a recuperação dos níveis dos reservatórios das usinas hidrelétricas, tem seu custo ressarcido por meio do Encargo de Serviço do Sistema (ESS). Em função da redução da geração térmica adicional, o ESS fechou 2016 em torno de R\$ 2,5 bilhões a menos que em 2015, sendo essa redução intensificada no segundo semestre do ano. O encargo gerado pelas restrições elétricas também ficou mais baixo, com uma diminuição de cerca de R\$ 500 milhões.

Geração Hidráulica

A melhora nas afluências também aumentou a geração hidráulica, que ficou em média 7% mais alta que em 2015, o que representa cerca de 2.800 MWmédios a mais de geração nas usinas hidroelétricas do SIN. Esse aumento impactou o fator de ajuste do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), uma vez que este mecanismo considera a relação entre a geração hidráulica associada ao MRE e a garantia física sazonalizada das usinas hidrelétricas participantes desse mecanismo. O fator de ajuste do MRE para 2016 foi de 87%, quase 3p.p. mais alto que o fixado em 2015. Assim como ocorrido em 2015, o fator de ajuste do MRE de todos os meses de 2016 ficou abaixo dos 100%.





CCEE se estrutura para assumir gestão das contas setoriais (CDE, CCC e RGR)

Em cumprimento à Lei 13.360/16 (conversão MP 735/16), a CCEE está em um processo de estruturação para assumir a gestão financeira das Contas de Desenvolvimento Energético (CDE), Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) e Reserva Global de Reversão (RGR). Entre as responsabilidades da CCEE, estarão o desenvolvimento dos processos operacionais, contratação de equipe e adequação dos sistemas de medição de energia elétrica e de consumo de combustível das usinas termoelétricas do sistema isolado e das usinas a carvão mineral nacional adquiridos da Eletrobras, organizar a gestão financeira das contas setoriais, desenvolver as interfaces setoriais - Ministério de Minas e Energia (MME), Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e Eletrobras - e consolidação do orçamento anual da CDE para a Aneel homologar por meio de processo de audiência pública.

Diversas reuniões e tratativas foram realizadas em 2016 para estudar, entender a operacionalização da nova atribuição e conhecer seu impacto para a rotina da Câmara de Comercialização. O processo de migração das operações seguiu dentro do planejado ao longo do ano. A partir de maio de 2017, a CCEE passará a ser responsável por receber e repassar os recursos, conforme comandos regulatórios.

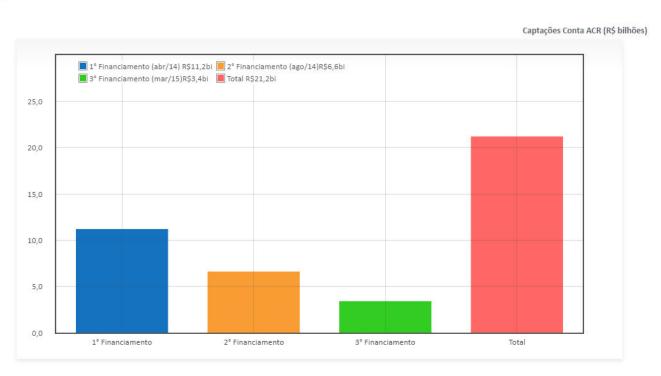
Vale ressaltar que os valores relacionados com as contas setoriais serão administrados à parte das contabilizações realizadas pela CCEE, assim como o orçamento aprovado pelos agentes estará blindado, sendo todas as despesas suportadas pelo Custo Administrativo, Financeiro e Tributário (CAFT) específico direcionado pela Aneel.

CONTA ACR CONTA BANDEIRAS

Conta ACR

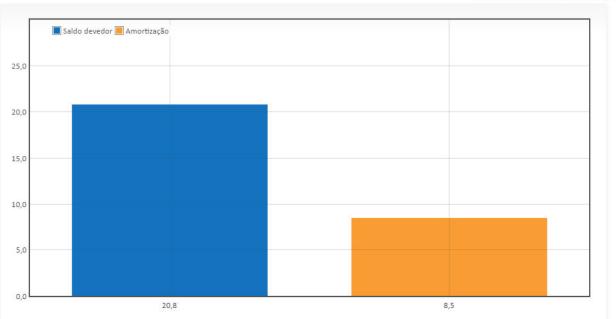
A CCEE obteve em 2016 a asseguração razoável para todas as operações mensais da Conta-ACR, em auditoria independente executada pela KPMG. A conta está adimplente com as suas obrigações contratuais. Foram recebidos os encargos das distribuidoras e realizados os pagamentos mensais aos bancos credores, que corresponderam à amortização da parcela mensal de número 15 de um total de 54 parcelas mensais consecutivas. O valor amortizado foi de R\$ 8,5 bilhões, restando um saldo devedor de R\$ 20,8 bilhões, em 31 de dezembro de 2016.

Confira a seguir as informações sobre as captações dos financiamentos do saldo devedor e o pagamento dos financiamentos junto aos bancos para quitar as operações:





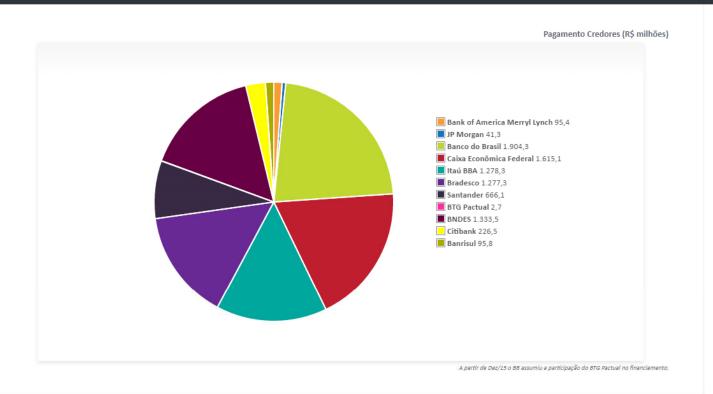
Saldo Devedor x Amortização (R\$ bilhões)



Prazo de carência: Fev/15 a Out/15 Prazo de Amortização: Nov/15 a Abr/20 Posição de Dez/2016

Pagamentos aos bancos

		CO. 10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1
	Parcela 1/54 - 16/11/2015	Parcela 2/54 - 15/12/2015
Banco Credor	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Bank of America Merryl Lynch	6.855.861,46	6.814.678,18
JP Morgan	2.968.584,23	2.950.775,98
Banco do Brasil	134.415.341,42	136.305.057,19
Caixa Econômica Federal	116.128.665,52	115.428.917,79
Itaú BBA	91.913.050,11	91.358.995,01
	91.912.740,70	91.359.303,77
	47.898.007,70	47.609.133,56
BTG Pactual	2.717.355,38	0,00
	95.933.950,43	95.351.947,83
Citibank	16.280.039,85	16.182.293,56
	6.904.463,94	6.848.069,76
Total	613.928.060,74	610.209.172,63



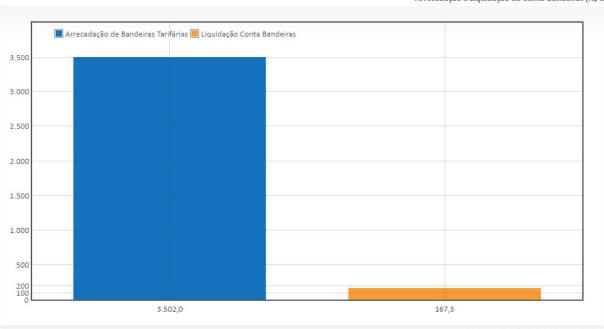
CONTA ACR

CONTA BANDEIRAS

Conta Bandeiras

Também foi obtida para esta conta a asseguração razoável para todas as operações mensais, referentes ao recebimento e repasse dos recursos de bandeiras tarifárias e ao Prêmio de Risco Hidrológico devido a celebração dos Termos de Repactuação firmados entre os geradores e a Aneel no Ambiente de Contratação Regulada (ACR). A conta está adimplente com suas operações no ano de 2016, sendo que foram arrecadados R\$ 3,5 bilhões e liquidados R\$ 167,3 milhões.





4,7% da arrecadação liquidadas via Conta Bandeiras pela CCEE



Demontrativo do Prêmio de Risco nor Gerador - Ano 2016

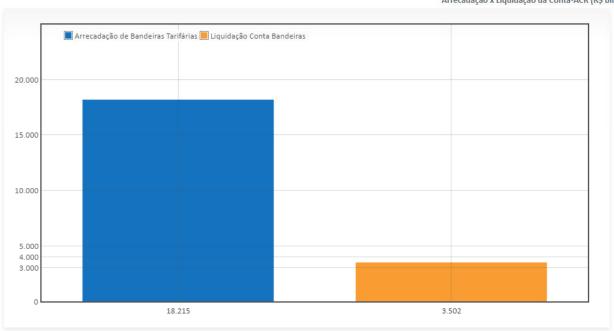
	Competências jan e fev/16 Pagamento mar/16	Competência mar/ Pagamento abr/1		
			\$) Prêmio de risco (R	
Amazonas GT *	637.914,36	(637.914,36)	(637.914,36)	20
Tocantins Ener	16.174,64	17.265,32	16.708,78	17.265,32
	654.089,00	17.265,32	16.708,78	17.265,32
	Competência jun/16 Pagamento jul/16	Competência jul/16 Pagamento ago/16	Competência ago/16 Pagamento set/16	Competência set/16 Pagamento out/16
Amazonas GT		161		
Tocantins Ener	16.708,38	17.265,32	17.265,32	16.708,38
Total	16.708,38	17.265,32	17.265,32	16.708,38
	Competência out/16 Pagamento nov/16	Competência nov/16 Pagamento dez/16	Competência dez/16 Pagamento jan/17	Movimentação total dos Prêmios até jan/17
			Prêmio de risco (R\$)	
mazonas GT	4	2	1	-
cantins Ener	17.265,32	16.708,38	17.265,32	186.600,48
Total	17.265,32	16.708,38	17.265,32	186.600,48

*1 Valor devolvido ao Agente devido repactuação do Termo de Compromisso com a ANEEL Posição: 09/01/2017

No acumulado, a Conta Bandeiras arrecadou R\$ 18,215 bilhões referente aos recursos de bandeiras tarifárias, sendo que R\$ 3,502 bilhões transitaram pela Conta Bandeiras.

Confira a seguir as informações dos valores acumulados desde março de 2015 até dezembro de 2016:

Arrecadação x Liquidação da Conta-ACR (R\$ bilhões)



19,23% da arrecadação liquidadas via Conta Bandeiras pela CCEE. Acumulado de mar/15 até dez/16

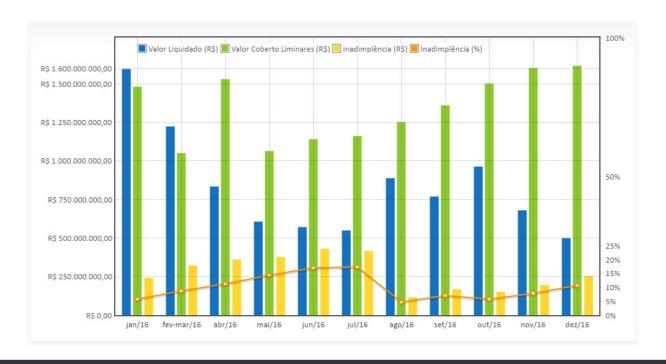




Em 2016, as liquidações financeiras do Mercado de Curto Prazo (MCP) movimentaram R\$ 9,2 bilhões. O ano foi marcado por um discreto crescimento do consumo médio do sistema, pela redução do consumo no Ambiente de Contratação Regulado (ACR) – compensada pelo aumento no Ambiente de Contratação Livre (ACL) – e pela queda do preço médio anual do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) em todas as regiões do país.

O PLD é calculado semanalmente pela CCEE, com o auxílio de programas computacionais, para valorar as diferenças entre geração ou consumo de cada agente da instituição e de seus respectivos contratos de compra e venda de energia elétrica.

Mês de Apuração	Data da liquidação	Total a Liquidar (R\$)	Total Liquidado (R\$)	Valor não pago (R\$)	Valor não pago (%)	Valor não pago amparado por ações judiciais (R\$)	Valor não pago amparado por ações judiciais (%)	Inadimplência desconsiderando liminares (R\$)	Inadimplência desconsiderando liminares (%)	Valor não pago repactuado (sujeito a parcelamento) (R\$)	Valor não pago repactuado (sujeito a parcelamento) (%)
jan/16	18/04/2016	4.164.982.178	1.595.483.010	2.569.499.168	61,69%	1.480.396.050	35,54%	240.767.186	5,78%	848.335.932	20,37%
fev- mar/16	19/05/2016	3.687.784.882	1.222.922.425	2.464.862.457	66,84%	1.050.596.668	28,49%	320.950.135	8,70%	1.093.315.654	29,65%
abr/16	20/06/2016	3.198.681.426	834.190.058	2.364.491.368	73,92%	1.529.704.752	47,82%	360.470.690	11,27%	474.315.926	14,83%
mai/16	12/07/2016	2.615.045.159	606.487.579	2.008.557.580	76,81%	1.063.971.365	40,69%	376.639.095	14,40%	567.947.120	21,72%
jun/16	08/08/2016	2.533.549.607	570.506.380	1.963.043.228	77,48%	1.140.546.587	45,02%	430.407.912	16,99%	392.088.728	15,48%
jul/16	05/09/2016	2.397.709.282	549.209.288	1.848.499.994	77,09%	1.160.682.295	48,41%	415.972.193	17,35%	271.845.506	11,34%
ago/16	10/10/2016	2.439.228.661	887.514.695	1.551.713.967	63,61%	1.251.497.345	51,31%	115.192.228	4,72%	185.024.393	7,59%
set/16	09/11/2016	2.390.368.566	768.798.691	1.621.569.875	67,84%	1.359.623.530	56,88%	168.500.867	7,05%	93.445.478	3,91%
out/16	08/12/2016	2.615.290.265	962.846.644	1.652.443.621	63,18%	1.501.765.611	57,42%	150.678.010	5,76%	190	0,00%
nov/16	05/01/2017	2.475.561.643	679.231.804	1.796.329.840	72,56%	1.602.231.190	64,72%	194.098.650	7,84%	8-3	0,00%
dez/16	06/02/2017	2.369.147.282	498.685.009	1.870.462.273	78,95%	1.616.830.109	68,25%	253.632.164	10,71%		0,00%







Os dados de medição de geração e de consumo dos associados são recebidos regularmente pela CCEE. A geração bruta representa toda a produção de energia elétrica das usinas do Sistema Interligado Nacional (SIN).

A diferença entre a geração e o consumo apurados na conexão, já descontado o consumo interno da própria usina, representa as perdas elétricas globais do sistema, que são rateadas entre os agentes.

Essas perdas são rateadas entre geradores na proporção de 50% para cada segmento, sendo definido um ponto virtual, o Centro de Gravidade (CG), onde são apurados os montantes de geração e consumo de energia em cada submercado.

Confira abaixo todos os dados relativos à geração e ao consumo em 2016.

Mês	Geração bruta (MW médios)	Consumo bruto (MW médios)	Perdas (MW médios)	Geração e consumo no CG (MW médios)	Fator de perdas de geração (%)	Fator de perdas de consumo (%)
jan/16	62.394	59.927	2.467	61.161	2,44%	2,51%
fev/16	66.413	63.828	2.585	65.121	2,32%	2,42%
mar/16	65.482	62.758	2.724	64.120	2,51%	2,61%
abr/16	66.300	63.670	2.630	64.985	2,38%	2,48%
mai/16	61.017	58,366	2.651	59.692	2,64%	2,75%
jun/16	60,534	57.978	2.557	59.256	2,58%	2,68%
jul/16	60.270	58.054	2.216	59.162	2,24%	2,31%
ago/16	61.468	59.232	2.236	60.350	2,24%	2,29%
set/16	61.788	59.374	2.414	60.581	2,41%	2,48%
out/16	62.234	60.161	2.073	61.197	2,06%	2,09%
nov/16	62.935	60.680	2.255	61.807	2,25%	2,29%
dez/16	63.164	60.847	2.316	62.006	2,24%	2,31%





O Sistema Interligado Nacional é dividido em quatro submercados elétricos.

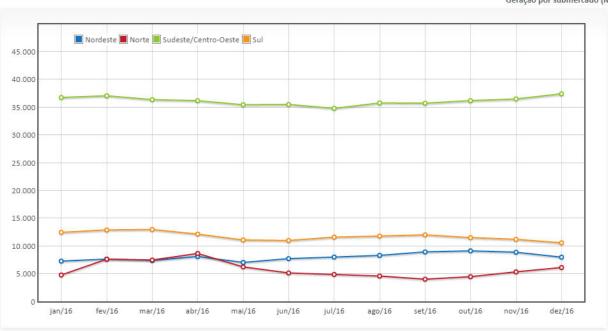
Tanto em geração quanto em consumo, o Sudeste/Centro-Oeste é aquele que representa a maior parte da produção de energia elétrica do país, por concentrar a maior capacidade hidrelétrica. Em seguida, aparece o Sul, seguido por Nordeste e Norte.

Confira abaixo a geração e o consumo mensais por submercado em 2016.

Geração por submercado (MW médios)

	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte	SIN
jan/16	36.730	12.430	7.248	4.752	61.161
fev/16	37.033	12.872	7.615	7.601	65.121
mar/16	36.344	12.943	7.383	7.450	64.120
abr/16	36.154	12.117	8.087	8.626	64.985
mai/16	35.418	11.059	7.009	6.205	59.692
jun/16	35.476	10.961	7.698	5.122	59.256
jul/16	34.767	11.571	7.980	4.844	59.162
ago/16	35.746	11.761	8.278	4.565	60.350
set/16	35.696	11.982	8.909	3.993	60.581
out/16	36.162	11.491	9.099	4.445	61.197
nov/16	36.461	11.174	8.854	5.318	61.807
dez/16	37.392	10.556	7.960	6.097	62.006

Geração por submercado (MW médios)

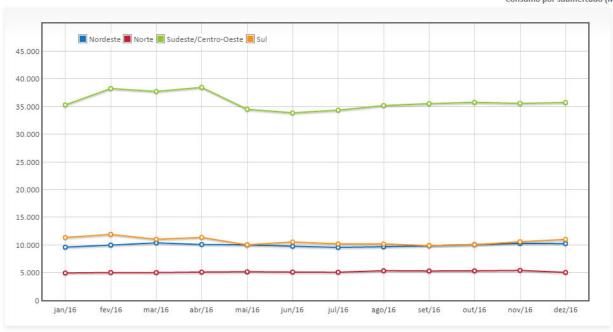




Consumo por submercado (MW médios)

	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte	SIN
jan/16	35.286	11.329	9.586	4.923	61.124
fev/16	38.244	11.890	9.957	4.995	65.085
mar/16	37.720	11,001	10.360	4.992	64.073
abr/16	38.458	11.342	10.062	5.078	64.939
mai/16	34.498	10.004	10.010	5.132	59.644
jun/16	33.854	10.521	9.756	5.078	59.208
jul/16	34.339	10.182	9,542	5,045	59.108
ago/16	35.168	10.159	9.655	5.327	60.309
set/16	35.520	9.876	9.863	5.280	60.538
out/16	35.752	10.030	10.068	5.304	61.154
nov/16	35.563	10.563	10.258	5.380	61.764
dez/16	35.716	10.981	10.232	5.018	61.946

Consumo por submercado (MW médios)





CONTRATOS REGISTRADOS

Início / Operações / Contabilização / Contratos Registrados

A CCEE mantém o registro de montante e prazo de duração de todos os contratos de compra e venda de energia elétrica fechados no Sistema Interligado Nacional (SIN). Essas informações são utilizadas pelo sistema de contabilização e liquidação das operações do mercado, o CliqCCEE.

Ao final de 2016, essa base representava 32.583 contratos, equivalentes a 109.264 MW em energia elétrica comercializada.

Confira abaixo os tipos de contratos registrados na CCEE e a distribuição destes em montante de energia e em quantidade.

Contratos registrados na CCEE - montante (MW médios) por tipo

Тіро	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Contratos livres - Outros Compradores	43.649	44.213	45.058	45.676	46.742	48.348	50.676	52.587	54.415	56.706	56.397	57.040
Contratos com agentes do ACL - Distribuidores	5.289	5.168	5.218	5.104	5.228	5.052	5.134	5.111	5.190		8	=
Contratos livres - Importadores	5		1570	8		150	359	45	158	157	8	
Contrato Bilateral Regulado - CBR	2	12	(2)	꺌	12	123	2	12	120	4.983	4.935	4.938
Contratos regulados por quantidade de energia (CCEAR-Q)	13.506	13.515	13.708	13.613	13.043	13.307	13.311	13.483	13.723	14.054	13.924	14.466
Contratos de cotas de energia nuclear - CCEN	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572	1.572
Contatos de cotas de garantia física - CCGF	12.395	12.422	12.505	12.221	11.725	11.612	11.635	11.986	12.316	12.440	12.599	12.723
Contratos regulados por disponibilidade (CCEAR-D)	9.926	9.926	9.926	9.926	9.973	9.988	10.307	10.291	10.291	10.271	10.262	10.330
Contratos com Itaipu	6.858	6.866	6.853	6.862	6.844	6.848	6.872	6.872	6.860	6.885	6.872	6.872
Leilão de Ajuste	le.		-	8		150	8			(*)	8	
PROINFA	1.173	1.113	1.123	1.159	1.189	1.231	1.291	1.371	1.415	1.452	1.444	1.323
Total	94.370	94.795	95.963	96.133	96.315	97.958	101.157	103.318	105.782	108.364	108.004	109.264

Número de contratos por tipo e classe do agente comprador

							the second					U	IIIprador
Tipo	Classe - Comprador	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Contratos livres	Autoprodutor	98	91	102	113	114	113	130	125	123	122	131	128
	Comercializador	2.426	2.451	2.651	2.617	2.604	2.741	3.101	3.308	3.422	3.718	3.906	3,848
	Consumidor Especial	1.873	1.965	2.039	2.215	2.373	2.708	2.992	3.326	3.648	4.067	4.478	4.747
	Consumidor Livre	1.296	1.349	1.380	1.409	1.397	1.448	1.518	1.532	1.595	1.606	1.649	1.670
	Distribuidor	103	98	101	104	106	106	106	106	105	15	67	5
	Exportador	12.	20	120	22	020	12	16	6	27	328	-	27
	Gerador	83	84	85	87	92	96	124	126	136	154	152	147
	Produtor Independente	782	767	823	865	850	896	947	924	1.017	1.059	1.094	1.053
Contratos regulados por disponibilidade (CCEAR-D)	Distribuidor	6.859	6.859	6.859	6.859	7.018	6.911	6.709	6.585	6.585	6.477	6.473	6.543
Contratos regulados por quantidade de energia (CCEAR-Q)	Distribuidor	3.948	3.946	3.988	3.962	3.962	3.956	3.979	3.972	3.954	3.918	3.871	3.881
Contratos de cotas de energia nuclear - CCEN	Distribuidor	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Contratos de cotas de garantia física - CCGF	Distribuidor	2.835	2.745	2.790	2.790	2.790	2.790	2.790	2.790	2.790	2.790	2.970	2.970
Contratos com Itaipu	Distribuidor	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	-	227	2	120	2	520	2	521	2	ži.	128	2	Ē.
PROINFA	Autoprodutor	105	105	104	104	104	100	100	102	102	94	95	99
	Comercializador	(3.5)	-	(=)	-		-	15	1	1	7	7	7
	Consumidor Especial	2.688	2.752	2.821	2.940	3.127	3.511	3.876	4.214	4.702	5.162	5.624	5.979
	Consumidor Livre	1.015	1.018	1.026	1.034	1.051	1.074	1.104	1.135	1.163	1.192	1.216	1.236
	Distribuidor	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
CBR	Distribuidor	(*)	-	170	-	15		(in)	in .	8	106	105	100
Total		24.286	24.405	24.944	25.274	25.763	26.625	27.667	28.427	29.518	30.647	31.946	32.583





De acordo com as regras de comercialização vigentes, cada usina geradora pode transacionar o equivalente à sua garantia física em contratos de energia.

Ao final de 2016, o Sistema Interligado Nacional (SIN) somava 79.513 MW em garantia física, ante 74.029 MW em 2015, o que representa uma expansão de 7,4%.

As hidrelétricas foram a fonte dominante de geração, ao experimentar a maior expansão, passando de apenas 50.865 MW para 55.735 MW em garantia física ao final do ano. Na sequência, ficaram as eólicas, com 4.003 MW médios. Destaca-se, ainda, a retração sofrida pelas térmicas a gás, a óleo e a carvão mineral.

Confira abaixo a evolução da garantia física por fonte em 2016.

Garantia física por fonte (MW médios)

Fonte de geração	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Eólica	3.142	3.274	3.359	3.466	3.515	3.607	3.674	3.697	3.784	3.856	3.904	4.003
Hidráulica	50.843	50.972	50.972	55.544	55.589	55.710	55.711	55.711	55.717	55.717	55.759	55.735
Hidráulica CGH	57,769	57,769	59,919	59,579	62,029	62,909	72,749	73,199	75,849	76,329	77,899	78,249
Hidráulica PCH	2.809	2.836	2.835	2.857	2.865	2.872	2.872	2.886	2.894	2.917	2.956	2.920
Térmica - Outros	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8	419,8
Térmica a Biomassa	2.285	2.317	2.329	2.331	2.331	2.361	2.361	2.361	2.361	2.363	2.363	2.372
Térmica a Carvão Mineral	2.505	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482	2.482
Térmica a Gás	6.965	6.965	6.965	6.965	6.965	6.965	6.965	6.965	6.552	6.552	6.552	6.552
Térmica a Óleo	2.835	2.835	2.838	2.838	2.838	2.838	2.838	2.838	2.609	2.609	2.609	2.609
Térmica bi-Combustível - gás/óleo	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Térmica Fotovoltaica	2	2.0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Térmica Nuclear	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715	1.715
Total	74.198	74.497	74.602	79.305	79.408	79.659	79.737	79.774	79.236	79.334	79.464	79.513





O Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) objetiva compartilhar os riscos hidrológicos que afetam os geradores, buscando garantir a otimização dos recursos hidrelétricos dos sistemas interligados. A intenção é que todos os geradores participantes comercializem a garantia física que lhes foi atribuída, independentemente de sua produção real de energia, desde que as usinas integrantes do MRE, como um todo, tenham gerado energia suficiente para tal.

O MRE funciona como um condomínio, sendo que seus integrantes compartilham os riscos financeiros associados à comercialização de energia hidrelétrica. Assim, o que conta é a produção das usinas participantes do MRE como um todo, e não o nível individual de geração de cada usina.

Se a geração das usinas do MRE é maior que a garantia física do conjunto do Mecanismo, todos os participantes recebem seus níveis de garantia física independentemente de sua geração real. Ou seja, há uma realocação entre os participantes, transferindo excedentes daqueles que produziram mais para aqueles que geraram abaixo da garantia física.

Por outro lado, se a geração do MRE fica abaixo da garantia física total do conjunto das usinas, é aplicado um mecanismo de redução que, na prática, compartilha o déficit de geração em relação à garantia física entre os agentes.

A energia transacionada no MRE é valorada pelo Custo MRE, também chamado Tarifa de Energia de Otimização, que é definida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Confira abaixo informações sobre o funcionamento do MRE em 2016.

Mês	Garantia física do MRE - ajustada (MW médios)	Garantia física sazonalizada (MW médios)	Ajuste do MRE
jan/16	45.716	58.294	78,4%
fev/16	50.223	55.386	90,7%
mar/16	50.138	53.171	94,3%
abr/16	47.949	51.267	93,5%
mai/16	44.098	49.660	88,8%
un/16	42.702	50.026	85,4%
ul/16	42.029	49.537	84,8%
igo/16	41.710	49.960	83,5%
set/16	40.854	51.003	80,1%
out/16	41.328	50.305	82,2%
iov/16	42.707	50.248	85,0%
lez/16	47.220	49.246	95,9%





	Geração (MW médios)	Energia transacionada no MRE (MW médios)	Energia transacionada no MRE x Geração (%)	Custo MRE (R\$ por MWh)
an/16	45.715,75	12.175,08	26,6%	14,85
ev/16	50.223,30	11.181,62	22,3%	15,50
nar/16	50.138,05	11.120,12	22,2%	14,72
br/16	47.948,88	11.176,16	23,3%	15,58
nai/16	44.098,10	9.465,21	21,5%	16,60
in/16	42.702,44	10.413,95	24,4%	16,57
1/16	42.028,81	11.190,60	26,6%	16,39
go/16	41.710,21	11.708,00	28,1%	15,97
t/16	40.854,34	11.835,19	29,0%	16,10
ut/16	41.328,13	11.449,78	27,7%	15,89
v/16	42.707,43	10.589,11	24,8%	16,10
ez/16	47.220,42	10.063,25	21,3%	15,96



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

ENCARGOS DE SERVIÇOS DE SISTEMA — ESS

Início / Operações / Contabilização / Encargos de Serviços de Sistema — ESS

Quando uma usina é despachada para prover um serviço que beneficia o sistema como um todo, aumentando a segurança ou a confiabilidade do suprimento.

Há três formas de gerar esses encargos: por meio do acionamento de usinas em função de restrições de operação, da prestação de serviços auxiliares para o sistema ou por motivos de segurança energética.

Os custos do ESS são pagos por todos agentes consumidores de energia e pelo histórico de comercialização dos agentes no mercado de curto prazo, de acordo com as regras de comercialização.

Confira abaixo os recebimentos de encargos pelos agentes que contribuíram para o sistema em 2016.

Recebimentos de encargos de serviços do sistema por tipo (R\$)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
	160.211.004	183.675.840	164.782.716	84.228.393	184.161.888	177.173.337	67.880.794	245.071.431	139.864.688	59.609.219	33.830.283	68.623.777
	4.521.452	4.319.532	200.000	200.000	8.411.734	8.667.659	8.483.934	9.532.391	9.755.797	200,000	200.000	263.871
Recebimento por Encargo de Compensação Síncrona	6.940.217	6.421.675	5.775.171	5.044.737	7.166.871	6.735.934	6.750.095	6.482.554	6.090.782	6.730.200	8.004.519	9.573.954
	629.189.779	502.353.826	146.202.896	113.417.563	69.167.848	115.145.407	87.258.817	72.995.436	130.645.502	157.984.125	149.458.105	151.859,420
Total	800.862.452	696.770.873	316.960.783	202.890.693	268.908.342	307.722.337	170.373.640	334.081.812	286.356.769	224.523.544	191.492.907	230.321.023

Os recursos provenientes de penalidades aplicadas pela CCEE aos agentes, as reservas destinadas especificamente ao alívio de encargos e as sobras de excedente financeiro são utilizados para reduzir o custo final dos encargos a ser rateado entre os agentes.

Confira abaixo o pagamento de encargos em 2016, após esses abatimentos.

Pagamentos de encargos de serviços do sistema por tipo (R\$)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Reservas para alívio de ESS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,1
Total de penalidades aplicadas	4.360.979	0	909.763	1.094.343	1.442.672	1.609.895	480.572	398079,75	48.979	15.819	243695	43.355
Sobra de excedente financeiro no mês anterior	9.635	72.635	731	214,229	47.191	19.616	41.472	32931,38	6.085	17.198	24640,15	5.289
Fator de Ajuste dos Encargos de Serviços do Sistema	0,974541	0,9996264	0,99466792	0,98537469	0,992541	0,99153839	0,993719	0,99834916	0,99964637	0,99950379	0,99361636	0,99938002
	167.302.059	194.344.412	169.847.393	88.164.557	198.250.630	190.947.419	82.592.779	260.655.365	155.656.203	66.506.401	41.766.466	78.412.958
Total de Encargos por Razão de Segurança Energética	629.189.779	502.353.826	146.202.896	113.417.563	69.167.848	115.145.407	87.258.817	72.995.436	130.645.502	157.984.125	149.458.105	151.859.420

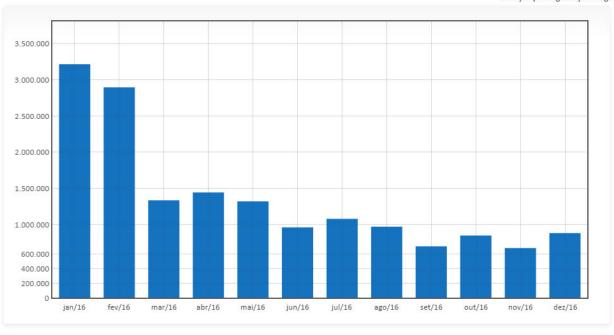
Um dos fatores geradores de encargos é o despacho de termelétricas para garantir a segurança energética. Confira abaixo a geração de usinas com essa finalidade ao longo do ano.



Geração por segurança energética (em MWh)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Geração por segurança energética	3.212.309	2.894.872	1.336.534	1.443.847	1.321.711	964.829	1.082.082	973.848	704.594	852.911	680,538	886.175

Geração por segurança energética (MWh)







Os preços em cada submercado podem ser distintos, de acordo com a oferta e o intercâmbio de energia entre as regiões. A diferença dos valores faz surgir riscos em potencial para a comercialização de energia elétrica entre agentes que atuam em diferentes submercados.

Para não permitir que essas diferenças de preços impactem os consumidores regulados, é feita uma contabilização em que as exposições positivas de alguns agentes aliviam as negativas de outros. Os recursos arrecadados pela CCEE com penalidades cobradas dos agentes também são utilizados para abater exposições.

Confira abaixo como foram tratadas as exposições financeiras em 2016:

Exposições associadas à contratação regulada – alocação do excedente financeiro (em R\$)

						port distance la participation de la participa		1	And the second second	Control of the least	CONTRACTOR SERVICE	17 / V C V V C V
	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/1
	509.191.723,45	223.652.890,77	469.516.898,68	312.043.883,01	60.983.529,63	86.604.314,66	35.254.286,11	14.281.718,71	12.879.147,73	E	0,05	0,10
	697.447,14	3.063.188,48	4.123.575,15	3.824.496,53	1.790.559,72	6.156.244,21	1.243.053,84	3.646.425,20	8.908.050,49	æ	100	-
Total de Recursos Disponível	509.889.170,59	226.716.079,25	473.640.473,83	315.868.379,54	62.774.089,35	92.760.558,87	36.497.339,95	17.928.143,91	21.787.198,22	84	0,05	0,10
	653,005,906,12	341.222.709,55	566.815.387,54	553.995.925,15	64.296.586,53	152.596.688,65	92.144.574,32	26.774.193,18	24.572.624,26	2	1840	ğ
	142.690.933,82	114.181.292,75	92.914.520,68	237.459.434,21	1.516.621,87	59.624.482,93	55.502.319,12	8.801.109,62	2.760.777,19	Œ	653	ā
Reserva para Alívio do Encargo de Serviço do Sistema	i.e.	2	ä	(2)	-		=	21	-	2	0,05	0,10



A INSTITUIÇÃO <mark>Operações</mark> soluções relacionamento informações segurança tecnologia capacitação finanças

ENERGIA INCENTIVADA

Início / Operações / Contabilização / Energia Incentivada

Fontes limpas e renováveis de energia elétrica, como é o caso de usinas solares, eólicas, à biomassa, pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) e térmicas a biogás, recebem incentivos na comercialização por meio de um desconto nas tarifas de uso dos sistemas de transmissão (Tust) e distribuição (Tust).

O desconto pode ser de 50%, 80% ou 100%, a depender da fonte. Ao final de 2016, 1.123 usinas possuíam direito a esses descontos, de um total de 21.247 MW em capacidade instalada.

Os consumidores especiais que migram para o mercado livre de energia podem contratar seu suprimento somente junto a usinas incentivadas.

Confira abaixo os dados completos de 2016.

Usinas de energia incentivada e convencionais especiais

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Geração (MW médios)	4.065	4.878	5.295	6.579	6.675	7.025	7.983	7.965	8.288	8.293	7.889	6.628
Capacidade Instalada (MW)	18.291	18.784	18.923	19.108	19.351	19.727	19.868	19.976	20.525	20.814	21.318	21.247
Número de usinas	1.016	1.034	1.041	1.049	1.057	1.073	1.080	1.084	1.094	1.108	1.122	1.123





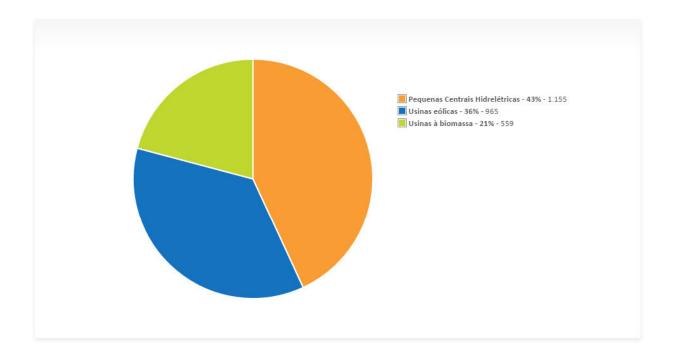
Em 2002, o governo federal criou o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa). Ele permitiu o investimento em fontes renováveis de energia e em tecnologias alternativas de geração, com a contratação de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), parques eólicos e usinas à biomassa.

O programa viabilizou um total de 2.679 MW em capacidade instalada por meio da assinatura de contratos de 20 anos para venda da energia produzida para a estatal Eletrobras. O custo dessa contratação é rateado entre todos os consumidores de energia, livres e regulados, exceto os clientes de baixa renda.

Confira abaixo as usinas do Proinfa e seu desempenho em 2016.

Capacidade instalada por fonte (MW)

Pequenas centrais hidrelétricas	1.155
Usinas eólicas	965
Usinas à biomassa	559

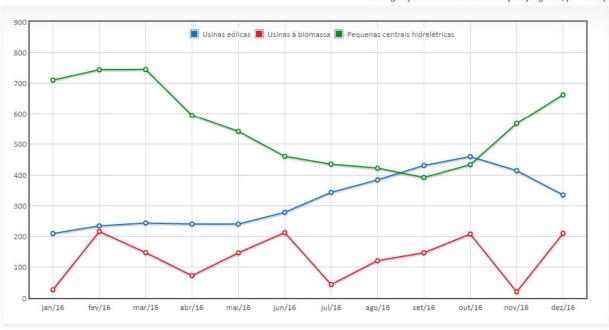




Proinfa - geração das usinas contratadas pelo programa, por fonte (MW médios)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Pequenas centrais hidrelétricas	710,27	744,12	744,86	595,25	542,07	460,65	435,09	422,37	391,80	433,53	568,06	662,18
Usinas eólicas	209,62	234,42	243,69	240,62	240,45	278,58	343,38	384,02	430,94	459,84	414,22	335,25
Usinas à biomassa	26,70	216,25	147,72	72,50	147,00	212,73	43,86	121,49	147,07	208,11	20,23	210,17

Proinfa - geração das usinas contratadas pelo programa, por fonte (MW médios)





A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

LIQUIDAÇÃO DE ANGRA E COTAS

Início / Operações / Contabilização / Liquidação de Angra e Cotas**

A CCEE promove duas liquidações financeiras do mercado regulado que centralizam pagamentos de distribuidoras pela energia elétrica adquirida junto às usinas nucleares de Angra 1 e Angra 2, no município de Angra dos Reis, no Rio de Janeiro, e junto às hidrelétricas com concessão renovada no âmbito da Lei 12.783/2013, que estabeleceu a divisão da energia dessas usinas hídricas antigas em cotas de garantia física e potência.

Nessas operações, as distribuidoras rateiam o resultado financeiro dessas usinas no âmbito do mercado de curto prazo e pagam a elas uma receita de venda preestabelecida, sendo a CCEE responsável por viabilizar os pagamentos e recebimentos, em liquidações financeiras mensais.

As liquidações referentes às usinas de Angra somaram R\$ 2,7 bilhões em 2016, enquanto as de hidrelétricas com concessão renovada movimentaram R\$ 6,6 bilhões, em um total de cerca de R\$ 9,3 bilhões.

Confira abaixo um resumo dessas contabilizações no ano.

Liquidação do regime de cotas de garantia física (R\$)

Item	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Soma de Valor a Liquidar	-501.238.454,75	-512.197.418,52	-512.728.976,54	-529.144.657,05	-529.372.207,08	-534.936.995,27	-623.975.663,69	-630.228.679,17	-691.717.074,75	-640.616.136,64	-655.862.979,25	-659.597.723,44
Soma de Valor Liquidado	-496.976.441,71	-506.735.402,63	-502.286.269,86	-513.510.186,22	-510.827.837,49	-513.345.418,25	-596.257.751,86	-547.989.767,46	-651.248.982,69	-596.081.587,80	-608.204.602,80	-608.762.714,24
Soma de Inadimplência	-4.262.013,04	-5.462.015,89	-10.442.706,68	-15.634.470,83	-18.544.369,59	-21.591.577,02	-27.717.911,83	-82.238.911,71	-40.468.092,06	-44.534.548,84	-47.658.376,45	-50.835.009,20

Liquidação do regime de cotas de energia nuclear (R\$)

Item	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Soma de Valor a Liquidar	-230.551.216,27	-231.590.530,59	-231.541.159,70	-232.217.464,64	-233.463.752,94	-234.718.662,50	-235.405.341,00	-236.702.119,00	-236.967.458,67	-237.618.753,60	-235.917.413,61	-236.628.500,68
Soma de Valor Liquidado	-225.505.621,82	-230.403.473,31	-229.681.904,56	-229.144.301,21	-229.144.301,21	-229.723.148,77	-229.144.301,21	-216.209.822,20	-229.765.679,64	-230.836.322,95	-229.681.904,56	-229.144.301,21
Soma de Inadimplência	-5.045.594,45	-1.187.057,28	-1.859.255,14	-3.073.163,43	-4.319.451,73	-4.995.513,73	-6.261.039,79	-20.492.296,80	-7.201.779,03	-6.782.430,65	-6.235.509,05	-7.484.199,47



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

ENERGIA DE RESERVA

Início / Operações / Contabilização / Energia de Reserva

Para elevar a segurança do suprimento do Sistema Inerligado Nacional (SIN), são realizados leilões especiais que visam a contratação de usinas de energia de reserva, provenientes de fontes renováveis, que se somam ao volume adquirido pelas distribuidoras nos leilões de energia nova.

A CCEE é responsável por viabilizar as contratações e, para tanto, assina os contratos com os geradores, assumindo o papel de representante dos consumidores beneficiados pela energia de reserva. São eles: consumidores cativos por meio das distribuidoras, consumidores livres e autoprodutores.

A produção dessas usinas é então liquidada no mercado de curto prazo, com a arrecadação utilizada nos pagamentos aos geradores, que são efetuados com base nos preços definidos nos leilões em que cada usina foi contratada.

Se a venda da produção não for suficiente, a CCEE pode cobrar dos consumidores o Encargo de Energia de Reserva (EER), que deve ser pago por todos os usuários do sistema para complementar a arrecadação do montante necessário ao pagamento dos geradores.

Todos os recursos com a venda da energia de reserva e com o encargo de energia de reserva são administrados pela CCEE por meio da Conta de Energia de Reserva (Coner).

Quando há excedentes na Conta, a CCEE repassa estes recursos aos agentes, na forma de créditos lançados nas liquidações financeiras do Mercado de Curto Prazo (MCP).

Confira os dados de 2016.

Movimentação da Conta de Energia de Reserva - CONER (R\$)

							wovimentaç	ao da Conta de Ener	gia de Reserva - Co	MER (RS)		
	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
	726.671.270,29	478.104.146,08	836.107.589,69	1.215.705.673,85	1.493.803.984,02	1.742.143.395,22	1.826.106.360,83	1.856.622.253,89	1.706.274.239,23	1.633.413.421,05	1.549.335.212,49	1.563.738.275,8
	3.199.066,40	6.760.552,26	37.872.333,67	42.569.294,63	1.366.913,93	0,00	2.555.072,65	0,00	11.950.254,32	330.546,00	1.722.265,89	4.090.977,56
	0,00	631.624.306,05	267.638.818,54	130.458.199,23	319.959.577,19	262.872.195,39	156.053.498,88	158.688.184,81	210.857.956,93	254.110.277,11	339.054.252,95	371.780.870,09
	-260.676.496,78	-284.966.304,15	-258.161.254,44	-298.251.596,16	-309.173.551,92	-313.751.773,38	-319.509.078,97	-328.055.493,95	-311.949.841,87	-352.694.642,77	-339.468.941,17	-308.325.749,39
	-84.394,82	-214.257,04	-82.011,80	-77.496,96	-136.732,29	-86.285,55	-96.754,15	-206.796,23	-110.733,33	-116.393,05	-80.259,34	-144.559,92
	0,00	0,00	323.261.171,47	390.158.737,79	223.132.916,48	116.599.477,76	174.420.527,31	1.160.499,21	478.216,72	989.125,01	0,00	0,00
	8,994,700,99	4.799.146,49	9.069.026,72	13.241.171,64	13.190.287,81	18.329.351,39	17.092.627,34	18.065.591,50	15.913.329,05	13.302.879,14	13.175.745,01	14.617.509,88
Saldo final da CONER	478.104.146,08	836.107.589,69	1.215.705.673,85	1.493.803.984,02	1.742.143.395,22	1.826.106.360,83	1.856.622.253,89	1.706.274.239,23	1.633.413.421,05	1.549.335.212,49	1.563.738.275,83	1.645.757.324,05





Mecaniscmo de Compensação de Sobras e Déficits

O Mecaniscmo de Compensação de Sobras e Déficits (MCSD) tem como objetivo dar maior flexibilidade às distribuidoras na administração de seus portfólios de contratos de energia, permitindo que as concessionárias, na prática, troquem energia entre elas para mitigar parcialmente riscos de excesso ou falta de contratação.

O MCSD é um mecanismo de cessões de contratos regulados entre as distribuidoras, e cabe à CCEE centralizar a apuração e liquidação financeira dessas operações.

Em 2016, houve grande demanda por novas operações de cessão. Não houve transações realizadas apenas em março, junho setembro e novembro.

As liquidações financeiras para quitar obrigações referentes a cessões já realizadas do MCSD movimentaram R\$ 1,8 bilhão, com 98,3% de adimplência.

Podem ser alvo de cessões na MCSD contratos de comercialização no ambiente regulado (CCEARs) decorrentes de energia existente quando da perda de grandes consumidores que passam a ser livres na área de concessão das distribuidoras para acréscimo a contratos antigos, firmados antes de 2004, ou para compensação de outros desvios de mercado.

Confira abaixo a movimentação mensal do MCSD no ano de 2016.

Resultado das sobras do MCSD (MW médios)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Sobras por Saída de Consumidores Livres	73,37	14,98	2	91,21	36,91	-	142,27	64,25	2		ш	-
Sobras por Acréscimo de Energia e Contratos Anteriores a 16/3/04	н	31	8)	(7)	×		81	-	8	-	н	391
Sobras referentes a Outros Desvios de Mercado		120	=	178			=	170	5	(2)	=	1.558,27
Quantidade Mensal Total de Déficits	12	120	29	-	2	121	67,00	121	2	120	-	56,00
Compensação Mensal Total	¥		20	(4)	¥		67,00	-	-	-	ш	56,00
Devolução Mensal	73,37	14,98	-	91,21	36,91		75,27	64,25	8	8-0	н	366
Compensação Anual Total referente a Outras Variações de Mercado Limitadas a 4%		100	5	120			5	170	5	(2)	8	
Devolução Anual Total referente a Outras Variações de Mercado Limitadas a 4%	12	320	20	121	2	2	26	121	5	112,50	0	80

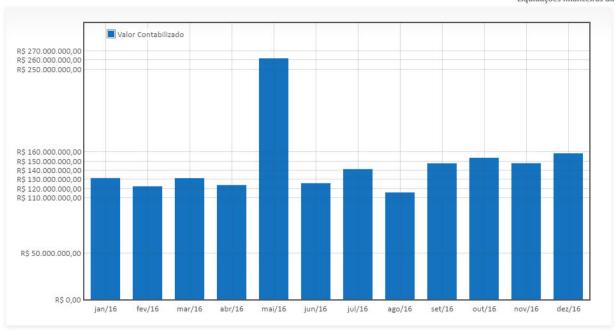


A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Liquidações financeiras do MCSD (R\$)

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Valor contabilizado	131.459.985	122.499.266	131.383.284	123.928.014	261.823.538	125.880.955	141.182.574	146.408.668	147.458.832	153.460.914	147.573.893	158.283.190
Valor liquidado	131.459.985	122.499.266	131.383.284	123.928.014	261.823.538	125.880.955	141.182.574	115.877.656	147.458.832	153.460.914	147.573.893	158.283.190
Inadimplência	0	0	0	0	0	0	0	30.531.012	0	0	0	0

Liquidações financeiras do MCSD (R\$)







Em julho, a CCEE viabilizou o MCSD de Energia Nova, após discutir alternativas com o segmento de distribuição de energia e com a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). O novo mecanismo surgiu para permitir que distribuidoras sobrecontratadas (ou seja, com sobra de energia superior ao permitido pela regulamentação) negociassem reduções contratuais com geradoras e equilibrassem as trocas com a realização de cessões compulsórias entre as distribuidoras que declararam sobras.

Para mais detalhes, veja a seção Soluções > Sobrecontratação das Distribuidoras

Confira, abaixo, os números do MCSD de Energia Nova em 2016.

Resumo MCSD de energia nova (MW médios)

			and the control for the control product of the prod
		Geradores	
	Total Declaração de Sobras (MWm)		Total Ofertas de Redução (MWm)
julho a dezembro/2016	5.684,040	0	195,717*
agosto a dezembro/2016	6.342,767	0	715,386
outubro a dezembro/2016	8.290,997	0	266,734

⁴ Já com os dados do reprocessamento do MCSD Energia Nova de julho a dezembro/2016, de acordo com o CO 017/17 de 10/01/2017.

	Resultados do Processamento									
Total de	Total de Reduções Contratuais Cessões Compulsórias**									
MWm	MWh	MWm	MWh							
195,717*	864.090,555	79,265*	349.954,975							
715,386	2.626.182,006	285,012	1.046.279,052							
266,734	588.681,938	130,163	287.269,741							

^{*} Já com os dados do reprocessamento do MCSD Energia Nova de julho a detembro/2016, de acordo com o CO 017/17 de 10/01/2017.
** As cessões compulsórias serão processadas oportunamente, quando da implantação completa dos sistemas relacionados ao mecanismo.



A INSTITUIÇÃO	OPERAÇÕES SOLUÇÕES	S RELACIONAMENTO INFORMAÇÕ	ÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA	CAPACITAÇÃO FINANÇAS	
7270.1	5 7406	5.87 1.56	6 10120.61	1 10087.3	1 10453.81
7787.5	6 7835	.02 0.33	3 7820.8	9 7820.2	6 7980.44
2530.8	5 260	6.8 2.6	COMINEIFIXAÇÃO	3 7833.	4 8054.48
4 4 5 1			/ Operações / Contabilização		.5 10128.49
3565.75	5 3636.	5.12 Infcio /	/ Operações / Contabilização 7453.3	7 7433.5	7541.29
3010.37	7 3069.	.73 1.59	9 6722.1	.3 6715.8	6897.62
3732.87	7 3806.	.45 1.59	9 7152.0	9 7137.4	46 7358.43

Conheça os processos e resultados das contabilizaçãoes realizadas em 2016

As operações do mercado de curto prazo devem ser contabilizadas para apuração dos valores de geração, consumo, encargos e exposições financeiras de todos os agentes, tanto no ambiente de contratação livre quanto no regulado. O processo também inclui a posição de cada gerador hidrelétrico no Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), que foi desenvolvido para diminuir parcialmente o risco hidrológico que esta forma de produção de energia enfrenta.

A contabilização é uma das atribuições mais importantes da CCEE para alcançar seu desígnio de viabilizar a comercialização de energia elétrica. No entanto, a instituição faz outras apurações, que envolvem diversas operações associadas ao mercado regulado. Entre elas, estão as liquidações financeiras das cotas das hidrelétricas relicitadas ou com concessão renovada, as cotas das usinas nucleares de Angra 1 e Angra 2, assim como do Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficits (MSCD).

Confira os detalhes de cada um desses processos e seus resultados em 2016.

Índice

- Liquidação do MCP
- Geração e Consumo
- Geração e Consumo por Submercado
- Contratos Registrados
- Garantia Física
- MRE
- Encargos de Serviços de Sistema
- Exposições Financeiras
- Energia Incentivada
- Proinfa
- Liquidação de Angra e Cotas
- Energia de Reserva
- MCSD
- MCSD de Energia Nova





13 módulos de regras de comercialização foram atualizados pela CCEE

As regras e os procedimentos de comercialização sofrem atualizações e aperfeiçoamentos com regularidade. A CCEE elabora as alterações com o propósito de manter as operações em conformidade com a regulamentação vigente do setor elétrico, sustentando, assim, a evolução do mercado.

Regras de Comercialização

Em 2016, 13 módulos de Regras de Comercialização foram alterados pela CCEE, resultantes das Audiências Públicas Aneel nº 039/2015 e nº 084/2015, motivados por três alterações regulatórias e nove aprimoramentos conceituais.

Os módulos alterados foram:

- Medição Contábil;
- Garantia Física;
- Contratos:
- Tratamento das Exposições;
- Comprometimento de usinas;
- Consolidação de Resultados;
- Penalidade de Energia;
- Penalidade de Potência;
- Cálculo do Desconto Aplicado à TUSD/TUST;
- Reajuste de Parâmetro da Receita de CCEAR;
- Receita de Venda de CCEAR;
- Contratação de Energia de Reserva; e
- Alocação de Geração Própria.

Aprimoramentos realizados:

- Efetivação da declaração de Alocação de Geração Própria (AGP) na contabilização;
- Alteração nos Ajustes Decorrente de Deliberação do Conselho de Administração da CCEE, Decisões Judiciais ou Administrativas (ADDCs) considerados no saldo de recomposição de lastro para usinas em atraso;
- Divulgação dos resultados individualizados das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) do Proinfa participantes do MRE;
- Inclusão de explicação da regra de ajuste da sazonalização para usinas em fase de motorização;
- Inclusão do tipo de contrato "Contrato Bilateral Regulado CBR" nas regras;
- Apuração contratual de usinas aptas a operar;
- Alterações referentes à forma de cálculo do Fator de Operação Comercial;
- Sazonalização de Garantia Física de Usinas para fins do MRE de usinas em Fase de Motorização;
- Opção para mudança da obrigação de entrega de energia dos CCEAR por disponibilidade proveniente de Leilões de Energia Nova.

Procedimentos de Comercialização

A CCEE publicou em 2016 sete procedimentos de comercialização, com destaque para a alteração de procedimentos relacionados ao Sistema de Medição para Faturamento e à flexibilização da medição; alteração dos prazos de adesão, para permitir que um novo agente se associe à CCEE no mesmo mês de operação; e o aperfeiçoamento dos processos ligados ao monitoramento do mercado. Todos os procedimentos publicados foram objeto de consultas públicas instituídas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel.

Consulta Pública nº 01/2016

Submódulo 1.1 - Adesão à CCEE

Submódulo 1.2 - Cadastro de agentes

Submódulo 2.1 - Coleta e ajuste de dados de medição

Submódulo 6.1 - Penalidades de medição de multas

Consulta Pública nº 04/2016

Submódulo 5.3 - Conta Bandeiras

Consulta Pública nº 08/2016

Submódulo 8.1 - MCSD Mensal, Trocas Livres e 4%

Consulta Pública nº 09/2016

Submódulo 1.7 - Monitoramento do Mercado

A CCEE encaminhou ainda à Aneel, no decorrer do ano de 2016, propostas para os procedimentos de comercialização dos submódulos 8.5 - MCSD Energia Nova, em atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 693/2015 e 3.2 - Contratos do ACR e 1.4 - Atendimento, em atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 711/2016.





CCEE simplifica processos e apoia intensa migração de consumidores para o mercado livre

A migração de agentes para o mercado livre de energia elétrica aumentou 25 vezes em 2016. Ao todo, foram 2.303 pedidos de adesão à CCEE de consumidores aprovados pelo Conselho de Administração, contra 93 em 2015. Tais empresas optaram por este caminho atraídas por condições de preço mais favoráveis e pela simplificação na medição, oportunizada pelo caráter facultativo do uso do medidor de retaguarda para consumidores especiais.

Ao fim do ano, incluindo todas as classes, a CCEE contava com 5.655 agentes associados, um crescimento de 74% em relação ao ano anterior. Para auxiliar na transição para o mercado livre e receber 2.411 agentes a mais, a CCEE implementou inúmeras soluções ao longo do ano.

Uma importante medida foi o aprimoramento do procedimento de comercialização ligado à adesão de agentes, revisado para agilizar o processo. As mudanças permitiram que a empresa se associasse dentro do mês de operação, desde que encaminhasse a documentação livre de pendências até 12 dias úteis antes do término do mês para ter o pedido analisado na reunião seguinte do Conselho de Administração.

A instituição também criou diversos materiais de orientação para empresas interessadas em se tornar um agente. Entre eles, destacam-se o vídeo e o curso online com informações sobre direitos e obrigações, orientação para adesão e modelagem de ativos de energia, criação de cadastro, acesso aos sistemas, operações mais relevantes e seus respectivos prazos, além de um panorama geral do modelo de comercialização, a diferença entre os ambientes cativo e de livre contratação e as rotinas de envio de documentação para ingressar na instituição e começar a operar.

A primeira parte deste curso em vídeo, chamado Primeiros Passos do Consumidor Livre e Especial, foi lançada em junho de 2016 em um workshop sobre o mercado livre promovido pela Federação das Indústrias de São Paulo (Fiesp), que contou com o apoio da CCEE. Mais de 350 participantes estiveram no evento e puderam tirar dúvidas num balcão de atendimento disponibilizado pela Câmara de Comercialização.

Primando permanentemente pela orientação e transparência, a CCEE desenvolveu ainda uma nova tela de adesão no Sistema Gestão de Processos (SGP), para verificação de pendências na habilitação técnica. Ofereceu palestras preparatórias e workshops para novos agentes (ver a seção Relacionamento > Interação com o Mercado), e fez uma pesquisa após o processo de adesão ser concluído, com o objetivo de avaliar a experiência que as empresas tiveram ao ingressar na instituição, usando as respostas como indicadores de qualidade e referência para implantação de melhorias contínuas.

Para os consumidores recém associados, a CCEE criou a Cartilha sobre Obrigações Fiscais, esclarecendo as questões tributárias na comercialização de energia (saiba mais na seção Segurança >Jurídico).

Modernização dos sistemas cadastrais

Na 62ª Assembleia Geral Extraordinária (AGE), realizada em outubro, os associados aprovaram a realização de um projeto para modernizar os sistemas cadastrais da CCEE, a ser iniciado em 2017, o que irá trazer mais agilidade e transparência aos processos de entrada de novos agentes.

Os sistemas internos e externos de dados cadastrais, de representação e do processo de adesão devem ser reformulados e unificados. Desta forma, os agentes passarão a ter mais autonomia na realização de rotinas, os processos serão simplificados e a visibilidade das etapas aumentará.

Com a mudança, as alterações cadastrais já poderão ser realizadas sem a participação direta da CCEE. Espera-se, com isso, uma redução de 70% no esforço gasto por adesão (de 7 para 2 horas) e de 30% no esforço para manutenção (de 10 para 7 minutos). Veja a proposta do novo sistema de cadastro neste link.

Primeiros comercializadores varejistas se associam à CCEE

Com a adesão dos primeiros comercializadores varejistas à CCEE, geradores de pequeno porte e consumidores livres e especiais passaram a poder optar por não aderir diretamente à CCEE, sendo representados por essa classe de agente, que ficam responsáveis pelo cumprimento de todas as obrigações perante à Câmara de Comercialização. Ao fim de 2016, a Câmara de Comercialização havia habilitado três comercializadores varejistas e tinha outros sete processos de adesão em análise.

A implementação deste perfil de agente foi proposta pela CCEE, que apoiou todo o processo de regulamentação junto à Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).





Mecanismo equilibra operações do mercado de energia

Entre julho e dezembro de 2016, distribuidoras sobrecontratadas puderam negociar reduções contratuais com as geradoras e, também, equilibrar as trocas através de cessões compulsórias entre as distribuidoras que declararam sobras. As operações foram permitidas por meio do Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficits (MCSD) de Energia Nova, baseado nas Resoluções Normativas ANEEL nº 693/15 e 727/16.

As distribuidoras declararam suas sobras e déficits, e as geradoras comunicaram a quantidade de energia fornecida que almejavam reduzir. Os contratos entre distribuidoras e usinas foram diminuídos e as sobras foram alocadas para trocas simples no mecanismo de compensação com as distribuidoras que declararam déficit.

Na segunda fase, as distribuidoras com sobras realizaram uma cessão compulsória entre si para equilibrar a redução de contrato obtida pela relação com a geradora, ao passo que a CCEE informou os montantes que cada distribuidora irá receber dessas cessões. Como as sobras foram maiores que os déficits, em cada processamento houve a redução contratual de acordo com as ofertas de redução dos vendedores.

A Câmara de Comercialização reprocessará e liquidará tais cessões no segundo semestre de 2017, de acordo com as regras de comercialização a serem aprovadas para a operação e implementadas no CliqCCEE.

Clique aqui para ver os resultados de 2016.

Redução de contratos por meio de acordos bilaterais

Outra medida para mitigar a sobrecontratação de energia foi a Resolução Normativa ANEEL nº 711/16. Operacionalizada pela CCEE em 2016, a iniciativa estabeleceu critérios e condições para a celebração de acordos bilaterais, com vistas a promover reduções nos contratos de comercialização de energia elétrica do ambiente regulado.

Desta forma, as distribuidoras ganharam outro mecanismo para reduzirem seus montantes contratados em leilões, firmando acordos com os geradores vendedores para, posteriormente, efetuarem o registro da negociação junto à CCEE.

A Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) determinou que essa redução não impactasse negativamente o consumidor. A utilização deste mecanismo pelas distribuidoras resultou em uma redução de aproximadamente 460 MW médios nos contratos para 2017 por meio dos acordos bilaterais.





R\$ 3,05 bilhões ligados ao défcit do risco hidrolõgico (GSF) foram repactuados

No primeiro trimestre de 2016, a CCEE apresentou aos agentes uma proposta para equacionar os valores que estavam pendentes no mercado de curto prazo, oriundos do déficit hídrico (GSF - Generation Scaling Fator), tendo em vista operacionalizar a repactuação do risco hidrológico e retomar as liquidações financeiras no Mercado de Curto Prazo (MCP).

Com aprovação da proposta pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), os devedores foram autorizados a parcelar o pagamento dos valores em aberto das liquidações em até seis vezes. Ao fim do ano, a repactuação havia totalizado R\$ 3,05 bilhões.

Prêmio do risco hidrológico

A Aneel incumbiu a CCEE de gerir, contabilizar e liquidar os recursos oriundos do prêmio de risco hidrológico, por meio da Conta Centralizadora de Recursos das Bandeiras Tarifárias (Contas Bandeiras). Em 2016, as geradoras Amazonas GT (UHE Balbina) e Tocantins Energética (PCH Dianópolis) realizaram o desembolso. No entanto, a Amazonas GT repactuou o termo com a Aneel e, portanto, o valor aportado foi devolvido. As demais empresas farão o desembolso nos próximos anos, de acordo com o prazo estabelecido no Termo de Repactuação do Risco Hidrológico de cada agente

A CCEE informa o valor que a empresa associada deve depositar mensalmente na Conta Bandeira. O cálculo é resultante da multiplicação do montante mensal de energia repactuada em MWh pelo número de horas do mês de competência e, também, pelo valor do prêmio que a geradora celebrou no Termo, com a devida atualização monetária estabelecida em regulamento. Por fim, a Aneel rateia o prêmio arrecadado entre as distribuidoras.

Em 2016, o prêmio arrecadado foi R\$ 186.600,48.





Fim da exigência do medidor de retaguarda beneficia 3.450 unidades consumidoras

Flexibilizar a medição de energia elétrica provou ser uma estratégia acertada e decisiva na atração de consumidores de pequeno porte para o Ambiente de Contratação Livre (ACL). A flexibilização, deve-se destacar, foi proposta pela CCEE e discutida com os agentes do setor e a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), culminando na Resolução Normativa 688/2015.

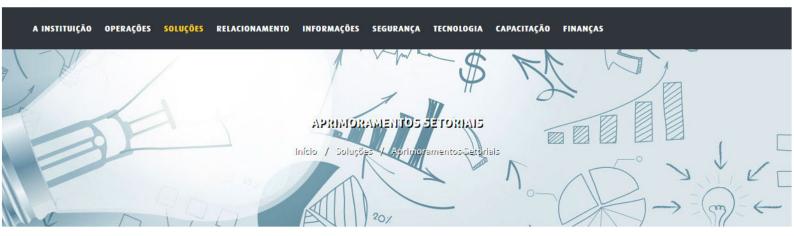
Um dos fatores impactantes na grande migração de consumidores especiais para o mercado livre de energia foi o fim da exigência da instalação de um medidor de retaguarda para compor o Sistema de Medição para Faturamento (SMF).

Em 2016, 3.450 pontos de medição foram beneficiados com esta medida, o que representou uma economia global de aproximadamente R\$ 13,8 milhões com a aquisição de medidores. Ao longo do ano, um total de 2.102 consumidores especiais fizeram a transição para o ambiente livre, quase 30 vezes mais do que no ano anterior.

Também ao fim do exercício, a CCEE tinha, em análise, mais de 1.100 pedidos de migração em aberto, sendo 1.044 de consumidores especiais.

Outro sinalizador do impacto da flexibilização foi o registro de ocorrências mínimas nas operações diárias de medição, resultando também numa redução de custos adicionais com intervenções físicas no sistema.





CCEE está presente nas principais iniciativas para evolução do setor elétrico nacional

A CCEE participa ativamente das discussões para evolução de energia elétrica no país, apresentando proposições junto aos formuladores de política e outros setores da sociedade. O diálogo em alto nível propicia que o modelo setorial receba os aprimoramentos necessários para continuar atraindo investimentos, ao mesmo tempo que assegura a estabilidade regulatória.

Em 2016, a instituição teve atuação expressiva nas discussões realizadas no âmbito da Comissão Permanente Para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico (CPAMP), para aperfeiçoamento da formação do preço de energia no mercado de curto prazo.

Em conjunto com o Ministério de Minas e Energia (MME), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e Cepel, a Câmara de Comercialização apresentou uma proposta da metodologia de aversão a risco CVaR, e também participou da elaboração de soluções que têm como benefício esperado a melhoria na qualidade da informação de preço do modelo, além de uma transição mais estruturada à implantação da Superfície de Aversão ao Risco (SAR), prevista para 2018.

A CCEE também apoiou o Ministério na instituição da Consulta Pública nº 21/2016, que debateu a ampliação do mercado livre. Junto ao MME e ao Banco Mundial, a Câmara de Comercialização discutiu ainda as perspectivas e oportunidades de aperfeiçoamento do modelo brasileiro.

Outro destaque em 2016 foi a presença da CCEE na banca avaliadora do Projeto de P&D para aperfeiçoamento do setor elétrico, cuja Chamada nº 20/2016 foi realizada pela Aneel, e que conta com a participação das principais lideranças e especialistas do mercado de energia brasileiro.

A instituição esteve presente ainda, em novembro, em sessão promovida pela Câmara dos Deputados para discutir o projeto de lei nº 1917/2015 – de que trata a Portabilidade de Energia; e participou do grupo de trabalho criado pelo MME para estruturar a Geração Distribuída no Brasil.



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

ATENDIMENTO AOS AGENTES

Início / Relacionamento / Atendimento aos Agentes

Atendimento alcança índice 4,5 de satisfação

A Central de Atendimento da CCEE é formada por profissionais exclusivamente dedicados a apoiar os agentes em suas operações diárias. A equipe recebe e soluciona os chamados abertos por associados e pelo público em geral. Estes colaboradores também dão suporte quanto ao entendimento das regras e sistemas utilizados no mercado.

A CCEE trabalha para oferecer um atendimento de alta qualidade, por isso monitora continuamente os indicadores de satisfação. Em 2016, esse índice geral ficou em 4,5, em uma escala de 1 a 5, entre os agentes que responderam à pesquisa enviada após o fechamento do chamado. O índice anual de chamados fechados avaliados como satisfatórios pelos agentes foi de 88%.

Vale ressaltar que na pesquisa anual de satisfação realizada com os agentes em 2016, o item de atendimento foi o mais bem avaliado, apresentando favorabilidade de 74% (percentual de respostas 4 e 5, em uma escala de 1 a 5).

Entre janeiro e dezembro de 2016, a Central de Atendimento da instituição recebeu 45.225 chamados, ou seja, 24% a mais do que no mesmo período do ano anterior. Este aumento está ligado ao crescimento do número de adesões à Câmara de Comercialização. Mesmo com a grande demanda, 98% dos chamados foram resolvidos em até 24h úteis.

Os assuntos mais tratados nos chamados estiveram relacionados ao processo de migração para o mercado livre, sendo os principais a adesão e a modelagem de ativos, seguidos de questões relacionadas aos sistemas computacionais da CCEE, informações e resultados, e questões institucionais.

Pelo canal de relacionamento exclusivo para os novos agentes foram realizadas 11 reuniões de interações, abrangendo 29 novos agentes e 53 participantes.

Em 2016, foi implantado o Programa de Identificação de Oportunidades de Melhorias com o Foco do Cliente. A metodologia utilizada foi a identificação, na base de chamados diários, do que poderia ser modificado nos processos e sistemas da CCEE e que melhorariam sua operação cotidiana. Ao longo do ano, 49 oportunidades foram identificadas, sendo 31 delas implementadas na organização.

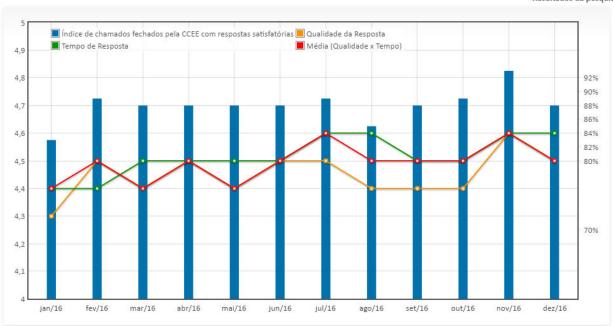
Confira alguns números do atendimento da CCEE em 2016:

Resultados da pesquisa realizada

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Qualidade da resposta	4,3	4,5	4,4	4,5	4,4	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,6	4,5
Tempo de resposta	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,5	4,5	4,6	4,6
Média (Qualidade x Tempo)	4,4	4,5	4,4	4,5	4,4	4,5	4,6	4,5	4,5	4,5	4,6	4,5
Índice de chamados fechados pela CCEE com respostas satisfatórias	83%	89%	88%	88%	88%	88%	89%	85%	88%	89%	93%	88%



Resultados da pesquisa realizada



Chamados atendidos em 2016

		Chamados receptivos	
Mês	2014	2015	2016
jan	3.796	3.334	3.212
fev	3.512	3.088	3.616
mar	3.410	3.258	3.949
abr	3.588	2.877	3.452
mai	3.638	2.754	3.858
jun	2.801	2.627	4.157
jul	3.619	3.447	3.530
ago	3.158	2.932	4.199
set	3.790	2.936	3.805
out	3.361	3.563	4.015
nov	2.891	2.808	3.584
dez	3.118	2.782	3.848
Total	41.042	36.406	45.225

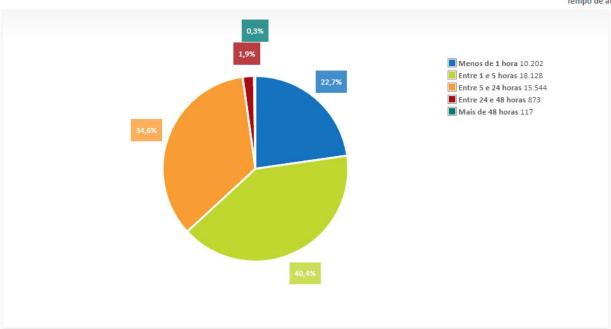
Quantidade de chamados por tempo de atendimento

							2016						
Tempo de Atendimento	2016	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Menos de 1 hora	10.202	622	736	787	769	813	874	728	1.126	898	982	880	987
Entre 1 e 5 horas	18.128	1.147	1.352	1.543	1.488	1.512	1.557	1.441	1.680	1.619	1.748	1.503	1.538
Entre 5 e 24 horas	15.544	951	1.377	1.564	1.150	1.402	1.650	1.249	1.298	1.168	1.276	1.147	1.312
Entre 24 e 48 horas	873	71	77	68	56	58	106	66	118	89	62	42	60
Mais de 48 horas	117	1	11	18	6	19	8	7	11	8	11	6	11
Total	44.864	2.792	3.553	3.980	3.469	3.804	4.195	3.491	4.233	3.782	4.079	3.578	3.908

^{*} A contagem de horas considera apenas o período comercial, das 9 às 18h.



Tempo de atendimento



10 principais assuntos tratados em 2016

Principais Assuntos - 2016	
Adesão e Modelagem	7.171
	4.930
	3.958
Institucional CCEE	3.833
Mercado Regulado	3.389
	3.320
Direitos e Obrigações	2.053
	1.729
Gestão de Contratos	1.511
Perfil de Acesso	1.429
Total geral considerando TODOS os assuntos	44.864





Eventos de interação aproximam a CCEE e o mercado

As relações entre a CCEE e o mercado são intensificadas e fortalecidas constantemente com a abertura de oportunidades de diálogo, proporcionadas por reuniões, fóruns, encontros temáticos, palestras e workshops. Ao todo, 44 eventos como esses foram realizados no último ano.

Em 2016, a instituição promoveu também sua pesquisa anual de satisfação com os agentes, além de uma pesquisa de imagem e reputação, por meio da qual ouviu diversos públicos com os quais se relaciona.

Confira mais sobre essas iniciativas nas abas a seguir.

EVENTOS DEMAIS INTERAÇÕES

CCEE promove encontros com agentes, associações e mercado financeiro

Em 2016, a CCEE promoveu duas edições do Fórum de Debates, para discutir conceitos e alterações nas regras de comercialização de energia. Organizou uma grande reunião de interação com os agentes, em outubro e, em conjunto com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), promoveu dois workshops sobre previsão e acompanhamento da carga (saiba mais na seção Informações > Estudos e Projeções).

A instituição realizou ainda oito encontros temáticos para a discussão de assuntos específicos, como a judicialização do setor elétrico, o parcelamento dos valores em aberto nas liquidações financeiras e a implantação de aprimoramentos para o comercializador varejista.

Outra ação de relacionamento, voltada especificamente para preparação de novos agentes, foi a execução de 10 palestras ao longo do ano para recepcionar estas empresas. Sete destes eventos buscaram introduzir os novos consumidores ao setor elétrico, e os demais tiveram como público os agentes vencedores de leilão, tratando da adesão e assinatura de contratos.

Também para os agentes, a CCEE realizou três workshops de tecnologia, com destaque para o que tratou de estudos para o aprimoramento do cadastro.

Veja abaixo os principais encontros realizados no último ano.

Fórum de Debates

• 2 edições realizadas (mar e nov/16)

Reunião de interação com agentes – out/16

Encontros temáticos (todos os agentes ou grupos interessados)

- Metodologia para as garantias financeiras (mar/16)
- Parcelamento dos valores em aberto nas liquidações financeiras (mar/16)
- Aprimoramentos para o Comercializador Varejista (abr/16)
- Redução do calendário operacional (jul/16)
- Judicialização do setor elétrico (jul/16)
- Previsão e acompanhamento da carga global do SIN (ago/16 e dez/16)
- Memória de cálculo ajustes via MAC (set/16)
- Solução para o GSF no ACL (dez/16)
- Workshop do 2º Leilão de Energia de Reserva de 2016 Esclarecimentos Técnicos (dez/16)





A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Workshops de tecnologia com grupos focais de agentes

- Estudo para Vigenciamento de informações na DRI (mai/16)
- Estudo para aprimoramento do cadastro de agentes (jun/16)
- Estudo para aperfeiçoamentos na DRI (jun/16)

Palestras para novos agentes

- 7 palestras de introdução ao setor elétrico para novos consumidores
- 3 palestras para agentes vencedores de leilão adesão e assinatura de contratos

Comitês

- 5º Comitê de Acompanhamento de Sistemas (mar/16)
- 7º Comitê de Medição (mar/16)

EVENTOS DEMAIS INTERAÇÕES

Reuniões individuais com grandes grupos econômicos

Durante o ano, o Conselho de Administração da CCEE realizou 34 reuniões individuais com presidentes e executivos das maiores empresas do mercado brasileiro de energia. Os encontros tiveram como objetivo, além da aproximação e abertura ao diálogo, a construção de uma agenda conjunta para o aprimoramento das operações de comercialização de energia elétrica no país.

Comitês

Os assuntos relativos à tecnologia e às operações são acompanhados e debatidos permanentemente por comitês específicos mantidos pela CCEE. Os grupos são integrados por representantes dos agentes e associações. E contam, ainda, em alguns encontros, com a participação de convidados das instituições setoriais.

Em 2016, o Comitê de Medição se reuniu em março e discutiu temas específicos da medição de geração e consumo de energia elétrica, com destaque para as medidas de flexibilização da medição (veja mais detalhes na seção Operações > Medição). Também em março, foi realizado um encontro do Comitê de Acompanhamento de Sistemas, quando os membros tiveram a oportunidade de avaliar e tratar de questões referentes à tecnologia de mercado e aos sistemas computacionais utilizados na instituição.

Assembleias gerais

Duas assembleias gerais foram realizadas pela CCEE em 2016, sendo uma ordinária e outra extraordinária. Confira, abaixo, as informações sobre os eventos, para os quais todos os associados da instituição foram convocados.

62ª Assembleia Geral Extraordinária (AGE)

Na assembleia realizada em 27 de outubro de 2016, os representantes de 1.316 agentes aprovaram por unanimidade o orçamento para o exercício de 2017, no valor de R\$ 154,3 milhões. Também foi deliberada a nova cobrança dos seguintes emolumentos com aprovação de 91% dos votos: adesão de agentes (R\$ 5.898), desligamento de agentes com sucessão (R\$ 1.478), certidão de adimplemento (R\$ 110) e treinamentos in company (R\$ 22.039). A instituição apresentou ainda o projeto de modernização dos sistemas de cadastro.

17ª Assembleia Geral Ordinária (AGO)

Foi realizada em 14 de abril de 2016, com a participação de representantes de 880 agentes do mercado de energia. Na ocasião, foram eleitos os membros do Conselho de Administração da CCEE.

Talita Porto substituiu Antônio Carlos Fraga Machado e, por unanimidade, Ary Pinto e Solange David foram reconduzidos ao Conselho.

No encontro, também foram eleitos os novos integrantes do Conselho Fiscal: Hugo Renato Anacleto Nunes, Marcio Antônio Guedes Drummond e Paulete Pinheiro, como titulares, e Paulo Sérgio Guimarães Monteiro, Ronaldo Bosco Soares e Tiago Lucimar da Silva, como suplentes. Ainda foram aprovadas as demonstrações financeiras da CCEE, referentes ao ano de 2015.



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇA

Relacionamento com Associações

O setor elétrico brasileiro é representado por associações de classe que buscam, em sua rotina, contribuir para a avanço do setor. A CCEE, com o intuito de propiciar melhorias contínuas na comercialização de energia, procura manter um canal de comunicação permanentemente aberto com as entidades.

Em 2016, a instituição promoveu duas reuniões de interação com as associações, em março e setembro. Realizou um workshop com associados da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee) em fevereiro, motivado pela Pesquisa de Satisfação da CCEE; e outro exclusivo para tratar do tema Garantias Financeiras, que reuniu, além da Abradee, representantes da Associação Brasileira de Comercializadores de Energia (Abraceel), Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (Abrace) e Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica).

A CCEE também promoveu dois workshops específicos para associados da Abraceel, em abril e julho, cujo mote principal foi o Comercializador Varejista. No último, também foram abordados assuntos como adesão de agentes, flexibilização da medição e impactos das liminares nas liquidações financeiras.

A CEEE ainda esteve presente em sete encontros realizados pelas associações com seus representados, confira:





Associação	Data	Encontro
AbraPCH		Reunião com associados da AbraPCH
Abraceel		
Apine	21/set	XVI Encontro dos Associados da Apine com seus Convidados
Absolar	11/nov	Encontro Absolar: 2º Leilão de Energia de Reserva 2016
Abradee	20/jan 16/jun 21/set	Reuniões do Conselho Diretor

Pesquisa de Satisfação

A pesquisa de satisfação realizada em 2016 pela CCEE alcançou um índice de favorabilidade de 72%, registrando um crescimento de um ponto percentual em relação ao resultado obtido em 2015. O levantamento foi conduzido pelo Instituto Vox Populi, que ouviu 144 respondentes em outubro e novembro.

O índice de favorabilidade é medido por meio de uma das perguntas respondidas pelos associados na pesquisa. Numa escala de 1 a 5, eles avaliam sua satisfação geral com a CCEE, sendo que o índice é formado pelo percentual de respostas maior ou igual a 4.

O segmento de comercialização registrou 65% de favorabilidade. Geração ficou com 72%. Consumo, 82%. E distribuição, 100%, porém com um universo pequeno de respondentes: 5 participantes.

Entre os quesitos mais bem avaliados pela pesquisa, estão o 'Atendimento' (74% de satisfação), 'Comunicados' (70%) e 'Resultados e Informações para o Mercado' (69%). O item de menor favorabilidade foi 'Adesão dos Agentes', com 55%. A maior parte dos serviços avaliados registrou queda em relação a 2015, com decréscimos que variaram entre 1 e 9 pontos percentuais.

Os resultados desta pesquisa anual são utilizados pela CCEE para aprimorar processos, operações e estratégias de negócio.

Pesquisa de Imagem

Entre os meses de agosto e setembro, a CCEE realizou uma pesquisa de imagem com seus principais stakeholders. Ao todo, foram ouvidos 53 representantes de agentes, associações representativas do mercado de energia elétrica, instituições setoriais, consultorias e mercado financeiro. A pesquisa, é realizada a cada três anos e seus resultados apoiam as estratégias de comunicação e relacionamento da CCEE com seus públicos.

O estudo mostrou que Credibilidade (47%) e Excelência Operacional (40%) são os atributos mais ligados à imagem da CCEE. Transparência (34%) e Neutralidade (26%) aparecem em terceiro e quarto lugar. Os executivos tinham que escolher os dois valores que mais se associassem à instituição.

Ao serem perguntados sobre quais seriam os três principais papéis desempenhados pela CCEE, a maioria dos entrevistados elegeu "operacionalizar a regulamentação" (60%), "prover ambiente para a comercialização de energia elétrica" (58%) e "ser referência como provedora de informações ao mercado" (45%). O papel "Promover o aperfeiçoamento do mercado" foi selecionado por 41% dos respondentes.

Um destaque nos resultados da pesquisa foi o quesito "relacionamento da CCEE com seus públicos". Os executivos destacaram a abertura do diálogo e a aproximação, que se intensificou nos últimos anos.





Parcerias e convênios intensificam o diálogo e a troca de conhecimento

A CCEE mantém uma relação de alto nível com as principais instituições do setor elétrico, tanto as ligadas ao governo quanto as privadas e as fomentadoras de conhecimento, o que proporciona a troca de informações e ideias, além dos estudos conjuntos para aperfeiçoamentos do mercado.

A CCEE está presente nos principais fóruns internacionais de energia elétrica, a exemplo da Association of Power Exchanges (APEx), que reúne operadores de mercados de eletricidade de todo o mundo; bem como o Conseil International de Grands Réseaux Eléctriques (Cigré) e a Comissão de Integração Energética Regional (CIER), que congregam especialistas de alto nível de diversos países para o desenvolvimento de pesquisas de aperfeiçoamento do setor elétrico global.

Entre as parcerias firmadas em 2016, destaca-se a atuação conjunta com a Associação Brasileira de Comercializadores de Energia (Abraceel) para certificar os operadores do mercado brasileiro. A CCEE também celebrou um acordo para concessão do Selo de Energia Renovável.

Confira abaixo mais informações sobre cada uma das parcerias e associações da CCEE.



Certificação de Operadores do Mercado de Energia Elétrica (Abraceel)

Voltada para profissionais que atuam no mercado de energia elétrica, a certificação comprova o conhecimento desses profissionais para lidar com os processos técnicos, legais, regulatórios e operativos inerentes à comercialização de energia.

A iniciativa é promovida pela Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel), em parceria com a CCEE e a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE), vinculada à Universidade de São Paulo (USP).

Tal parceria foi intensificada em 2016: a CCEE, que já participava da elaboração da prova de certificação, passou também a emitir os certificados em conjunto com a Associação.



Selo e Certificação de Energia Renovável (ABEEólica, Abragel e Totum)

A CCEE celebrou em agosto um acordo de cooperação com a Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica), a Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa (Abragel) e o Instituto Totum, para emissões de Certificados e Selos de Energia Renovável. A parceria visou dar maior robustez à iniciativa, realizada desde 2013.

A Câmara de Comercialização participa do processo como fornecedora de informações, sempre que for necessária a verificação dos dados de geração de energia. A entrada da CCEE no processo fez com que a iniciativa se adequasse às melhores práticas adotadas pelos certificadores internacionais, o que resultou em sua inserção na plataforma mundial de comercialização do IREC.



Acordo operacional com o ONS

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e a CCEE mantém acordo operacional desde 2010 para a integração e cooperação entre as instituições, que fazem parte da governança do setor elétrico como responsáveis por viabilizar a comercialização de energia e a operação física do sistema, respectivamente.

O acordo é administrado por uma comissão mista e por coordenações executivas com especialistas das duas entidades, envolvendo diversas trocas de dados, além de interação tecnológica para a operacionalização do mercado e realização de estudos conjuntos.

A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS



Acordo operacional com a EPE

O acordo operacional com a Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE) contribui com a integração, cooperação e alinhamento de procedimentos e práticas entre a as instituições, sendo a EPE a empresa do Ministério de Minas e Energia responsável pelo planejamento e estudos da expansão em geração e transmissão de energia. Assim como o acordo com o ONS, existe uma comissão mista e grupos executivos com profissionais de ambas instituições para gerir a cooperação.



Comitê Brasileiro da Comissão de Integração Energética Regional – Bracier

O Comitê Brasileiro da CIER (Bracier) é uma entidade não governamental e sem fins lucrativos voltada à realização de estudos técnicos e pesquisas que fomentem a integração e a segurança eletro energética entre os países da América Latina.

Reúne mais de 40 empresas e instituições do setor elétrico, com profissionais de 12 países da América Central e Latina divididos em comitês temáticos.

A CCEE é a responsável pela coordenação nacional de comercialização da Bracier, na qual são conduzidos projetos relacionados ao tema, e também compõe um grupo de trabalho dedicado ao estudo de geração distribuída.



Conseil International de Grands Réseaux Eléctriques - Cigré

O Cigré é uma associação internacional quase centenária que reúne especialistas de alto nível do setor elétrico mundial para pensar e desenvolver tecnologias e conceitos voltados aos desafios atuais e futuros do setor de energia elétrica. Fundado em 1921, é organizado por meio de comitês técnicos e de estudo temáticos.

Dentro do Cigré, existe ainda o Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica (Cigré-Brasil), no qual a CCEE é associada e coordena dois grupos de trabalho para estudos relacionados a mercados e regulação de energia elétrica, com foco nos temas de "Gestão pelo lado da demanda" e "Melhores práticas em gestão de riscos de mercado"



Association of Power Exchanges - APEx

A APEx é uma associação que reúne operadores de mercados e bolsas de energia elétrica de todo o mundo para discussão de temas técnicos, intercâmbio de experiências e troca de informações entre seus membros, que representam mais de 30 países.

Anualmente, a APEx realiza conferências globais voltada a debates sobre como estimular e aperfeiçoar os mercados competitivos e globais de energia elétrica.



Epex Spot e European Commodity Clearing

A CCEE mantém um acordo de troca de informações e experiências com a Epex Spot, operadora de mercados de curto prazo de eletricidade com atuação em toda a Europa, e com a European Commodity Clearing (ECC), que presta serviços de compensação financeira para bolsas de energia e gás europeias.



Unica - Selo Energia Verde

O Selo Energia Verde, concedido em parceria pela Única e CCEE, certifica empresas produtoras e consumidoras da energia limpa e renovável produzida por usinas à biomassa de cana-de-açúcar. Um acordo de cooperação entre as instituições permite a troca de informações para a confirmação da origem contratual da energia comercializada pelas usinas no mercado livre de energia, possibilitando o reconhecimento do selo daquelas que utilizam a biomassa e cumprem requisitos socioambientais definidos pela Unica.

A iniciativa conta com o apoio da Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia Elétrica (Abraceel), o que significa que os comercializadores também podem certificar seus clientes com o Selo Verde quando estes comprarem energia comprovadamente oriunda de biomassa de cana.



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS



Instituto Ideal - Selo Solar

O Instituto para Desenvolvimento de Energias Alternativas na América Latina (Ideal) firmou parceria com a CCEE para o lançamento do Selo Solar, que desde 2012 reconhece empresas que utilizam energia fotovoltaica.

No acordo, a CCEE é responsável por verificar e certificar a origem renovável da energia elétrica utilizada pelos interessados em obter o selo, que também contou com apoio de instituições alemãs de fomento – a empresa de cooperação internacional GIZ e o banco de desenvolvimento KfW.



Fundação Nacional da Qualidade - FNQ

A Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) promove ações e eventos em prol do contínuo desenvolvimento da excelência de gestão, atuando como um centro de disseminação de conhecimentos na área.



Fundação COGE - Funcoge

A Fundação Coge é voltada ao provimento de conhecimento e soluções de gestão empresarial que agreguem valor à cultura técnica das organizações do setor energético com foco na segurança corporativa sendo a CCEE uma das empresas parceiras.



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

INTERAÇÃO COM A SOCIEDADE

Injício / Relacionamento / Interação com a Sociedade

CCEE leva informações sobre o mercado ao público e aos formadores de opinião

Há um crescente interesse do público brasileiro pelas questões energéticas, dos consumidores finais aos formadores de opinião. A CCEE cria meios de interagir permanentemente com investidores, jornalistas, representantes do mercado financeiro e do Poder Judiciário para disseminar o conhecimento sobre o panorama do setor elétrico nacional.

Confira abaixo algumas iniciativas da CCEE nesse sentido em 2016.

Presença em Eventos

Representantes da CCEE estiverem presentes ou participaram ativamente de 78 eventos em 2016, sendo dez internacionais, em países como Colômbia, Estados Unidos, França, Cazaquistão e Tanzânia. Nessas interações, conselheiros e gestores ministraram palestras para propagar o conhecimento sobre as operações da instituição e sobre a conjuntura atual do mercado energético nacional. As discussões também envolveram temas relacionados à tecnologia, segurança da informação e gestão empresarial.

Regularmente, a CCEE participa de encontros com representantes do mercado financeiro e investidores com interesse no mercado de energia. Em 2016, a instituição esteve presente em cinco eventos deste tipo.

Referência para outros países

Os leilões de energia realizados pela CCEE no Brasil têm despertado o interesse de países em desenvolvimento, que desejam replicar a experiência de sucesso. Em julho e outubro, a CCEE ministrou palestras em reuniões e workshops na Tanzânia e no Cazaquistão, a convite da US Energy Association (USEA) e com os custos cobertos pela organização.

Os eventos contaram com a presença de investidores e instituições públicas locais e de especialistas de mercados desenvolvidos, como os Estados Unidos. Numa das ocasiões, inclusive, houve uma simulação de leilão de projetos de usina eólicas e solares.

Profissionais da imprensa

O relacionamento com a imprensa é fundamental para disseminar informações relevantes sobre o mercado brasileiro de energia elétrica. Cabe à CCEE o papel de contribuir com dados, explicações conceituais e um suporte permanente para este importante público.

Em 2016, a CCEE promoveu quatro workshops com jornalistas que cobrem o setor energético. Em março, eles foram recebidos na sede da instituição, em São Paulo, para um treinamento sobre o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD). Os outros três workshops proporcionaram uma visão geral do setor elétrico e foram realizados em Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo, capacitando, no total, 15 profissionais de imprensa.

A CCEE possui, ainda, uma equipe de comunicação produzindo conteúdos regularmente e assessorando os jornalistas que buscam informações para o cumprimento de suas pautas. Ao longo do ano, foram atendidas 238 solicitações de veículos especializados e de jornais de grande circulação.

Público jurídico

Para aprofundar o conhecimento sobre as regras e o funcionamento do mercado de energia, a CCEE buscou estreitar relações com diversos profissionais do direito. Vários eventos foram promovidos durante todo o ano de 2016.

Entre eles, destaca-se o encontro realizado em setembro na Escola da Advocacia Geral da União (AGU), com a participação de diversas instituições, incluindo a Consultoria Jurídica do Ministério de Minas e Energia (MME), no qual foram discutidos temas como o déficit de geração hídrica. A CCEE viabilizou, ainda, eventos para trocar experiências com a procuradoria federal junto à Aneel e ofereceu, em parceria com a Câmara de Arbitragem Empresarial (Camarb), dois cursos sobre "Aspectos Teóricos e Práticos do Setor de Energia para Árbitros".





CCEE lança o InfoMercado semanal em formato interativo

A tomada de decisões no mercado de energia elétrica exige uma grande dose de conhecimento e, também, informações relevantes e atualizadas. Por isso, fornecer conteúdos estratégicos e de qualidade é um importante objetivo da CCEE.

Para dar mais flexibilidade e independência na análise dos dados sobre a comercialização de energia no país, a Câmara de Comercialização lançou o InfoMercado Semanal Dinâmico. Antes disponibilizado em formato estático, o boletim passou em outubro de 2016 por uma reformulação de layout e ganhou uma interface interativa.

Além da análise disponibilizada pela CCEE, os agentes podem filtrar as informações que desejam ler, comparar dados de diferentes estados e submercados, e ainda têm à disposição mapas de geração (fonte) e de consumo (ramo de atividade). Os gráficos dinâmicos também possibilitam a comparação entre ambientes de contratação e a visualização de resultados, apenas passando o cursor sobre eles. Saiba mais sobre a nova interface.

Informativos ao mercado

O InfoMercado também possui uma edição mensal, com dados consolidados e individuais das operações contabilizadas pela CCEE.

A instituição disponibiliza ainda outros boletins e produtos informativos, como o semanal InfoPLD, que analisa a formação do Preço de Liquidação das Diferenças, além do InfoPLD Ao Vivo, transmitido pela internet e que conta com especialistas da CCEE para explicar as análises e tirar dúvidas dos espectadores.

Outro boletim é o InfoLeilão, cuja missão é informar os resultados de cada certame de contratação de energia no mercado regulado.

Informações diárias sobre a formação de preços

A partir de março de 2016, a CCEE passou a publicar o InformaCCEE – Acompanhamento Diário do Mercado, um boletim que consolida o comportamento diário dos principais fatores que influenciam a formação do Preço de Liquidação das Diferenças - PLD, a partir da previsão dos modelos computacionais. O informativo é disponibilizado sempre às 12h na Biblioteca Virtual do site da instituição.

A publicação aborda itens como Energia Natural Afluente (ENA), armazenamento, geração hidráulica e termelétrica, ajuste do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), intercâmbio energético, demanda máxima, precipitação, disponibilidade de água no solo e temperatura, entre outras informações.





Estudos e projeções ampliam simetria de informações ao mercado

Ao longo de 2016, a CCEE desenvolveu estudos e projeções ligados à comercialização de energia, fornecendo informações analíticas relevantes para o panorama atual do setor elétrico nacional, além de ampliar a simetria de informações ao mercado.

A CCEE elaborou em setembro de 2016 um estudo sobre a disponibilidade de lastro de energia incentivada para um período compreendido de junho de 2016 e todo ano de 2017. A partir do elevado número de adesões de consumidores especiais ao mercado livre, o estudo também avaliou o impacto causado nas distribuidoras por esta migração.

Em agosto e dezembro do último ano, a CCEE, o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e a Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE) realizaram dois workshops integrados de Previsão e Acompanhamento da Carga do Sistema Interligado Nacional, detalhando como são feitas as previsões de consumo e como são tratadas as perdas de transmissão e distribuição. Os encontros, realizados com os agentes no auditório do ONS no Rio de Janeiro, também abordaram a revisão quadrimestral das previsões de carga para o planejamento energético, além das previsões para o Planejamento Anual da Operação Energética 2017-2021. Veja as notas técnicas clicando aqui.

Durante todo o ano de 2016, o InfoPLD Ao Vivo e o boletim InfoPLD apresentaram projeções para o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) nos próximos 12 meses.





Monitoramento do mercado evita R\$ 50,6 milhões em inadimplências

Para promover a segurança e o equilíbrio das operações de comercialização de energia elétrica, a CCEE deve monitorar o mercado em tempo integral, fiscalizando, inclusive, a conduta dos agentes. Para realizar essa atividade, a instituição utiliza sua base de dados e, sempre que necessário, solicita informações aos associados.

Além disso, mensalmente, a CCEE compartilha levantamentos com a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), tendo como base informações colhidas desde o histórico da assinatura dos contratos do Ambiente de Contratação Regulada (ACR) até os resultados da contabilização e liquidação financeira no Mercado de Curto Prazo (MCP).

Em 2016, a Resolução Normativa nº 701/2016 aprovada pela Aneel reforçou e ratificou as práticas e processos da CCEE para monitorar o mercado, permitindo a adoção de medidas contra condutas atípicas ou práticas comerciais em desacordo com a legislação.

Ao longo do ano, o monitoramento e o mecanismo de ajuste de contratos evitaram R\$ 50,6 milhões em inadimplências no mercado. O mês de maior incidência foi abril, com o ajuste de 18 contratos no valor de R\$ 17,4 milhões entre seis agentes vendedores e 15 compradores.

Os referidos ajustes são realizados nos montantes de energia de contratos dos agentes vendedores que não constituem integralmente as garantias financeiras solicitadas pela CCEE.

Veja abaixo todos os dados de monitoramento e de ajuste em 2016:

Ajuste de contratos 2016

Mês	Contratos Ajustados (MWh)	Montante Ajustado (R\$)	№ Contratos Ajustados	№ Agentes Vendedores Ajustados	№ Agentes Compradores Ajustados
jan/16	6.583,02	250.879,54	12	9	8
fev/16	121	21	0	0	0
mar/16	4.846,94	349.113,02	5	5	4
abr/16	352.732,70	17.431.222,35	18	6	15
mai/16	15.	Tel	0	0	0
jun/16	2.233,30	139.402,77	8	7	8
jul/16	65.149,30	5.481.806,04	27	5	27
ago/16	37.194,69	4.242.442,29	22	3	22
set/16	35.632,62	5.138.100,64	30	10	30
out/16	13.222,30	2.647.292,31	5	3	4
nov/16	8.959,02	1.487.607,14	7	4	6
dez/16	109.987,53	13.439.511,57	10	9	9
Total	636.541,42	50.607.377,67	144	61	133





Aplicação de penalidades fortalece o monitoramento do mercado

Para reforçar a efetividade do monitoramento do mercado, a CCEE possui a função de aplicar sanções de natureza regulatória, realizadas por meio da aferição, gestão e execução de penalidades técnicas e de medição e multas financeiras, a partir de condições estabelecidas nas regras e procedimentos de comercialização de energia.

Os valores arrecadados são revertidos para a modicidade tarifária, utilizados tanto no alívio de Exposição dos Contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado (CCEARs), quanto no alívio de Encargos de Serviço do Sistema (ESS).

Em 2016, foram aplicados 3.383 termos de notificação de penalidades, com a cobrança de R\$ 245,9 milhões e a arrecadação de R\$ 31,2 milhões.

As tabelas abaixo mostram os valores aplicados na contabilização de 2016 por destinação e por tipo de penalidade.

Penalidades Pagas para Alívio de Exposições de CCEAR (R\$)

Penalidade	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Insuficiência de Lastro de Potência®	602,99	0,00	414.902,86	233.435,97	35.339,20	79.382,96	66.539,27	360.332,93	1.695,15	11.759,44	0,00	9.910,78
Insuficiência de Lastro de Energia	402.322,28	0,00	460.590,21	905.420,14	528.579,68	19.426,82	1.338.587,35	2.232.481,15	2.412.547,53	4.284.700,10	656.325,62	1.210.511,06
Total Geral	402.925,27	0,00	875.493,07	1.138.856,11	0,00	98.809,78	1.405.126,62	2.592.814,08	2.414.242,68	4.296.459,54	656.325,62	1.220.421,84

^{*} os meses referenciados nesta tabela são aqueles em que as penalidades foram aplicadas, oriundas de apurações realizadas antes de agosto de 2016, quando passou a vigorar o Decreto nº 8.828/16, que eliminou a contratação de lastro de potência.

Multas e Penalidades pagas para alívio de ESS (R\$)

Penalidade / Multa	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16
Energia não Gerada por Falta de Combustível	25	2	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Penalidades de Medição	9.273,35	0,00	17.000,00	11.500,00	5.000,00	18.113,77	2.013,66	4.662,04	0,00	0,00	5.000,00	0,00
Não Aporte das Garantias Financeiras	2.794.166,05	0,00	18.723,00	78.776,72	0,00	368.074,00	0,00	12.418,65	41.131,40	7.013,62	4.298,82	35.507,13
Multa por inadimplência no MCP	1.557.540,08	0,00	874.040,45	1.004.066,58	1,430,351,37	1.223.707,31	478.558,82	380.999,06	7.847,32	8.805,52	234.396,18	7.848,00
Total Geral	4.360.979,48	0,00	909.763,45	1.094.343,30	1.442.672,20	1.609.895,08	480.572,48	398.079,75	48.978,72	15.819,14	243.695,00	43.355,13

O ano de 2016 também foi marcado pela adoção de uma postura mais proativa da CCEE nesta esfera, com o objetivo de orientar os agentes e evitar um número maior de penalizações.

Desde 2016, quando um agente é penalizado mais de seis vezes, a CCEE atua para identificar o fato gerador da ocorrência e o contata para entender as causas. De 19 agentes abordados, 13 deixaram de ser penalizados, sendo que a maioria afirmou desconhecimento de alguma etapa do processo, o que foi solucionado com a ligação. Esta ação foi incorporada à gestão mensal das penalidades.

Desligamento

Desligamentos de agentes reduz inadimplência e afasta riscos ao mercado

A CCEE também atua na abertura e gestão de procedimentos para o desligamento de agentes que descumpram obrigações financeiras ou percam condição para operar no mercado, de acordo com a Resolução Normativa Aneel nº 545/2013. Este processo pode resultar na exclusão do quadro de agentes da CCEE e é realizado com o objetivo reduzir a inadimplência e afastar potenciais riscos.



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES <mark>SEGURANÇA</mark> TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Entre a abertura do procedimento de desligamento por descumprimento de obrigação e sua conclusão - o processo pode ser cancelado no caso de o agente permanecer adimplente por seis ciclos consecutivos de contabilização - a CCEE atua na gestão do processo e mantém disponível em seu site a lista de agentes com esse tipo de procedimento em trâmite. O documento é atualizado semanalmente e, por meio dele, os agentes ficam informados sobre os desligamentos em andamento.

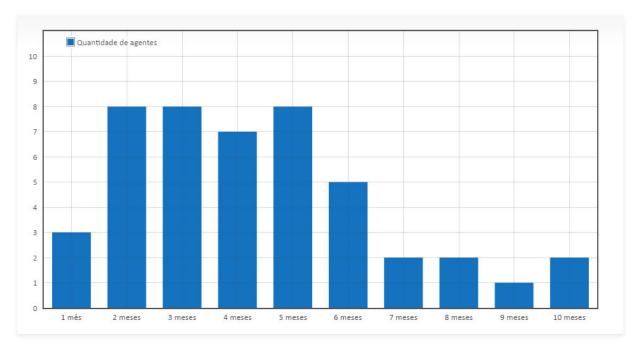
Ao longo de 2016, houve uma média mensal de 50 procedimentos de desligamento por descumprimento de obrigação geridos pela CCEE.

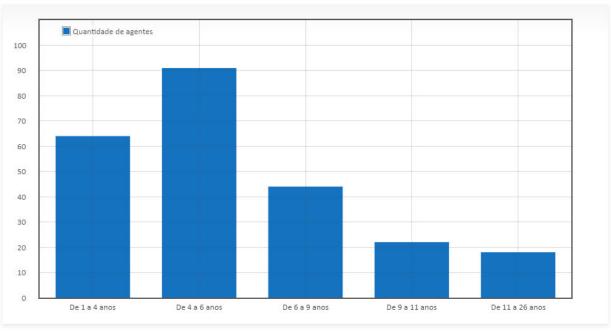
Confira os números de agentes efetivamente desligados em 2016, por tipo de desligamento.

Dados de desligamentos

Desligamento	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16	Total
Descumprimento de Obrigação	7	0	0	3	1	3	1	0	1	5	0	1	22
Compulsório	1	1	2	1	1	0	0	0	0	5	0	1	12
Total	8	1	2	4	2	3	1	0	1	10	0	2	34

Quanto à idade dos agentes (ou seja, tempo de associação à CCEE) com procedimento de desligamento instaurado em 2016, 46 tinham até 1 ano – sendo que 32 deles eram consumidores especiais – e 91 possuíam de 4 a 6 anos.

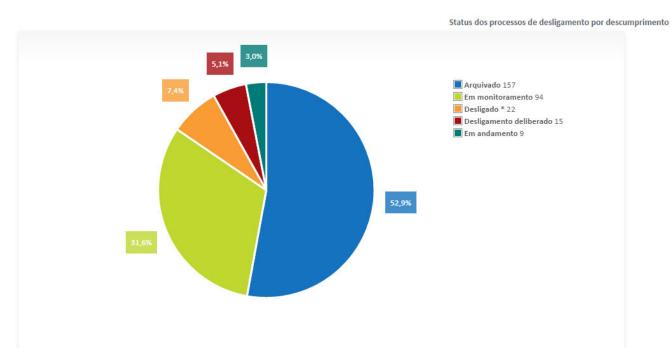






A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES <mark>SEGURANÇ</mark>A TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

A CCEE promove ações informativas com o objetivo de evitar a inadimplência causada por erros operacionais cometidos pelos próprios agentes, proporcionando condições para que estes recuperem sua condição de adimplência. Em 2016, 53% dos processos foram arquivados após os agentes manterem suas obrigações regularizadas pelo ciclo de seis meses, num total de 156 casos.



^{*} São considerados todos os desligamentos operacionalizados no ano de 2016, inclusive aqueles iniciados anteriormente. Há 11 agentes que tiveram processo de desligamento iniciado antes de 2016, entretanto, suas operacionalizações ocorreram neste ano.

A utilização da caução cresceu cerca de 400%, saltando de 89 casos em 2015 para 404 em 2016. A maior incidência foi registrada em energia de reserva, com um pulo quantitativo de 41 para 227 ocorrências no ano passado, ou 56% do total.

Foram caucionados R\$ 158,7 milhões, dos quais R\$ 82,8 milhões só no mercado de curto prazo, o que correspondeu a 2,93% da inadimplência.

Veja, abaixo, todos os dados:

Utilização de caução em 2016 (R\$)

	Inadimplência	Valor caucionado	Util. caução
МСР	2.828.914.575,27	82.861.864,99	2,93%
Penalidades/Multa	214.646.037,70	5.470.014,43	2,55%
	251.121.530,20	14.890.455,77	5,93%
CCGF	318.554.993,92	51.504.724,54	16,17%
CCEN	67.453.091,08	3.981.227,80	5,90%





CCEE intensificou o diálogo jurídico e evitou custos aos agentes

O monitoramento e a gestão dos desdobramentos jurídicos que possam causar impactos diretos ou indiretos sobre o equilíbrio do mercado e sobre a própria CCEE, com reflexo sobre seus associados, é parte importante da atuação da instituição em prol da segurança da comercialização da energia elétrica.

Em 2016, assim como nos anos anteriores, um dos grandes desafios da Câmara de Comercialização foi o tratamento da judicialização, sobretudo envolvendo a questão do risco hidrológico (GSF), que teve reflexos nas liquidações financeiras do mercado de curto prazo ao longo do ano. Em meio ao maior número de ações judiciais já registrado na história da comercialização de energia elétrica no país, a CCEE atuou intensamente para diminuir os impactos decorrentes de decisões da Justiça no mercado, fazendo-se presente em despachos, elaboração de materiais e interações institucionais, com vistas a evitar o alastramento de novas ondas das referidas ações.

A CCEE também obteve a primeira decisão de mérito em processo judicial que discute os reflexos tributários nas operações de energia de reserva, desonerando imediatamente os agentes e a sociedade em mais de R\$ 890 milhões, mantendo as boas chances de efeitos permanentes de desoneração.

Como parte das ações para aumento do diálogo jurídico, foram realizados esclarecimentos e interações com o Poder Judiciário, árbitros, fiscais fazendários, instituições setoriais e operadores do direito. A CCEE desenvolveu grupos específicos com os agentes e associações para tratar de questões tributárias, que culminou com a elaboração de cartilha avaliando as principais implicações tributárias no setor para facilitar as atividades dos associados.

Com foco regulatório e corporativo, o departamento jurídico da CCEE fornece apoio legal para o desenvolvimento de todos os assuntos tratados no âmbito da instituição, sejam orientados ao mercado ou de impacto interno.

Cartilha de obrigações fiscais

A área jurídica da CCEE desenvolveu em 2016 uma Cartilha de Obrigações Fiscais, como um suporte para apoiar a intensa migração de consumidores livres e especiais para o mercado livre, concretizada pela adesão de 2.411 agentes ao quadro de associados da CCEE no último ano.

A cartilha, elaborada a partir da interação e discussão de casos práticos com agentes e associações, esclarece dúvidas sobre questões tributárias e fiscais na comercialização de energia. O material foi planejado, principalmente, para orientar agentes que não possuem experiência no setor elétrico, como comércios, shoppings e supermercados.

Além das questões fiscais, o material traz informações gerais sobre o setor elétrico, o papel das principais instituições ligadas ao mercado de energia brasileiro e as obrigações setoriais.





Compliance reforça segurança das operações e ética na relação com o mercado

Compliance

A CCEE conta com uma área de compliance para promover a cultura ética desenvolvida na organização e garantir a conformidade regulatória na relação com o mercado e as atividades operacionais internas. O setor tem como principais atribuições:

- Elaboração e manutenção das políticas, normas e manual de conduta da CCEE;
- Acompanhamento e suporte das fiscalizações da Agência Nacional de Energia Elétrica Aneel;
- Análise preventiva do relacionamento entre a CCEE e os agentes, colaboradores, contratos e terceiros;
- Propiciar a cultura de compliance na CCEE;
- Apurar e acompanhar a conformidade de ações e iniciativas internas em relação aos atos regulatórios, regras e procedimentos, políticas e normas.

Cabe ressaltar que a conduta da CCEE, por meio de seus atos e procedimentos, foi reconhecida pelo Prêmio Pró-Ética em 2015 e 2016. A distinção, promovida pelo Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União, listou a CCEE entre 25 nomes de destaque pela atuação íntegra, ética, transparente e verdadeiramente comprometida com a prevenção e o combate à corrupção e outros tipos de fraudes.

A tabela a seguir apresenta informações relacionadas a fiscalizações e auditorias realizadas sobre a CCEE em 2016.

Área da Aneel responsávelMêsObjetivo da açãoSuperintendência de Fiscalização Econômica
e Financeira - SFFMar/16Trabalhos de fiscalização na Conta de Energia de Reserva - CONER (ano fiscal 2015), na Conta de Cotas Eletronuclear (2015), na Conta de Cotas
de Garantia Física (2015) e nos custos dos leilões (2015).

Gestão de Risco

A CCEE tem papel fundamental no funcionamento do mercado de energia elétrica, sendo responsável por salvaguardar informações críticas de seus agentes. Para mitigar riscos e garantir a segurança da informação, a instituição age para evitar ameaças e reduzir a probabilidade de interrupção de suas atividades, de modo a suportar a continuidade dos negócios.

Por meio da Gestão de Risco, a CCEE cria condições para que seus colaboradores e parceiros de negócio possam atuar de forma segura e sustentável. Para assegurar a efetividade e eficiência do programa, a área realiza uma série de ações, tais como:

- Classificação das Informações;
- Definição de requisitos e controles de segurança da informação;
- Campanhas de conscientização, capacitação e simulação de continuidade;
- Análise e parecer de riscos sobre projetos e processos;
- Análise de vulnerabilidades e testes de segurança para sistemas e infraestrutura tecnológica;
- Identificação e classificação dos principais riscos internos e externos para a instituição CCEE;
- Acompanhamento das medidas de mitigação e tratamento de incidentes.

Em 2016, a CCEE atuou no aprimoramento e na consolidação das práticas com a ampliação da abrangência dos riscos corporativos mapeados e na criação de um dicionário de categorização de riscos, além da revisão dos normativos de segurança da informação, otimizando e consolidando conteúdos para manter a dinâmica e a evolução das regras que norteiam este tema.

A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES <mark>SEGURANÇA</mark> TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Auditoria Externa

A auditoria externa visa assegurar a conformidade dos sistemas e das operações em relação aos dispositivos legais e regulatórios do setor elétrico brasileiro. Saiba quais foram as auditorias externas e independentes das operações da CCEE realizadas em 2016:

Operação analisada	Certificados de conformidade
Contabilização	12
Recontabilização	116
Liquidação do mercado de curto prazo (pré e pós)	22
Liquidação do MCSD (pré e pós)	24
Receita de venda - RRV - preliminar e final	24
Custo Variável Unitário - CVU - cálculo e revisão	24
Energia de Reserva (apuração do encargo)	12
Liquidação de Energia de Reserva (pré e pós)	24
Conta de Energia de Reserva – CONER	12
Certificados de Sistemas – Módulos do CliqCCEE	21
Conta ACR	145
Conta Bandeiras Tarifárias	13
Demonstrações Financeiras da CCEE	1

Auditoria Interna

A Auditoria Interna cumpre o papel de subsidiar a alta direção com dados e informações técnicas para acompanhamento e supervisão de assuntos corporativos, técnicos e tecnológicos.

Em 2016, foram realizadas 12 auditorias que envolveram todas as áreas da CCEE:

ÁREAS	Auditorias		
Estratégica (1)	- Contingências Juríricas		
Corporativa (6)	- Provisões contábeis		
	- Controle de Terceiros		
	- Compras		
	- Administração de Viagens		
	- Reembolso de Despesas		
	- Jornada de Trabalho		
Gestão de Mercado (2)	- Penalidades		
	- Desligamentos		
Operações de Mercado (1)	- Leilões		
Tecnologia do Mercado (2)	- União de Recursos Tecnológicos		
	- Aplicativos Tecnológicos		



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

TECNOLOGIA NA CCEE

INITITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

TECNOLOGIA NA CCEE

INITITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

TECNOLOGIA NA CCEE

INITITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Aprimoramento tecnológico gera economia para a CCEE em 2016

A CCEE possui uma área de Tecnologia de Mercado (TM) focada em desenvolver soluções para modernizar as plataformas, facilitar a experiência dos usuários, acelerar os processos e reduzir os custos de operação. Também faz parte da atuação da TM garantir a segurança das operações de comercialização de energia, protegendo a infraestrutura tecnológica e a confiabilidade dos dados transacionados pelos agentes.

Dentre as entregas realizadas em 2016, os principais destaques foram a modernização do Sistema de Coleta de Dados de Energia (SCDE), a implantação do ERP Protheus, do sistema de geração automática de contratos do ambiente regulado e do e-token, que possibilitou aos agentes acessarem os sistemas da instituição por meio de código enviado por SMS ou e-mail.

Além disso, a Câmara de Comercialização automatizou atividades manuais para reduzir esforço operacional e otimizou o cálculo do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD).

Veja, a seguir, um resumo destas soluções implantadas pela Tecnologia de Mercado no último ano:

Evolução tecnológica do SCDE

A CCEE disponibilizou um novo Sistema de Coleta de Dados de Energia (SCDE), com uma interface moderna e usabilidade mais amigável. Todas as telas do sistema foram redesenhadas e a arquitetura de informação foi refeita de acordo com os novos padrões de design gráfico, e adotando componentes tecnológicos de última geração. A instituição promoveu a compatibilidade do sistema com os navegadores de internet mais utilizados.

A mudança gerou aumento de produtividade entre os usuários, já que foi facilitada a experiência de uso para as principais operações de negócio. O projeto entregou, ainda, o recurso de Tour Guiado, voltado a orientar o usuário sobre como navegar nas novas telas e utilizar as funcionalidades.

Em dezembro, os 'agentes conectantes' ganharam uma nova funcionalidade no SCDE. Nela, eles podem conceder acesso de visualização dos dados de medição de forma individualizada a outro agente, independentemente de ser ou não seu representante. Até então, só era possível conceder o acesso de forma conjunta a todos os pontos de medição do agente. A autorização é feita entre pessoas jurídicas (empresa para empresa) e por um período determinado pela concedente. O agente conectante, proprietário da instalação, pode permitir, por exemplo, que os agentes com quem mantém contratos de compra e venda de energia vejam suas informações.

Segurança e e-token

A CCEE disponibilizou em dezembro novos meios de autenticação para acesso aos sistemas. Além do cryptocard, o acesso passou a ser feito por código enviado por SMS ou email (eToken).

Os novos meios resultaram em mais flexibilidade, mobilidade e praticidade, uma vez que o usuário não precisa mais adquirir e manter o dispositivo físico, podendo escolher o formato que mais se adequa ao seu perfil de trabalho.

Eliminou-se, ainda, o risco de bloqueio de acesso aos sistemas por eventual defeito no cryptocard ou excesso de tentativas de geração de senha. Atualmente, dependendo da localidade, o agente tinha que esperar até 10 dias entre o envio, desbloqueio e devolução do equipamento.

Outro benefício da solução foi a possibilidade de as empresas trabalharem com acessos individuais aos sistemas, sem custo de aquisição de diversos cryptocards – modelo que permite mais segurança no acesso às informações.

Com esta nova tecnologia, elimina-se ainda a taxa de aquisição de R\$ 980,00 por cryptocard adicional. O cancelamento do contrato de manutenção com o fornecedor do equipamento e o fim da compra de novos cryptocards também resultaram em uma economia de R\$ 1,2 milhão/ano.

Adicionalmente, foram realizadas melhorias na infraestrutura de segurança, eliminando a necessidade do uso de certificados digitais que dificultavam o acesso aos serviços da CCEE. Com esta mudança, reduziu-se o esforço operacional dos agentes e da instituição, obtendo-se uma economia de R\$ 60 mil por ano com o cancelamento do contrato com a Certisign.



A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Geração automática de contratos ACR

Uma nova funcionalidade de geração automática de contratos do Ambiente de Contratação Regulada (ACR) reduziu 197 horas mensais de esforço operacional da CCEE. Isto se deu com a automatização das atividades manuais e a integração dos processos de adesão e de manutenção de dados dos agentes.

Destacam-se, entre os processos otimizados, o envio de comunicados específicos, preparação de relatórios, validação de dados e geração dos contratos.

Aceleração no processamento do cálculo do PLD

A Câmara de Comercialização implantou uma nova infraestrutura para o processamento do cálculo do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD). A mudança reduziu o tempo de processamento em 39%, permitindo a divulgação das informações com maior rapidez, além de acelerar os estudos e simulações de preço, o que contribui com o refinamento das análises.

Novo ERP

A CCEE implantou o ERP Protheus (sistema interno que integra processos da CCEE) em substituição ao antigo ERP Logix, cuja manutenção foi descontinuada pelo fornecedor. Foi realizada uma implantação de escopo amplo, incluindo os módulos de gestão de recursos humanos, como folha de pagamento, ponto eletrônico e portal do colaborador, e os módulos de gestão administrativo-financeira, como compras, contabilidade, financeiro, fiscal, gestão de contratos, ativo fixo e planejamento e controle orçamentário.

CliqCCEE - Release 6

Em 2016, a CCEE implantou o release 6 do CliqCCEE, que atendeu a uma série de mudanças regulatórias e disponibilizou as novas funcionalidades de vigenciamento de dados de contratos, assegurando maior flexibilidade, controle e transparência às operações. O CliqCCEE 6.0 implementou as regras de comercialização para quatro leilões de Energia Nova, implementou o Contrato Bilateral Regulado (CBR), viabilizou a divulgação dos resultados individuais das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) e implementou a sazonalização de aumento ou redução da garantia física.





CCEE ultrapassa marca de 10 mil treinamentos realizados em 2016

A CCEE oferece cursos e treinamentos online e presenciais para apoiar as operações dos agentes envolvidos com a comercialização de energia. As capacitações envolvem regras e procedimentos do mercado e têm como público-alvo tanto os associados da instituição quanto interessados no setor elétrico, como instituições governamentais, grupos da academia e agentes do setor financeiro.

Em 2016, a CCEE ultrapassou a marca de 10 mil treinamentos realizados pelos agentes por meio do Portal do Aprendizado, sendo que 1.041 participantes estiveram em cursos presenciais, enquanto 9.059 realizaram treinamentos online.

No total, a instituição oferece 131 cursos online, equivalentes a 67 horas de estudos, incluindo primeiros passos, níveis básico e intermediário, tutoriais sobre operações diárias da Câmara de Comercialização, sistemáticas de leilões e outros complementares.

A CCEE disponibiliza, ainda, sete cursos presenciais. Entre eles, destacam-se os de visão geral de regras e procedimentos para agentes de geração e distribuição.







CCEE reduz gastos sem diminuir invetimentos em áreas fundamentais

A CCEE manteve, em 2016, o mesmo orçamento aprovado para o exercício anterior: R\$ 145 milhões. Para isso, foram priorizados os investimentos necessários para garantir a manutenção das operações do mercado e uma série de ações internas que possibilitaram a contenção dos gastos da organização.

Dentre os itens priorizados, destacam-se:

- Desenvolvimento de sistemas tecnológicos prioritários CliqCCEE;
- Serviços de suporte e manutenção dos sistemas;
- Honorários advocatícios relativos à assessoria jurídica e às diversas ações nas quais a CCEE é parte;
- Auditoria de sistemas e dados do mercado.

Confira na tabela abaixo o orçamento da CCEE para 2016 e a comparação deste com as verbas orçamentárias da instituição em anos anteriores:

	Orçamento					
Orçamento (R\$ milhões)						
Ano	Total					
2007	59					
2008	72					
2009	81					
2010	94					
2011	117					
2012	144					
2013	144					
2014	145					
2015	145					
2016	145					

*Valores históricos

A manutenção do orçamento, nos patamares dos exercícios dos últimos quatro anos, foi possibilitada por meio dos esforços de redução dos gastos operacionais, dentre os quais destacam-se:

- Aluguel Renegociação do valor contratual;
- Plano de Saúde Downgrade de categoria;
- Telecomunicações Renegociação dos valores contratuais;
- Pessoal Readequação do quadro de colaboradores.





Contribuição associativa fecha em R\$ 0,10 por megawatt comercializado

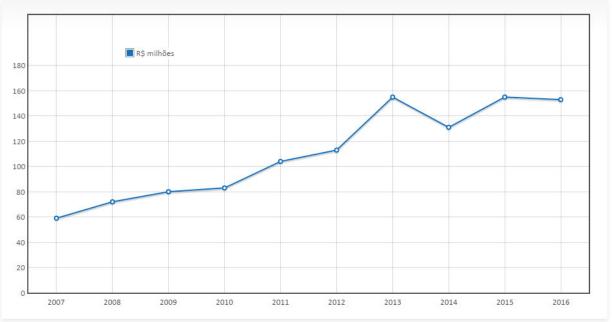
O cálculo da contribuição associativa de 2016, que somou R\$ 153 milhões, considerou as necessidades de recursos para cobertura da proposta orçamentária e pagamento do principal mais juros dos financiamentos obtidos pela CCEE em 2012 e 2014 referentes à implantação da primeira versão do sistema CliqCCEE e ao Projeto Inovação Tecnológica CCEE.

Confira abaixo a comparação da contribuição de 2016 com as dos últimos anos:

Contribuição Associativa - R\$ milhões						
Ano Total						
2007	59					
2008	72					
2009	80					
2010	83					
2011	104					
2012	113					
2013	155					
2014	131					
2015	155					
2016	153					

*Valores históricos.

Contribuição Associativa - R\$ milhões

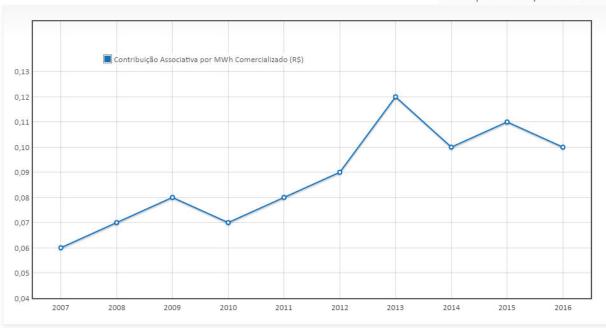


A INSTITUIÇÃO OPERAÇÕES SOLUÇÕES RELACIONAMENTO INFORMAÇÕES SEGURANÇA TECNOLOGIA CAPACITAÇÃO FINANÇAS

Contribuição Associativa por MWh Comercializado (R\$)					
Ano	Total				
2007	0,06				
2008	0,07				
2009	0,08				
2010	0,07				
2011	0,08				
2012	0,09				
2013	0,12				
2014	0,10				
2015	0,11				
2016	0,10				

* Valores históricos.

Contribuição Associativa por MWh Comercializado (R\$)







Confira os resultados financeiros e contábeis da CCEE em 2016

Os agentes associados à CCEE aprovaram na 18ª Assembleia Geral Ordinária (AGO) as demonstrações financeiras e contábeis da instituição referentes ao exercício de 2016.

Para acessar o documento na íntegra, clique aqui.