



## Comercialização de Energia no Mercado de Energia Brasileiro

Diretoria de Comercial da CEMIG  
Set/2018

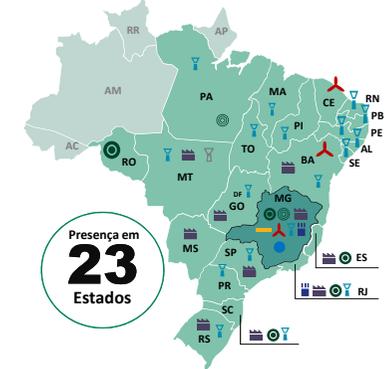
## Institucional CEMIG

Maior concessionária integrada no Brasil

- #1\*  
Distribuidora de energia\*
- #2  
Maior grupo de transmissão
- #4  
Maior grupo de geração

**#1** Empresa de utility no Brasil

- Geração
- Geração em construção
- Transmissão
- Transmissão em construção
- Distribuição
- Clientes Livres da Cemig
- Compra de energia
- Geração eólica
- Distribuição de gás natural
- Telecomunicação



\* Em números de consumidores e extensão de linhas de distribuição

## Institucional CEMIG

117 Plantas de Geração

5,5 GW Capacidade Instalada Total

540.000 km Linhas de Distribuição

8.200 km Linhas de Transmissão

~3.000 MWm Energia Comercializada no ACL

86  
hidrelétricas



32  
parques eólicos



01  
termoelétricas



01  
Fotovoltaica



Somos a maior comercializadora de energia brasileira, responsável pelo atendimento de mais de 20% do mercado de consumidores livres.



Hidrelétrica

- 57 em Minas Gerais
- 10 no Rio de Janeiro
- 04 em São Paulo
- 03 no Espírito Santo
- 01 entre o Rio de Janeiro e o Espírito Santo
- 02 em Santa Catarina
- 01 em Rondônia
- 03 na Bahia
- 04 em Goiás
- 01 no Pará



Eólica

- 29 na Bahia
- 03 no Ceará

Capacidade total: 181,6 MW



Termoelétrica

- 01 em Minas Gerais

Capacidade total: 131 MW

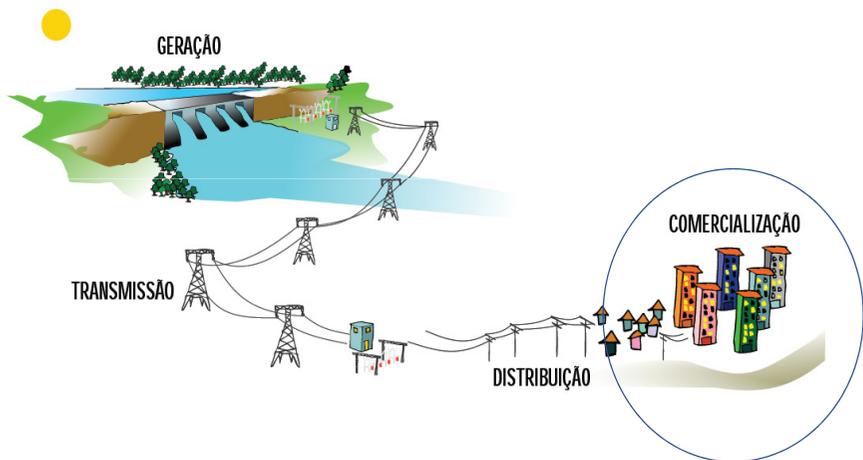


Fotovoltaica

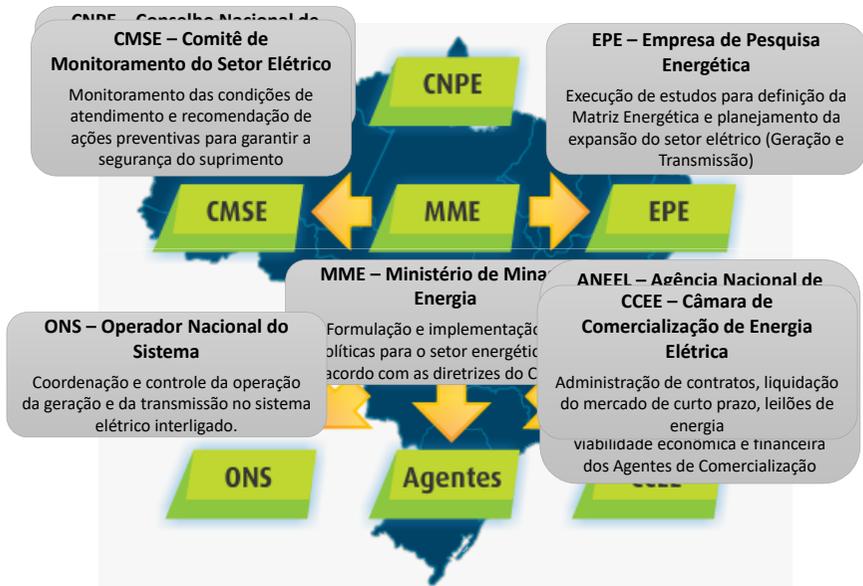
- 01 em Minas Gerais

Capacidade total: 1,4 MW

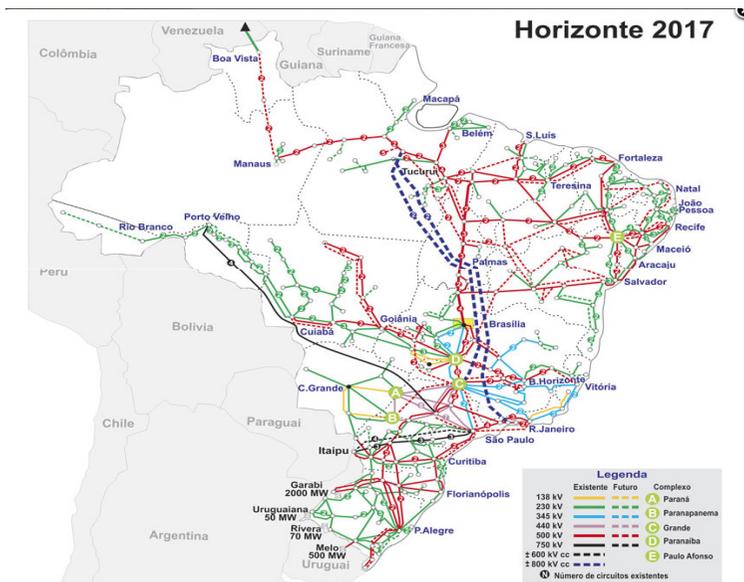
*Um pouco sobre o setor elétrico...*



**Agentes Institucionais do Setor Elétrico Brasileiro**



**SIN – Sistema Interligado Nacional - Rede Básica**

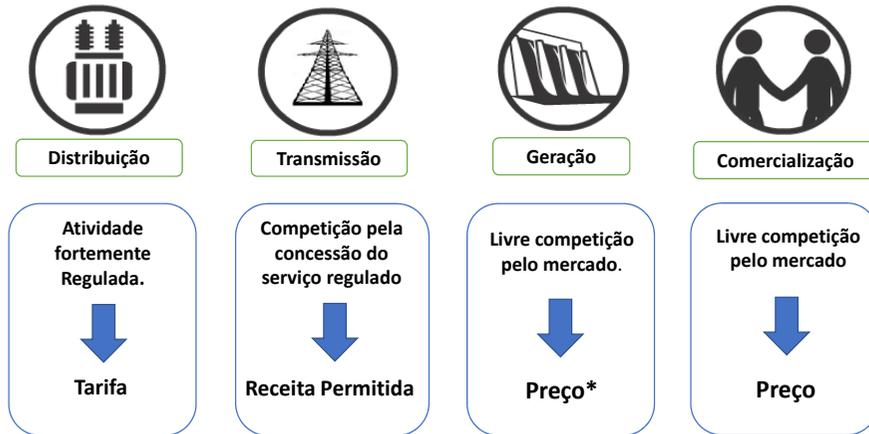


**Submercados para comercialização de Energia CCEE**



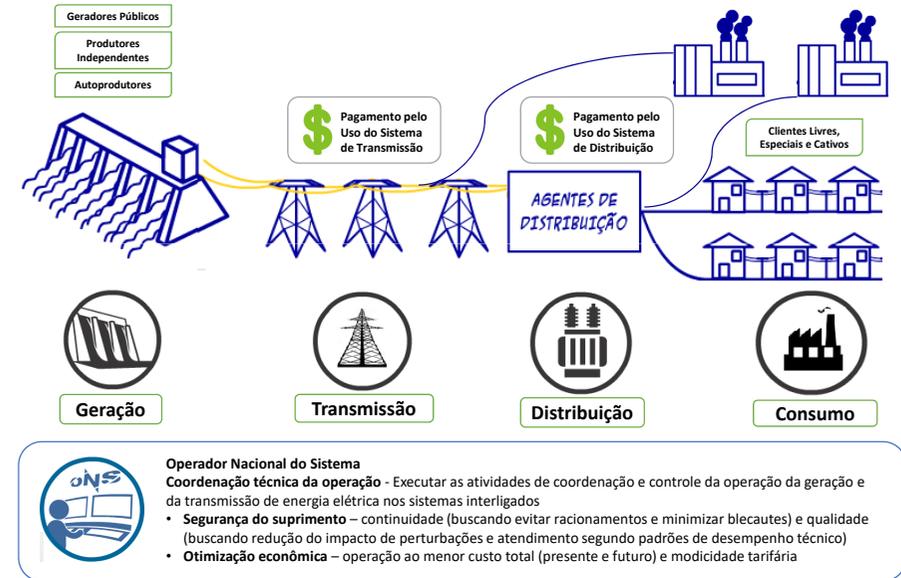
## Atual Modelo Institucional do Setor Elétrico Brasileiro

### Separação em Quatro Negócios Distintos

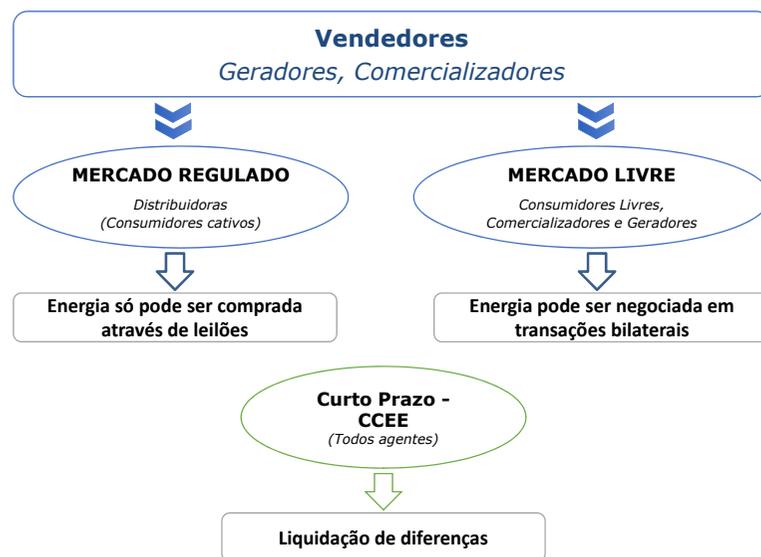


\* A Lei 12.783 (MP 579) criou um novo regime para a Geração: regulado e por tarifa

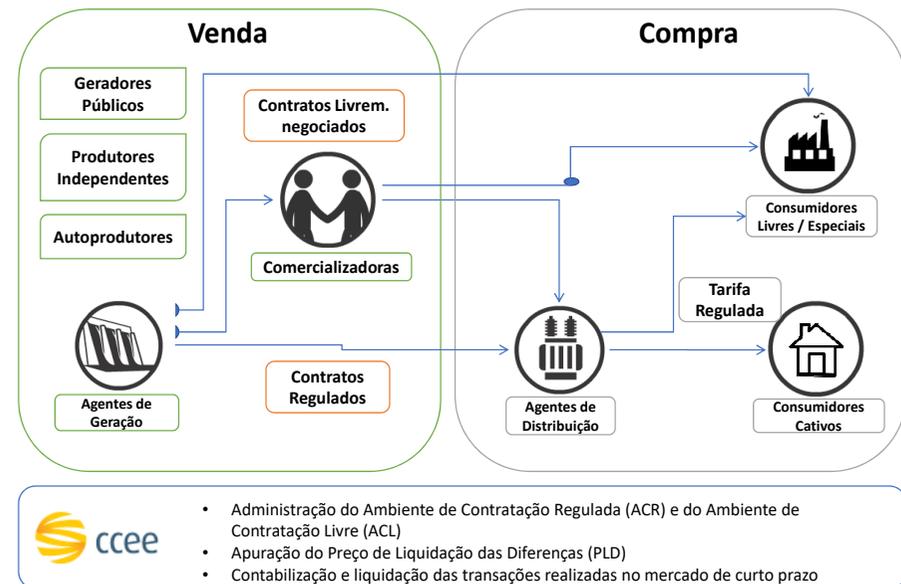
## Agentes de Mercado - Mundo Físico



## Ambientes de Contratação



## Agentes de Mercado – Mundo Comercial



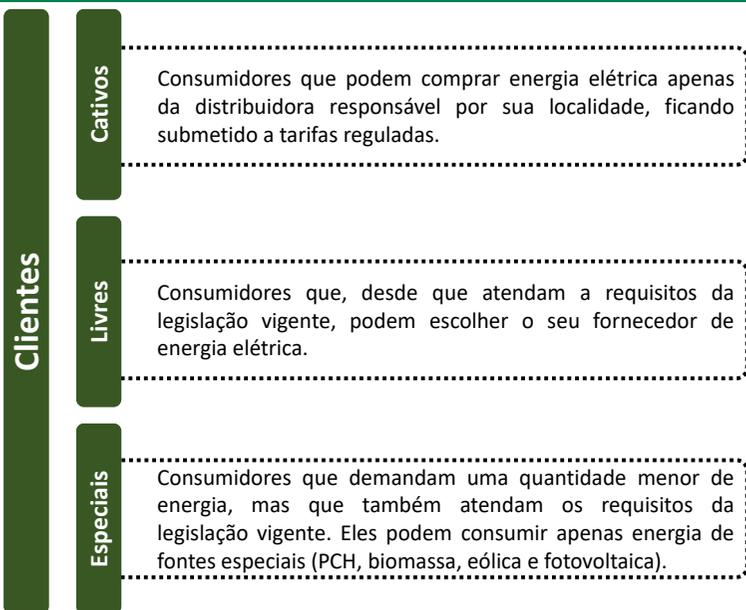
Pauta

- O que é Mercado Livre?
- Motivadores para a migração para o Mercado Livre
- Comparação entre Mercados

Pauta

- O que é Mercado Livre?
- Motivadores para a migração para o Mercado Livre
- Comparação entre Mercados

Consumidores do Mercado Energia



Definição de Mercado Livre



Tipo	Demanda Mínima	Fonte	Tensão de fornecedor	Data de Conexão
Convencional	3MW	Qualquer Gerador	≥ 69kV	Antes de 08/07/1995
Convencional	3MW	Qualquer Gerador	Qualquer	Depois de 08/07/1995
Especial	500kW	Fontes Incentivadas	Qualquer	Qualquer data

### Mercado Incentivado

#### Fontes

- Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs)
- Biomassa (Cana de açúcar, Capim, Cavaco)
- Biogás (aterros sanitários)
- Eólicas
- Solar

- Custos de energia são normalmente maiores do que os das fontes convencionais
- Proporcionam descontos de 50% a 100% nas tarifas de uso da rede

Demanda mínima: Consumidor especial (500kW)

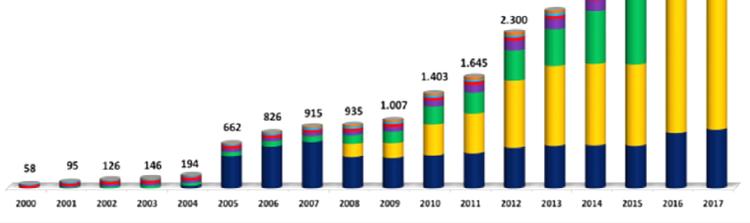
- Unidade consumidora
- Grupo de unidades contíguas (shopping)
- Unidades distintas sob um mesmo CNPJ (mínimo de 30kW por unidade)

### Associados CCEE

Classe	Participação		dez/16	[%]
	jul/17	[%]		
Gerador a Título de Serviço Público	42	0,6%	42	0,7%
Gerador Autoprodutor	65	1,0%	63	1,1%
Distribuidor	47	0,7%	50	0,9%
Comercializador	205	3,4%	191	3,4%
Gerador Produtor Independente	1.285	19,4%	1.247	22,1%
Consumidor Especial	4.108	62,1%	3.250	57,5%
Consumidor Livre	868	13,1%	812	14,4%
<b>Total</b>	<b>6.620</b>	<b>100,0%</b>	<b>5.655</b>	<b>100%</b>

Última posição: jul/17

Até 2004 era um mercado com 194 participantes  
Em 2012, já eram 2.300 agentes associados

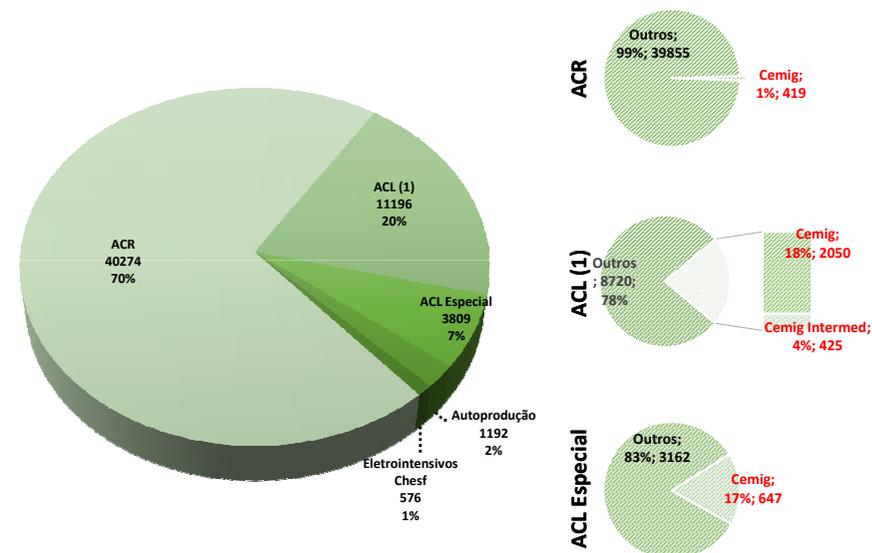


### Agentes



\* Demanda entre 0,5 MW e 3 MW (pequenos consumidores)

A CCEE registra 12.530 unidades consumidoras no **mercado livre**  
O Brasil tem 83 milhões de unidades consumidoras no **mercado cativo**



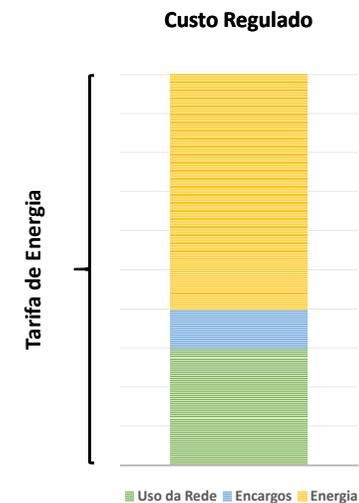
Fonte: CCEE; Análise Cemig

Participação da Cemig no ACL: 20,81%

Pauta

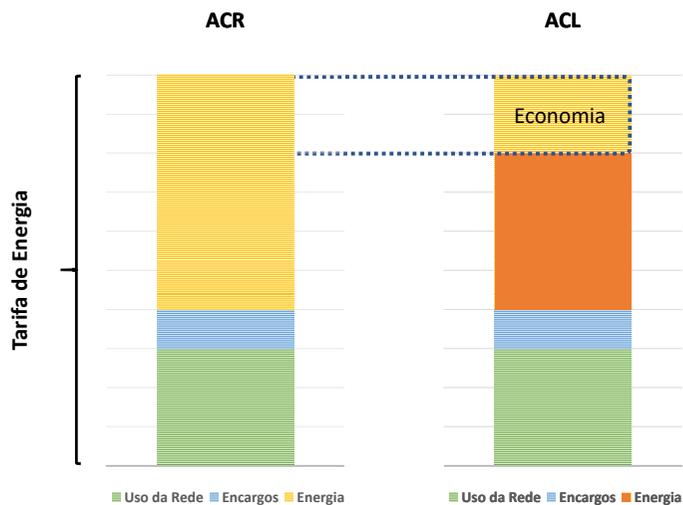
- O que é Mercado Livre?
- Motivadores para a migração para o Mercado Livre
- Comparação entre Mercados

Custos e tarifas na indústria de energia elétrica



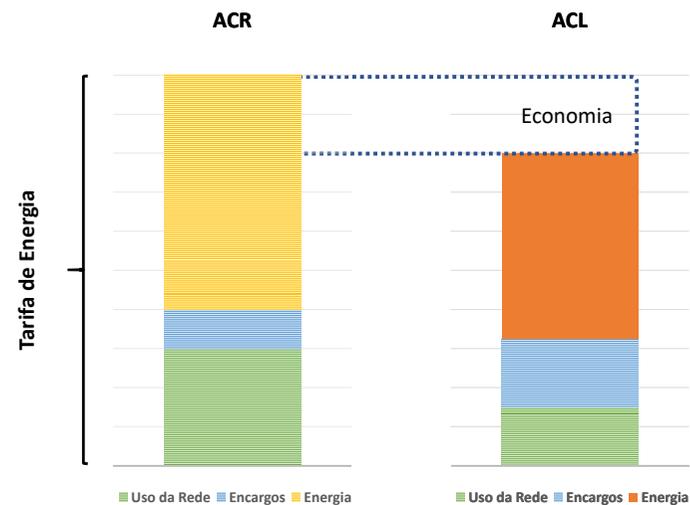
Migração para o ML a partir de fontes convencionais

Fontes Geradoras Convencionais



Migração para o ML a partir de fontes incentivadas

Fontes Geradoras Incentivadas  
Desconto no Transporte



## Pauta

– O que é Mercado Livre?

– Motivadores para a migração para o Mercado Livre

– Comparação entre Mercados

Cativo	Livre
Tarifas reguladas	Condições livremente negociadas
Reajuste Tarifário	Índice pactuado (IGPM, IPCA etc.)
Contratação de uso e CCER regulados	Contrato de uso regulado
Energia contratada pela Distribuidora	Energia contratada diretamente da Comercializadora/Geradora
Unidades tratadas individualmente	Energia pode ser transferida entre unidades
Relacionamento com Distribuidora	Relacionamento com Geradora e/ou Comercializadora, com Distribuidora e com CCEE
	Sazonalização; <i>Take or pay</i> ; Flexibilidades

Retorno para o mercado cativo → aviso à Distribuidora 5 anos antes

## Custos e responsabilidades para migração para o Mercado Livre

### Custos

- Adequação do sistema de medição: R\$15.000,00 (estimativa) por unidade;
- Eventual adequação do cubículo de medição (após inspeção da Cemig).

### Responsabilidades

- Necessidade de respeitar o contrato vigente com a distribuidora local – atentar para o prazo de denúncia contratual;
- Possibilidade de pagamento de multa em caso de rescisão sem a denúncia do contrato vigente no prazo correto (180 dias antes do término), conforme prevê resolução da Aneel;
- Tornar-se agente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE;
- Passar a gerenciar o volume de energia a ser contratada X energia consumida – conhecimento do Preço de Liquidação de Diferenças - PLD;
- Para retornar ao mercado cativo, é necessário avisar à distribuidora local com 5 anos de antecedência.

## Contratos

### Uso do Sistema

- CUSD - Contrato de Uso do Sistema de Distribuição

### Energia

- Cativo – CCER (regulado)
- Livre – CCVEE (negociado bilateralmente)

## Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD

- Estabelece os termos e as condições para o uso do sistema de distribuição e os correspondentes direitos e obrigações das partes.
- Estabelece as condições gerais do serviço a ser prestado,
- Montantes de uso contratados por segmento horário – Ponta e Fora de Ponta
- Preço em R\$/ kW – tarifa regulada pela Aneel
- Revisão/reajuste das tarifas ocorrem no mês de maio de cada ano
- Fatura mensal acrescida dos encargos setoriais cobrados pela energia efetivamente consumida em MWh.

## Fatura de CUSD de um consumidor Cativo

Classe Industrial	Subclasse Industrial	Modalidade Tarifária TUSD Distribuidora A4 Verde	Datas de Leitura			Data de Emissão
			Anterior 28/02	Atual 31/03	Próxima 30/04	12/04/2018
Informações de faturamento						
<b>Informações Gerais</b> <small>Pela legislação tributária, os descontos a que se refere o Decreto Federal 7.891/13 também integram a base de cálculo do ICMS, PASEP e COFINS.</small>			<b>Valores Faturados</b>			
			Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor(R\$)
			Demanda Ativa kW HFP/Único	300	14,67463479	4.402,38
			Componente Encargo kWh HFP	16.817	0,04281541	720,02
			Componente Encargo kWh HP	906	1,14332005	1.035,83

## Fatura de CUSD de um consumidor Livre

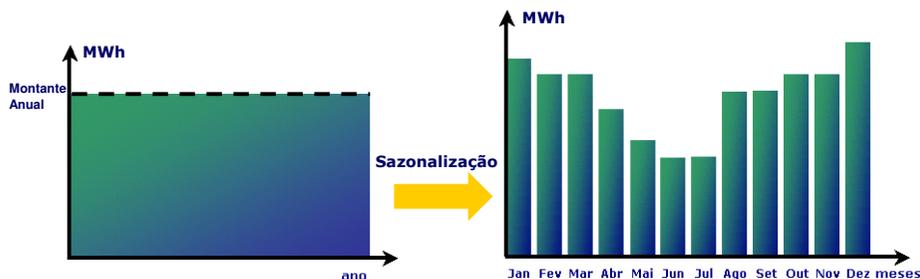
Modalidade Tarifária TUSD Livre A2 Azul	Datas de Leitura			Data de Emissão
	Anterior 28/02	Atual 31/03	Próxima 30/04	06/04/2018
Informações de faturamento				
	<b>Valores Faturados</b>			
17.	Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor(R\$)
	Componente Fio kW HFP	7.282	4,98007968	36.264,92
	Componente Fio kW HP	5.650	12,60292165	71.206,50
15.	Componente Encargo kWh HFP	3.343.200	0,02507304	83.824,17
	Componente Encargo kWh HP	289.188	0,02507304	7.250,79
	Energia Reativa kWh HFP/Único	469	0,32715803	153,41

## Pontos importantes para a gestão do Contrato de energia

- Vigência
- Montante
- Unidades
- Garantias
- Preço
- Condições de faturamento
- Opções
- Flexibilidades

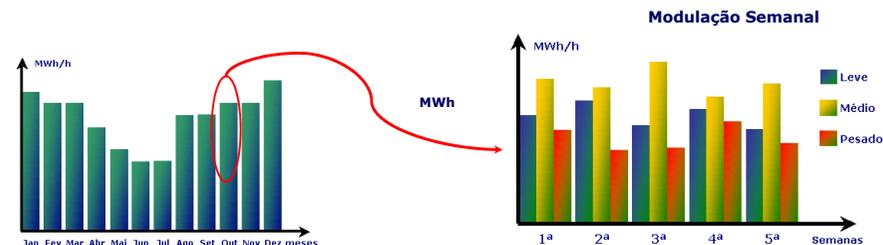
### Pontos importantes para a gestão do Contrato de energia

**Sazonalização** - é o processo pelo qual o valor anual de energia dos Contratos são distribuídos em valores mensais, de acordo com o perfil de carga (previsão). Deve ser feito até o dia 15 de novembro de cada ano.



### Pontos importantes para a gestão do Contrato de energia

**Modulação** - é o processo pelo qual os valores mensais de energia dos Contratos são distribuídos em valores por período de comercialização (patamares semanais).



### Pontos importantes para a gestão do Contrato de energia

• **Condições de Faturamento e calculo da energia a ser entregue:**

- Energia medida / flat
- Take or Pay
- Limites Superiores

### ENERGIA - Preços R\$/MWh

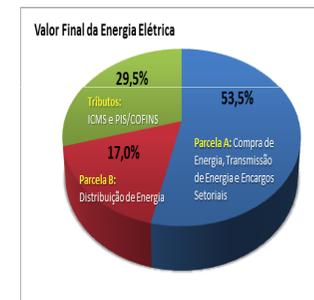
#### Baixa Tensão - residencial

NOTA FISCAL - CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIE U1 - Nº 015325457 - PTA Nº 45.000009762.37

Classe Residencial Tarifasco	Subclasse Residencial	Modalidade Tarifária Convencional B1	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Datas de Leitura</th> </tr> <tr> <td>Anterior</td> <td>Atual</td> <td>Próxima</td> </tr> <tr> <td>06/02</td> <td>07/03</td> <td>06/04</td> </tr> </table>	Datas de Leitura			Anterior	Atual	Próxima	06/02	07/03	06/04	Data de Emissão 07/03/2016
Datas de Leitura													
Anterior	Atual	Próxima											
06/02	07/03	06/04											

Informações Técnicas					
Tipo de Medição Energia kWh	Medição AHU00001068	Leitura Anterior 0,002	Leitura Atual 0,005	Constante de Multiplicação 1	Consumo kWh 33

Informações Gerais			
Tarifa vigente conforme Res Anel nº 2.245, de 23/05/2017. Considerar nota fiscal quitada após débito em sua via. O pagamento desta conta não quita débitos anteriores. Para estes, estão sujeitas penalidades legais vigentes (multas) e/ou atualização financeira (juros) baseadas no vencimento das mesmas. É dever do consumidor manter os dados cadastrais sempre atualizados e informar alterações da atividade exercida no local. Faça sua adesão para recebimento da conta de energia por e-mail acessando <a href="http://www.cemig.com.br">www.cemig.com.br</a> . Permitir acesso-Sujeito a corte-Inóvel fecho/trancado Faturamento pela média.			
Valores Faturados		Tarifas Aplicadas (sem impostos)	
Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor
Custo de Disponibilidade			78,21
Energia Elétrica kWh		0,49414000	



### CCER – Contrato de Compra de Energia Regulada

Classe Industrial	Subclasse Industrial	Modalidade Tarifária THS Verde A4	Datas de Leitura			Data de Emissão
			Anterior	Atual	Próxima	12/04/2018
			28/02	31/03	30/04	
Informações de faturamento						
<b>Informações Gerais</b>		<b>Valores Faturados</b>				
<small>Tarifa vigente conforme Res Aneel nº 2.248, de 23/05/2017. Conforme DECRETO Nº 46.213, DE 11 DE ABRIL DE 2013, não será exigido o recolhimento do ICMS sobre a parcela de Demanda de Potência não utilizada</small>		Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor(R\$)	
		Energia Ativa kWh HFP/Único	16.817	0,31324037	5.267,74	
		Energia Ativa kWh HP	906	0,48037185	435,19	
		<b>Encargos/Cobranças</b>				
		Contrib Ilum Publica Municipal			23,71	

### Fatura de Compra de Energia Livre

impressão.

Modalidade Tarifária Livre	Datas de Leitura			Data de Emissão
	Anterior	Atual	Próxima	12/04/2018
	28/02	31/03	30/04	
Informações de faturamento				
<b>Valores Faturados</b>				
DES	Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor(R\$)
	Energia Ativa kWh HFP/Único	3.547.377	0,31341134	1.111.788,18

**Submercados:** divisões do SIN para as quais são estabelecidos Preços de Liquidação de Diferenças (PLDs) específicos e cujas fronteiras são definidas em razão da presença e duração de restrições relevantes de transmissão aos fluxos de energia elétrica no SIN.



Figura – Submercados do Sistema Interligado Nacional (SIN)

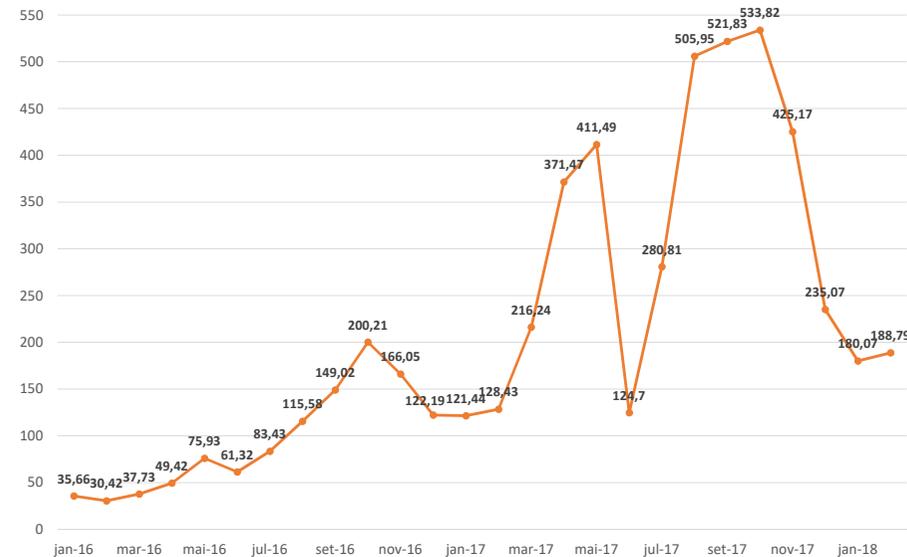


Preço Médio da CCEE (R\$/MWh)

Mês	Submercado			
	SE/CO	S	NE	N
09/2018	472,75	472,75	472,75	473,58
08/2018	505,18	505,18	505,18	505,18
07/2018	505,18	505,18	505,18	505,18
06/2018	472,87	472,87	441,96	441,96
05/2018	325,46	325,46	211,57	159,47
04/2018	109,71	109,71	108,64	51,13
03/2018	219,23	219,23	218,14	40,16
02/2018	188,79	188,54	178,54	42,91
01/2018	180,07	177,82	178,01	142,23

- Newave
- Mercado Spot
- Preços de Mercado

Evolução do PLD (preço de curto prazo) em 2016/2018



Agência Nacional de Energia Elétrica / Sala de Imprensa / Leilão de geração "A-4" termina com deságio de 59,07%

GERAÇÃO

## Leilão de geração "A-4" termina com deságio de 59,07%

Certame foi realizado na sede da CCEE em São Paulo

Autor: ASSORIA DE IMPRENSA  
 Publicação: 04/04/2018 | 14:57  
 Última modificação: 04/04/2018 | 15:29

Tweetar

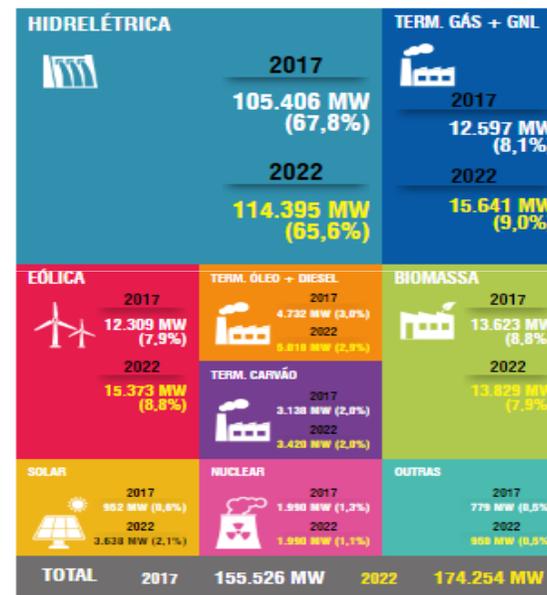


A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) realizou hoje (4/4), na sede da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), em São Paulo, o Leilão Nº 01/2018 - "A-4". O preço médio ao final das negociações foi de R\$ 124,75 por MWh, com deságio de 59,07% em relação aos preços-tetos estabelecidos, representando uma economia de R\$ 9,73 bilhões para os consumidores de energia.

O certame movimentou ao todo R\$ 6,74 bilhões em contratos, equivalentes a um montante de 54.094.749,6/MWh de energia. Foram registrados os menores preços já negociados para usinas eólicas e

solares.

CAPACIDADE INSTALADA NO SIN - 2017 / 2022



Fonte: FEN 2017

# Leilão da Cemig contrata 431 MW médios de solar e eólica

Certame privado viabilizou a entrada em operação de 1,2 GW em capacidade instalada

MAURÍCIO GODOI, DA A 04/10/18 17:52 04/10/18 18:35 [Tweeter](#) [G+](#)

A Cemig fechou a compra de 152,5 megawatts médios em energia proveniente de usinas solares e eólicas em um leilão realizado nesta quinta-feira, com contratos de fornecimento que terão início a partir de janeiro de 2022 e duração de 20 anos, informou a companhia em comunicado.

## Cemig compra 152,5 MW médios em energia solar e eólica em leilão

Reuters

Tamanho do texto [A](#) [A](#) [A](#)

SÃO PAULO (Reuters) - A elétrica mineira Cemig CMIG4.SA> fechou a compra de 152,5 megawatts médios em energia proveniente de usinas solares e eólicas em um leilão realizado nesta quinta-feira, com contratos de fornecimento que terão início a partir de janeiro de 2022 e duração de 20 anos, informou a companhia em comunicado.

O certame da empresa fechou a contratação junto a empreendimentos que totalizarão 388 megawatts em capacidade quando em operação.

## Preço Horário "Sombra"

De acordo com o cronograma da CPAMP - Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico, a partir de janeiro de 2019, o PLD poderá ser calculado em base horária. No período de abril de 2018 até a efetiva implementação do preço horário, paralelamente ao cálculo oficial do PLD em base semanal, a CCEE também realizará a "Operação Sombra".

A iniciativa tem como principal objetivo antecipar os eventuais impactos da adoção do preço horário, sendo este preço calculado ex-ante (com base em informações previstas) e pelo modelo DESSEM.

O modelo DESSEM é desenvolvido pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - Cepel e procura minimizar o custo total de operação. Por meio da resolução de problemas de otimização, o DESSEM pode diminuir o uso de geração térmica e operar o sistema de maneira mais eficiente, contribuindo para a redução dos custos operativos e dos riscos de déficit.

## Preço Horário "Sombra" (R\$/MWh)

Ressaltamos que os valores divulgados na operação sombra não estão vigentes, devendo ser utilizados apenas nas análises dos impactos na comercialização para sua implementação, prevista para janeiro de 2019.

		VALORES EM R\$/MWh																							
		25/04/2018																							
Hora		00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
SE/CO	C/Rece	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	205,59	209,64	213,96	214,39	214,11	214,19	214,25	214,30	214,35	214,41	214,36	219,30	215,93	214,65	212,98	207,25
	S/Rece	202,39	195,90	195,85	195,79	195,74	195,68	195,63	197,57	218,64	219,95	220,48	220,51	220,56	220,61	220,71	220,82	220,91	221,07	222,59	225,58	224,13	222,34	219,95	218,22
S	C/Rece	215,82	210,06	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	205,80	209,89	214,22	214,67	214,74	214,99	215,07	215,13	215,18	215,09	218,06	220,00	216,62	215,35	213,77	207,87
	S/Rece	202,43	195,94	195,89	195,81	195,76	195,70	195,65	197,61	218,68	219,99	220,52	220,55	220,60	220,65	220,75	220,84	220,93	221,11	222,59	225,60	224,15	222,36	219,97	218,24
NE	C/Rece	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,48	46,62	46,67	129,17	168,53	168,77	169,03	169,20	169,52	169,48	169,45	169,08	169,11	168,88	126,67
	S/Rece	195,48	195,58	195,68	195,77	195,72	195,66	167,40	182,97	198,29	219,63	220,26	220,37	220,48	220,59	220,71	220,82	220,93	221,05	225,59	225,58	224,11	222,32	219,93	218,20
N	C/Rece	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16
	S/Rece	195,44	195,54	195,64	195,73	195,68	195,62	167,36	182,93	198,25	219,59	220,22	220,33	220,44	220,55	220,67	220,78	220,89	221,01	225,55	225,54	224,07	222,28	219,89	218,16

## Estrutura da Cemig Comercializadora

Estruturação alinhada ao mercado:

### Front-Office

Compra e Venda de Energia no Atacado

Relacionamento Comercial

### Middle-Office

Análise e Controle de Riscos de Energia

Planejamento de Mercado

Análise Competitiva e Marketing

### Back-Office

Controle e Liquidação das Operações de Energia

Controle da Inadimplência e Proteção da Receita



## O PAPEL DAS COMERCIALIZADORAS

Geradores e consumidores de energia têm muitas vezes objetivos distintos. Geradores desejam maximizar preço de venda, o volume vendido e vender conforme sua produção. Procuram contratos de longo prazo para lastrear financiamentos. Já os compradores buscam minimizar preço de compra, segurança no atendimento, comprar conforme suas curvas de carga e prazos menores de contratação.

Todos querem reduzir a possibilidade de estarem expostos a riscos e penalidades.

Cabe aos comercializadoras atuar reduzindo os chamados custos de transação, fazendo o encontro eficiente entre geradores e consumidores.

Viabilizam, com sua atividade, o preço de equilíbrio e dão racionalidade econômica ao "rateio" de sobras e déficits. Permitem o ajuste dos portfólios de compra e venda. Assumem o risco de crédito do consumidor e o risco de performance do produtor. Oferecem liquidez ao mercado, viabilizando a competição.

Os comercializadoras desenvolvem produtos e associam serviços ao produto energia, em um mercado cada vez mais competitivo, inovador e com foco nas necessidades de seus clientes. De forma análoga a outros mercados de commodities, o mercado de comercialização de energia passa por um processo de modernização e sofisticação, importando e adaptando ferramentas já usadas em outros mercados, tais como opções, futuros, swaps, contratos a termo e outros.

### Brookfield

Nome: Brookfield Energia Comercializadora  
Endereço: Av. Embaixador Abelardo Bueno, 600, bloco 2, 4º andar Barra da Tijuca - Rio de Janeiro, RJ, CEP: 22275-620  
Site: <http://www.brookfieldenergia.com>  
Telefone: (21) 2439-9496  
Fax:  
Responsável: André Flores

### BTCPactual

Nome: BTG Pactual S.A.  
Endereço: Av. Brigadeiro Faria Lima, 3477, 14º andar, Edifício Pálio Marconi - Itaim Bibi, São Paulo, SP, CEP: 04538-133  
Site: <http://www.btgpactual.com>  
Telefone: (11) 3383-2439  
Fax: (11) 3383-2001  
Responsável: Osmar Estreva Duarte Filho

### Capitalenergia

Nome: Capitalenergia Comercializadora Ltda  
Endereço: Av. Presidente Assisio Kutachski, 360, conjunto 161, 16º andar - Itaim Bibi, São Paulo, SP, CEP: 04543-000  
Site: <http://www.capitalenergia.com.br>  
Telefone: (11) 3074-5100  
Fax: (11) 3074-5130  
Responsável: Rafael Vilano Mattias

### Cargill

Nome: CARGILL - Comercializadora de Energia Ltda  
Endereço: Avenida Chuzi Zakarem 1240, Morumbi Corporate, Torre Diamond, 6º Andar, São Paulo, SP, CEP: 04708-111  
Site: <http://www.cargill.com.br>  
Telefone: (11) 5099-3551  
Fax: (11) 5099-3589  
Responsável: Andrea Stoppa



[HOME](#)
[A CERTIFICAÇÃO](#)
[PROVAS ANTERIORES](#)
[O CURSO PREPARATÓRIO](#)
[INSCRIÇÕES](#)
[FALE CONOSCO](#)

**OBJETIVO**

O projeto de **Certificação de Operadores do Mercado de Energia Elétrica** é uma iniciativa da Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel) em parceria com a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE – vinculada à USP) e com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

O objetivo é **certificar** os profissionais que trabalham na comercialização de energia elétrica, oferecendo **mais transparência** e aumentando a **segurança** nessas operações.

Os profissionais detentores do certificado de Operador do Mercado de Energia Elétrica terão um diferencial no mercado de trabalho.



A Abraceel promove, desde 2011, em parceria com a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE), órgão vinculado à Universidade de São Paulo (USP), a Certificação de Operadores do Mercado de Energia Elétrica.

A habilitação profissional foi criada com o objetivo de certificar os profissionais que trabalham na comercialização de energia elétrica, oferecendo maior transparência e aumentando a segurança nas operações, atestando seus conhecimentos sobre negócios e, ao mesmo tempo, sobre o mercado de energia elétrica. Com a obtenção do certificado, o profissional comprova o conhecimento necessário para lidar com os processos técnicos, legais, regulatórios e operativos inerentes à comercialização de energia no âmbito do Mercado Livre de Energia.

O projeto, liderado pela Abraceel, desde o seu início tem o apoio institucional e técnico da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e logístico do Grupo Canal Energia.

Em 2016, ampliando a parceria com a Abraceel, a CCEE passou a ter um papel mais ativo na iniciativa assinando os certificados. No último ano, também acompanhou todo o processo de Certificação, visando assumir a direção da prova em 2019.

A 6ª Prova de Certificação de Operadores do Mercado de Energia Elétrica teve 18 aprovados dos 51 inscritos. Dois candidatos realizaram a prova para revalidar o certificado emitido em 2013, sendo um aprovado.

Com a realização do certame em 2017, 104 profissionais já obtiveram o Certificado de Operador de Energia (COE), encontrando-se em vigência o certificado de 60 profissionais. No total, 355 especialistas já participaram do processo nos seis anos em que houve a realização de provas.

**PROVAS DE CERTIFICAÇÃO**



■ Inscritos ■ Aprovados

**PROVA DE REVALIDAÇÃO**



■ Inscritos ■ Aprovados





## Projeto de lei quer permitir portabilidade na conta de luz

Autor da proposta é o deputado federal Marcelo Squassoni (PRB), de Guarujá

DA REDAÇÃO

12/04/2018 - 21:24 - Atualizado em 12/04/2018 - 21:24

G+ ENVIAR

### Abraceel: Reforma do setor de energia pode gerar economia de R\$ 2 bi

Por Rodrigo Polito | Valor

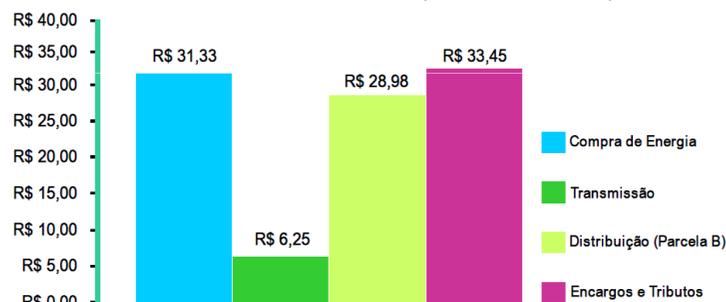


RIO - Os setores da indústria e do comércio do país devem obter uma economia da ordem de R\$ 2 bilhões por ano na tarifa de energia, a partir da aprovação da reforma do setor elétrico, cujo texto está em fase final de elaboração pelo governo para encaminhamento ao Congresso. A estimativa faz parte de estudo feito pela Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia Elétrica (Abraceel) e que será apresentado nesta sexta-feira (24), em seminário sobre o mercado livre de energia, em Salvador, na Bahia.

As contas da entidade consideram a proposta do governo de reforma do setor colocada em consulta pública e que prevê uma liberalização parcial do mercado de energia elétrica, com a entrada de 24 mil empresas, ou uma carga adicional estimada de 4.399 megawatts (MW) médios, no ambiente de livre negociação até 2028.

## Impostos

Quanto se paga por componente em uma conta de luz de R\$ 100,00 (média/Brasil 2007)



Fonte: Superintendência de Regulação Econômica (SRE) - ANEEL - 12/2007

## Considerações finais

- Mercado Livre já atende parcela significativa do consumo de energia elétrica no Brasil e está em crescimento
- Os custos do fornecimento cativo podem aumentar ou reduzir ao longo do tempo, o que pode aumentar a economia estimada ao longo do tempo ou até mesmo tornar o livre com custos acima do cativo
- Redução de custos é muito importante na decisão para a migração, mas há outros fatores
  - Redução de incerteza com compra de energia
  - Eliminação de geração Diesel
- Outros aspectos importantes para o cliente livre
  - Flexibilidades contratuais e de negociação
  - Solidez da contraparte/Garantia da entrega de energia

Obrigado

Diretoria Comercial da CEMIG

[paulino@cemig.com.br](mailto:paulino@cemig.com.br)

31 99748-3988