

Gestão da Comercialização na CEMIG

Bernardo Afonso Salomão de Alvarenga

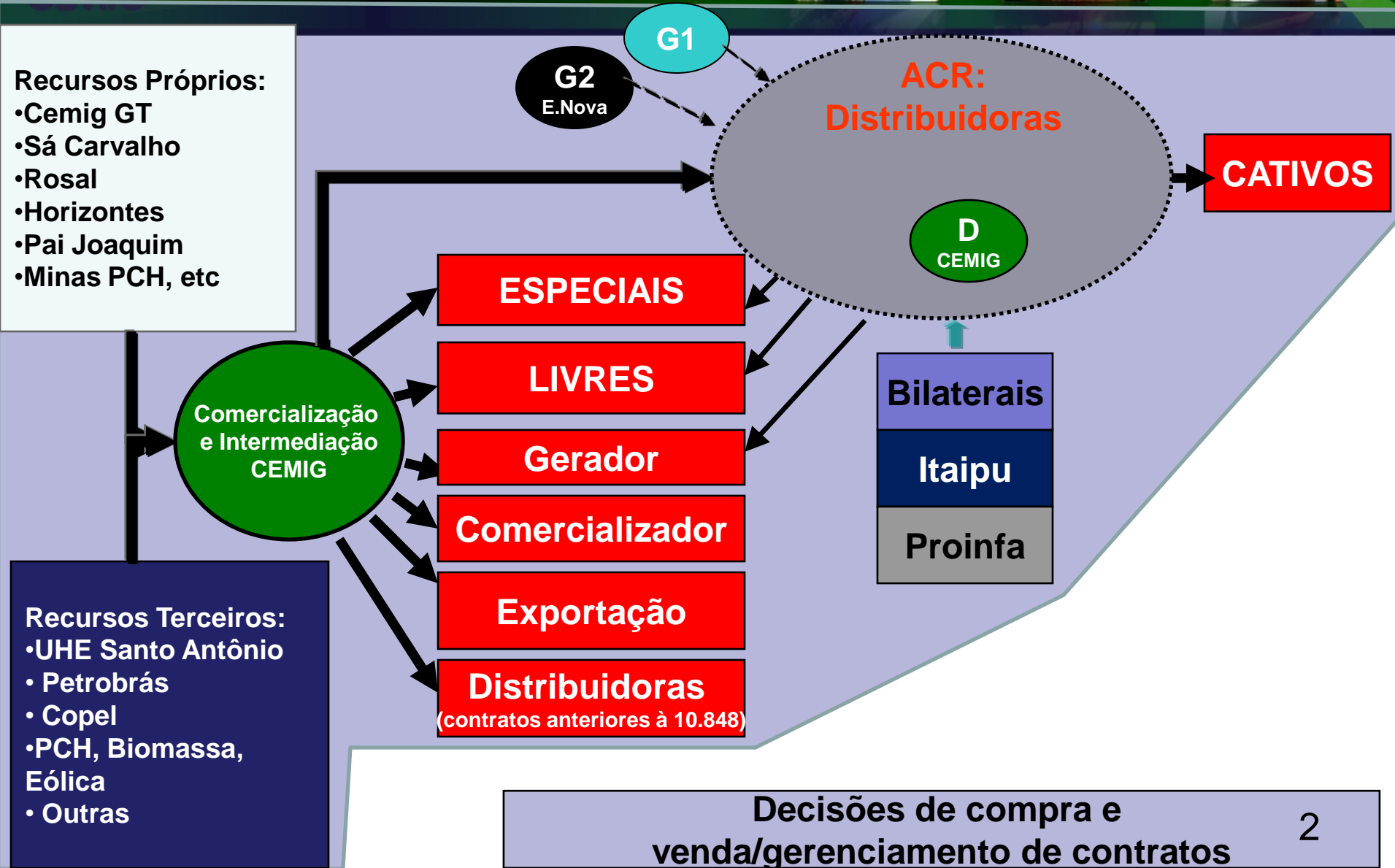
Diretor Comercial





Situação atual da CEMIG no mercado de energia elétrica

CEMIG





Processo de Tomada de Decisões

Compra e Venda de Energia



Propostas de comercialização (ACL e ACR)

Relacionamento comercial e venda a clientes

Compra e venda no atacado

Novos Negócios

Outras áreas

Análise e preparação de material para o CGRE

Planejamento da Comercialização, Mercado e Gerência de Riscos

CGRE*

Discussão e recomendação à Diretoria

Conselho/Diretoria

Discussão e decisão

Discussão Diretoria Comercial

Processos Auditados



*Processo de Tomada de Decisões
Compra e Venda de Energia – ACL e ACR*

Registro de reuniões e assuntos discutidos pelo CGRE - Comitê de Gerenciamento de Riscos de Energia - para posterior deliberação no ano de 2009

No. da Reunião	Data de Realização	Assuntos/Negociações discutidas
163	7/1/2009	
164	16/1/2009	
165	26/1/2009	
166	27/1/2009	
167	11/2/2009	
168	18/2/2009	
169	4/3/2009	



Processo de Tomada de Decisões

Novas Negociações - ACL

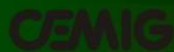
CEMIG

Empresa Grupo CEMIG	Contraparte	Reunião CGRE	MAD/ Parecer Juridico	CRD	Licitação	Data de Publicação dos Leilões nos Jornais	Data do Leilão
------------------------	-------------	--------------	--------------------------	-----	-----------	---	-------------------

Total 2009: 127

Processo de Tomada de Decisões

Venda de Sistema Elétrico



Solicitação de acesso(PIE), novas cargas/ aumento de carga

Relacionamento comercial e venda a clientes

Operação e Manutenção

Planejamento do Sistema

Planejamento de Mercado

Relacionamento comercial e venda a clientes

Diretoria

Consulta às áreas técnicas

Condições para Contratação

Negociação/ Proposição de Contratação

Discussão e decisão

Reduções de contratação são regidas pela ND 5.13 e exceções são objeto de decisão da Diretoria Executiva



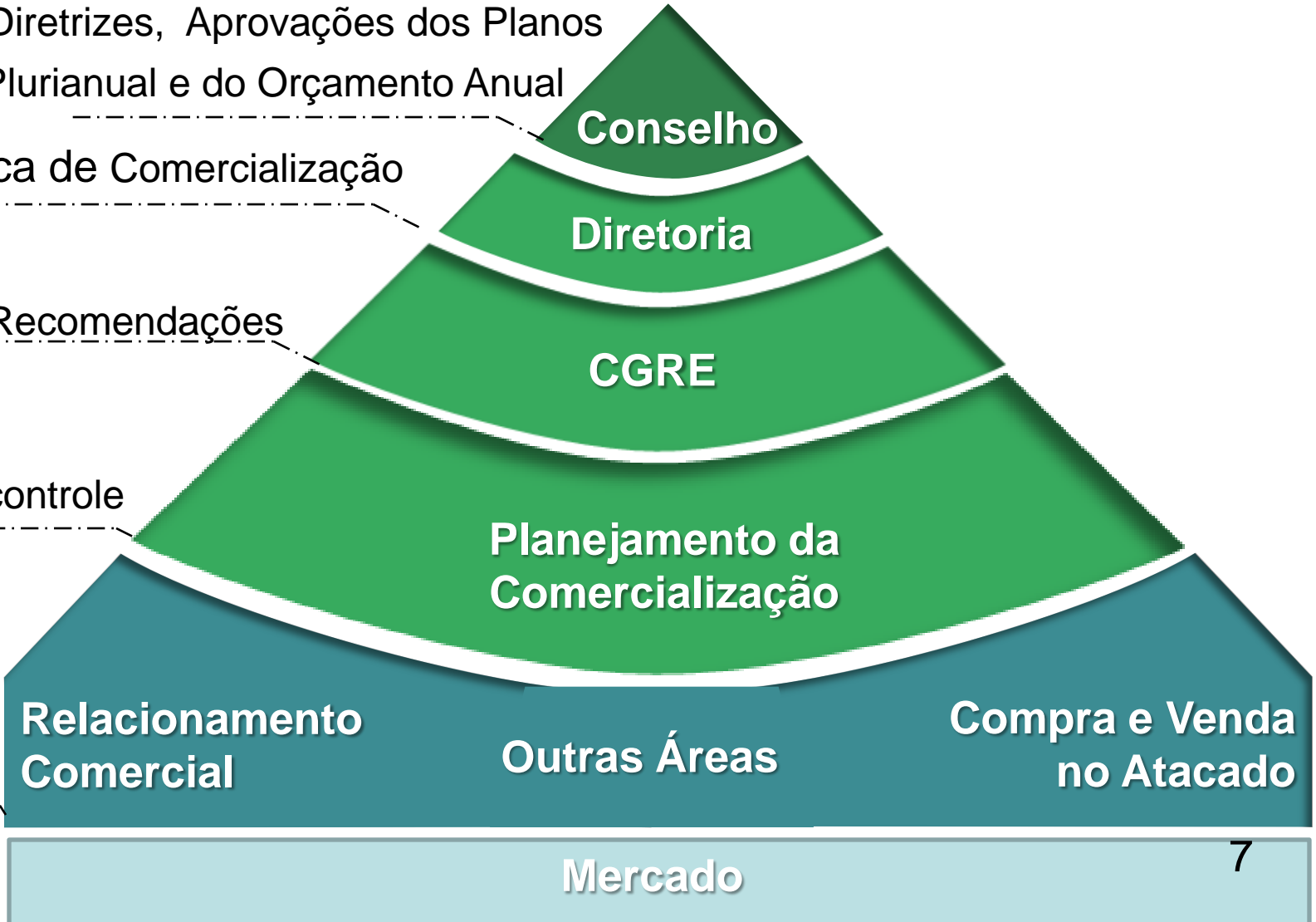
Premissas, Diretrizes, Aprovações dos Planos
Diretor e Plurianual e do Orçamento Anual

Política de Comercialização

Recomendações

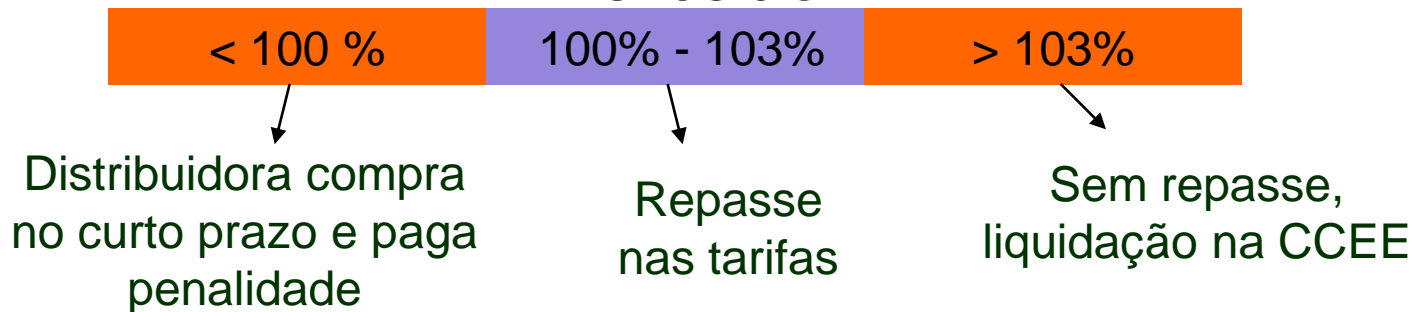
Análise e controle

Propostas de
Operações





Obrigatoriedade de 100% de contratação do mercado.



- Leilões:
 - Energia Existente : A-1, Ajuste
 - Energia Nova: A-3, A-5, Projetos Estruturantes, Fontes Alternativas
 - Geração Distribuída (promovido pela própria D)
- Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficits (MCSD)
 - Devolução/recebimento anual de até 4% do montante original
 - Rodadas mensais e trocas livres
 - Ajuste anual ex-post
- Minimização do custo de compra e das penalidades para a CEMIG D
- Ferramentas de apoio à previsão de mercado e tomada de decisões

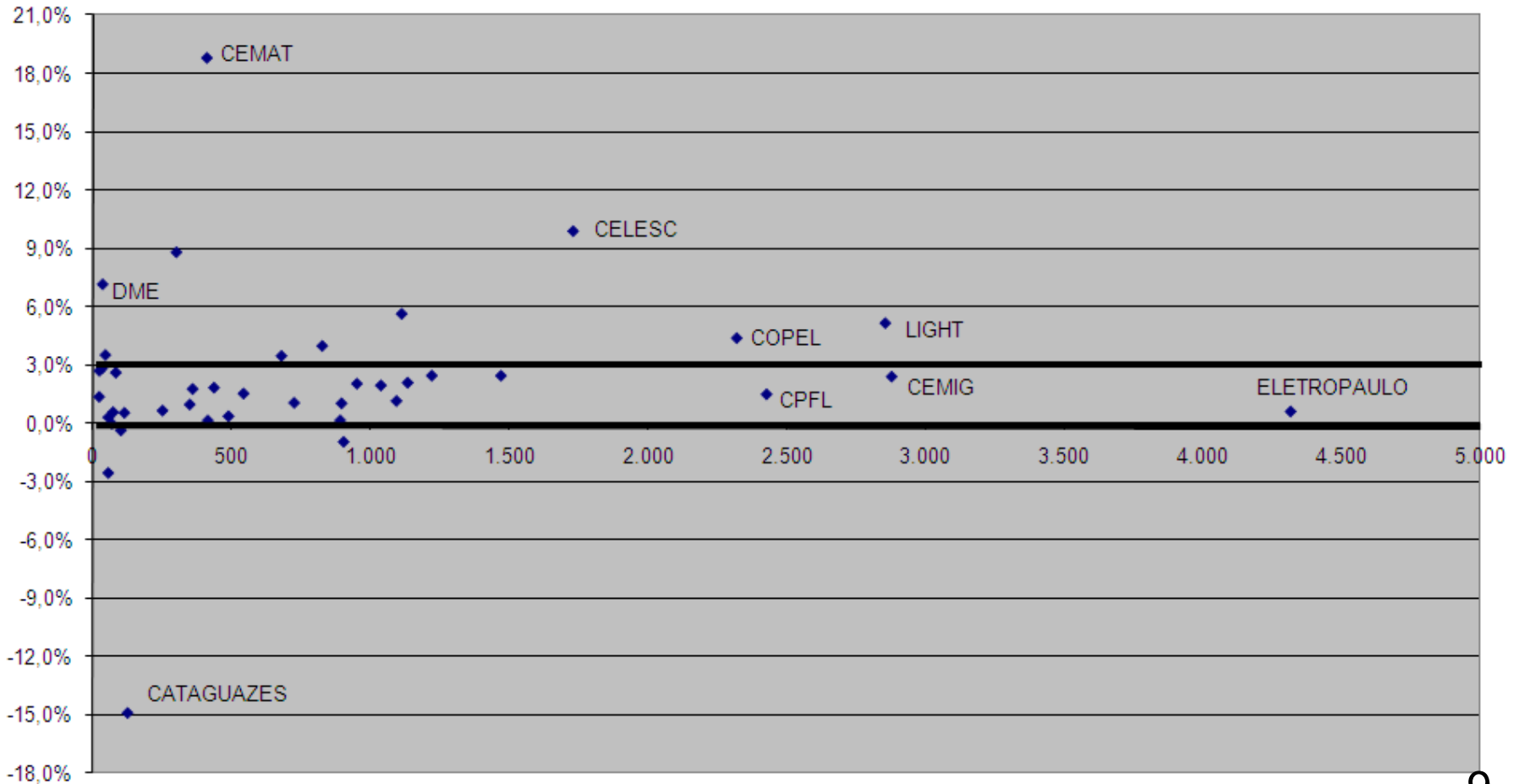


Compra de Energia no ACR

Resultados Anuais 2006



Posição de Sobre(Sub)Contratação % das Distribuidoras - 2006



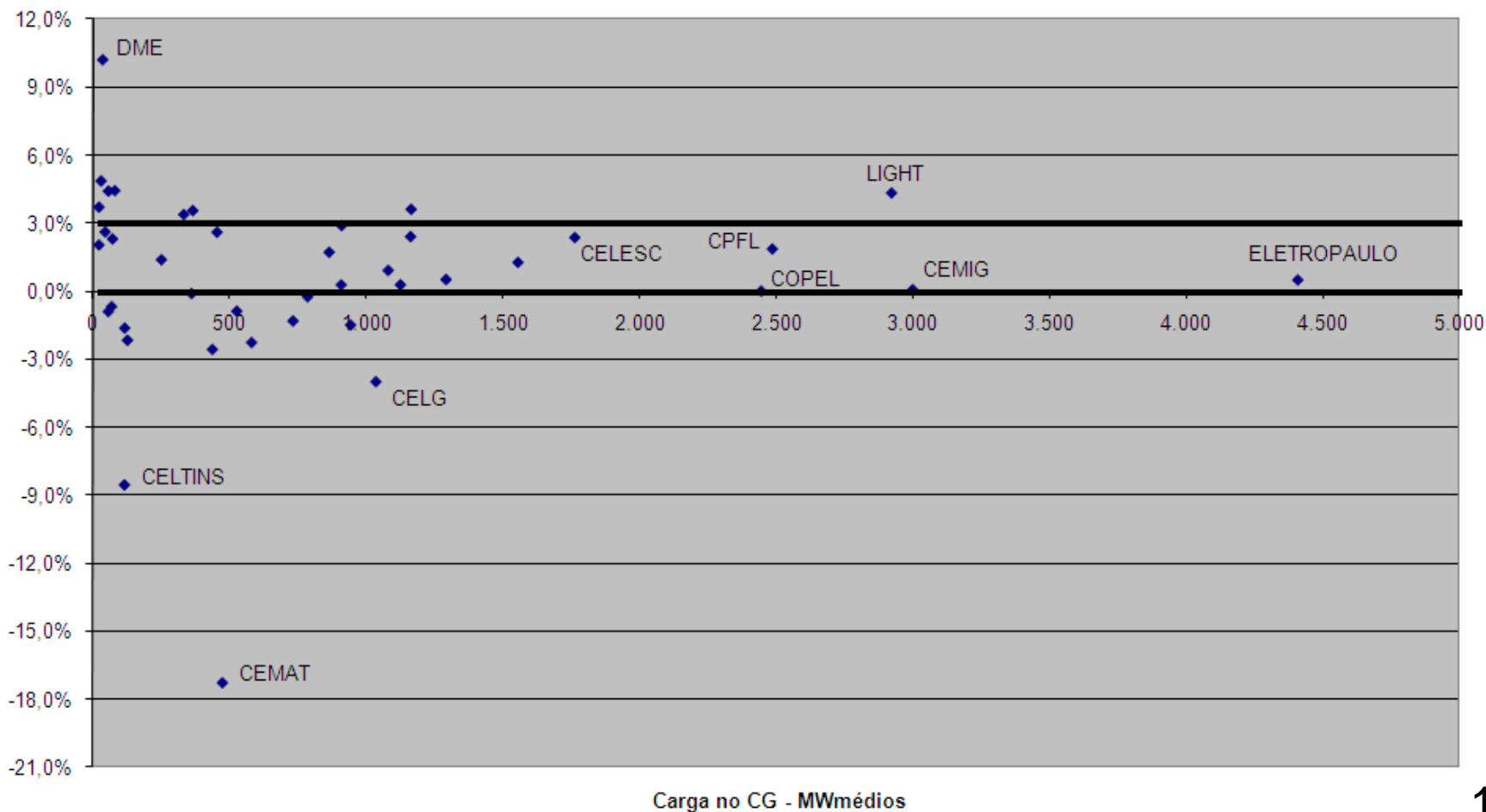
Carga no CG - MW médios



Compra de Energia no ACR

Resultados Anuais 2007

Posição de Sobre(Sub)Contratação % das Distribuidoras - 2007



Compra de Energia no ACR

Resultados Anuais 2008

CEMIG

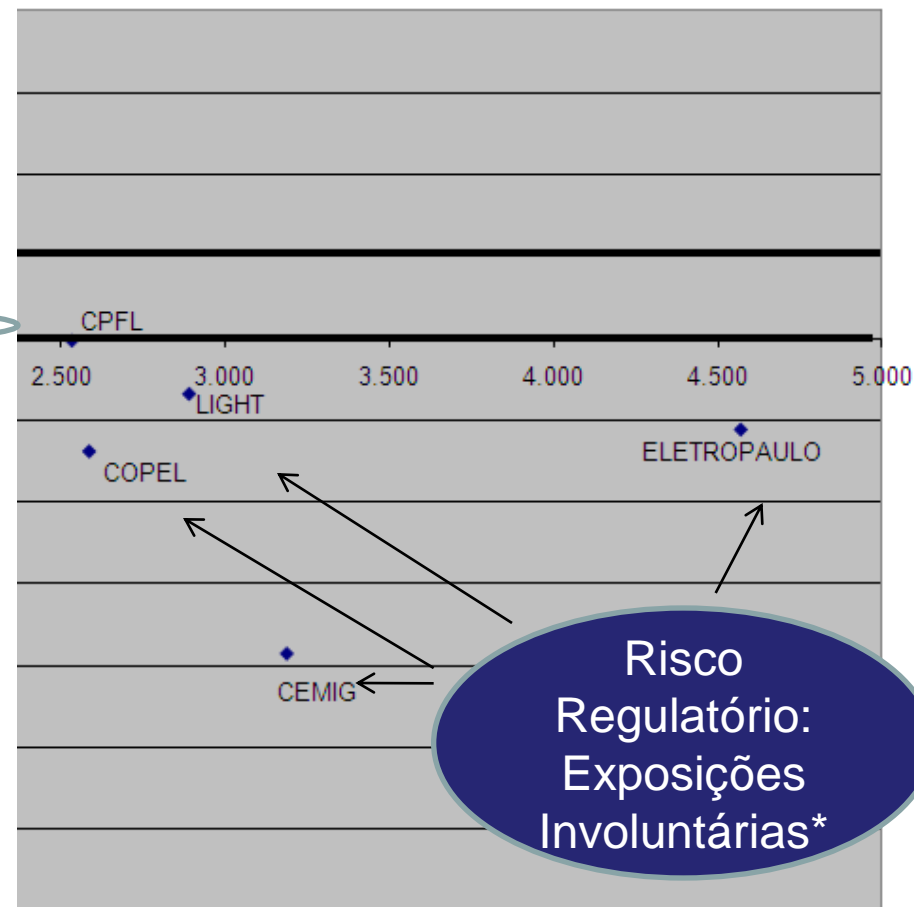


REH ANEEL 920/2009 - ANEXO I

Exposições Involuntárias dos agentes de distribuição para o ano de 2008

Concessionária	Exposição Involuntária (MWmed)
AES Sul	12,07
AMPLA	214,61
BANDEIRANTE	171,16
CAIUA	0,00
CEAL	0,00
CEB	5,03
CEEE	25,97
CELESC	0,00
CELG	7,04
CELPA	0,00
CELPE	4,00
CELTINS	2,88
CEMAR	0,00
CEMAT	0,00
CEMIG	399,47
CEPISA	0,00
CNEE	0,00
COELBA	0,00
COELCE	0,00
COPEL	299,30
COSERN	0,00
CPEE	0,00
CPFL Jaguari	0,00
CPFL Paulista	0,00
CPFL Piratininga	0,00
CPFL Santa Cruz	5,03
DME	0,00
EDEVP	0,00
EEB	0,00
ELEKTRO	25,84
ELETRPAULO	313,57
ENERGISA Borborema	2,01
ENERGISA Minas Gerais	0,00
ENERGISA Paraíba	0,00
ENERGISA Sergipe	4,40
ENERSUL	0,00
ESCELSA	22,25
LIGHT	176,57
RGE	26,00
Iguaçu	0,00

Exposições Involuntárias em % das Distribuidoras - 2008



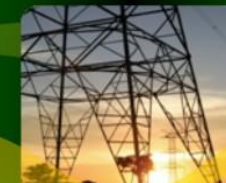
CG - MWmédios

*Exposições Involuntárias: as compras de curto prazo são reconhecidas pela ANEEL e repassadas às tarifas

Compra de Energia no ACR

Resultados Anuais 2009

CEMIG

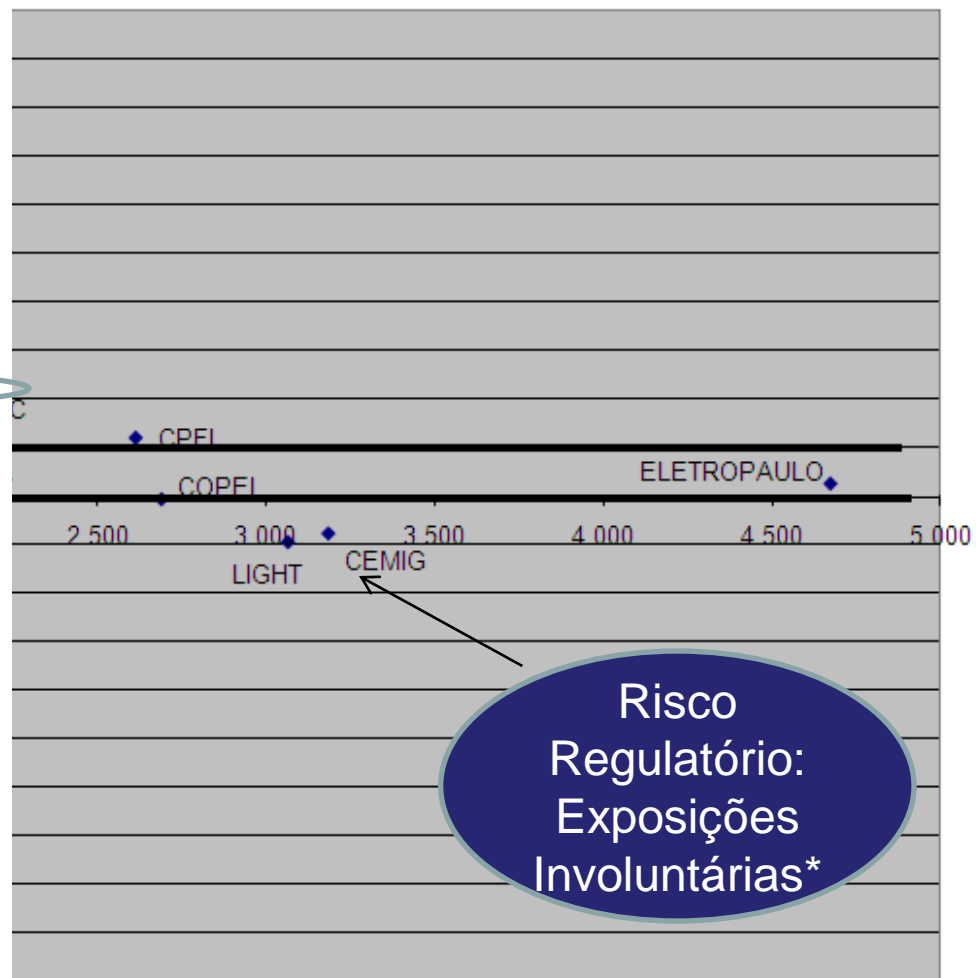


REH ANEEL 920/2009 - ANEXO II

Exposições Involuntárias dos agentes de distribuição para o ano de 2009

Concessionária	Exposição Involuntária (MWmed)
AES Sul	122,08
AMPLA	204,33
BANDEIRANTE	290,79
CAIUA	0,00
CEAL	0,00
CEB	0,00
CEEE	139,50
CELESC	0,00
CELG	41,92
CELPA	0,00
CELPE	17,25
CELTINS	4,20
CEMAR	0,00
CEMAT	0,00
CEMIG	278,62
CEPISA	0,00
CNEE	0,00
COELBA	0,00
COELCE	0,00
COPEL	170,57
COSERN	0,00
CPEE	0,00
CPFL Jaguarí	0,00
CPFL Paulista	0,00
CPFL Piratininga	0,00
CPFL Santa Cruz	12,86
DME	0,00
EDEVP	0,00
EEB	0,00
ELEKTRO	36,93
ELETRPAULO	210,55
ENERGISA Borborema	0,00
ENERGISA Minas Gerais	0,00
ENERGISA Paraíba	0,00
ENERGISA Sergipe	0,00
ENERSUL	0,00
ESCELSA	46,01
LIGHT	155,34
RGE	100,65
Iguaçu	0,00

% das Distribuidoras - 2009



Risco Regulatório: Exposições Involuntárias*

no CG - MWmédios

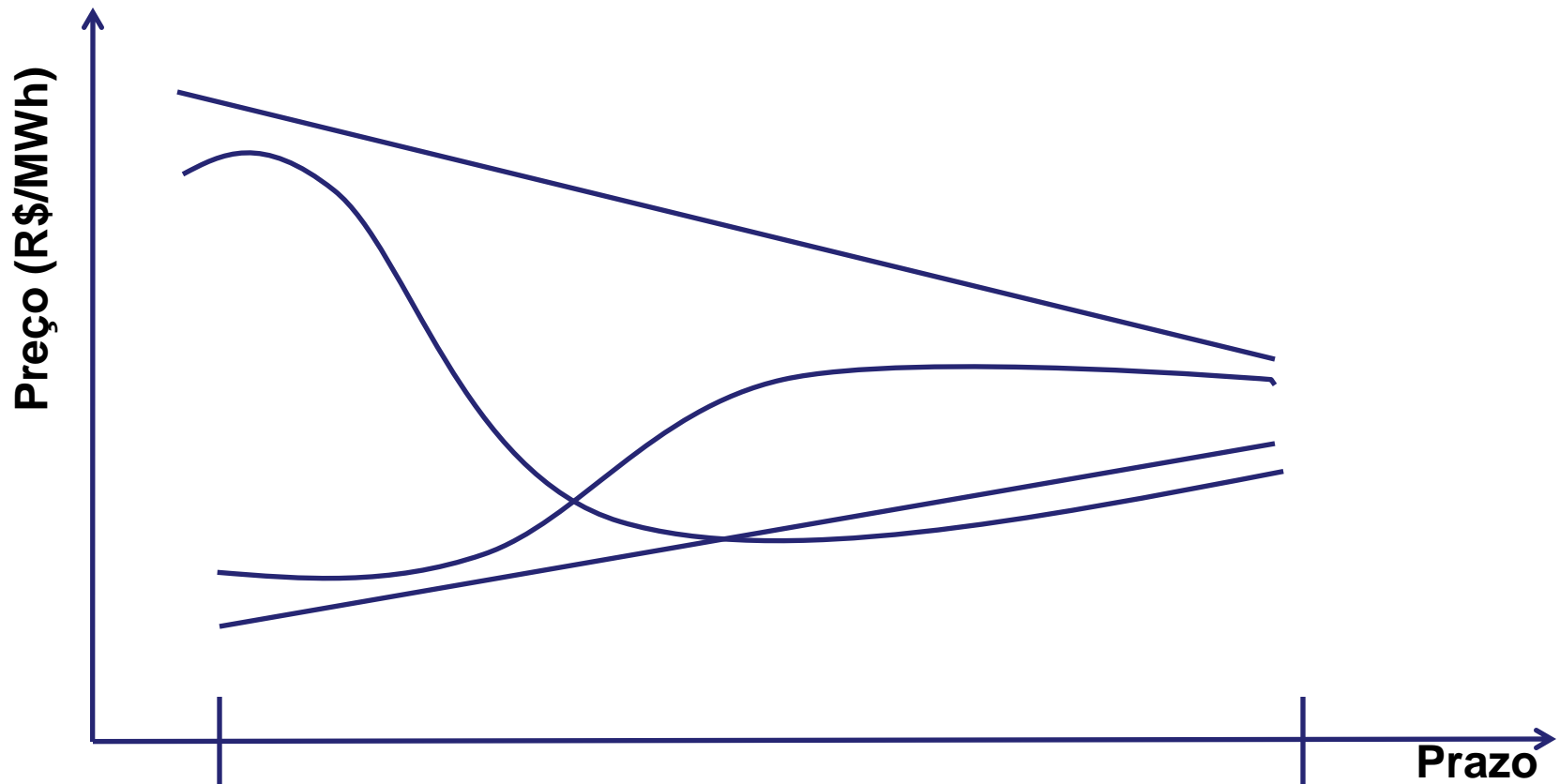
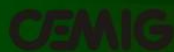
*Exposições Involuntárias: as compras de curto prazo são reconhecidas pela ANEEL e repassadas às tarifas



AGENDA

- **Questões:**
 - **Qual volume de recurso próprio disponível?**
 - **Vender Igarapé a preço fixo?**
 - **Vender no Nordeste?**
 - **Relação de valor entre os produtos?**
 - **Qual flexibilidade considerar?**

Risco de Mercado
Preços dos Contratos



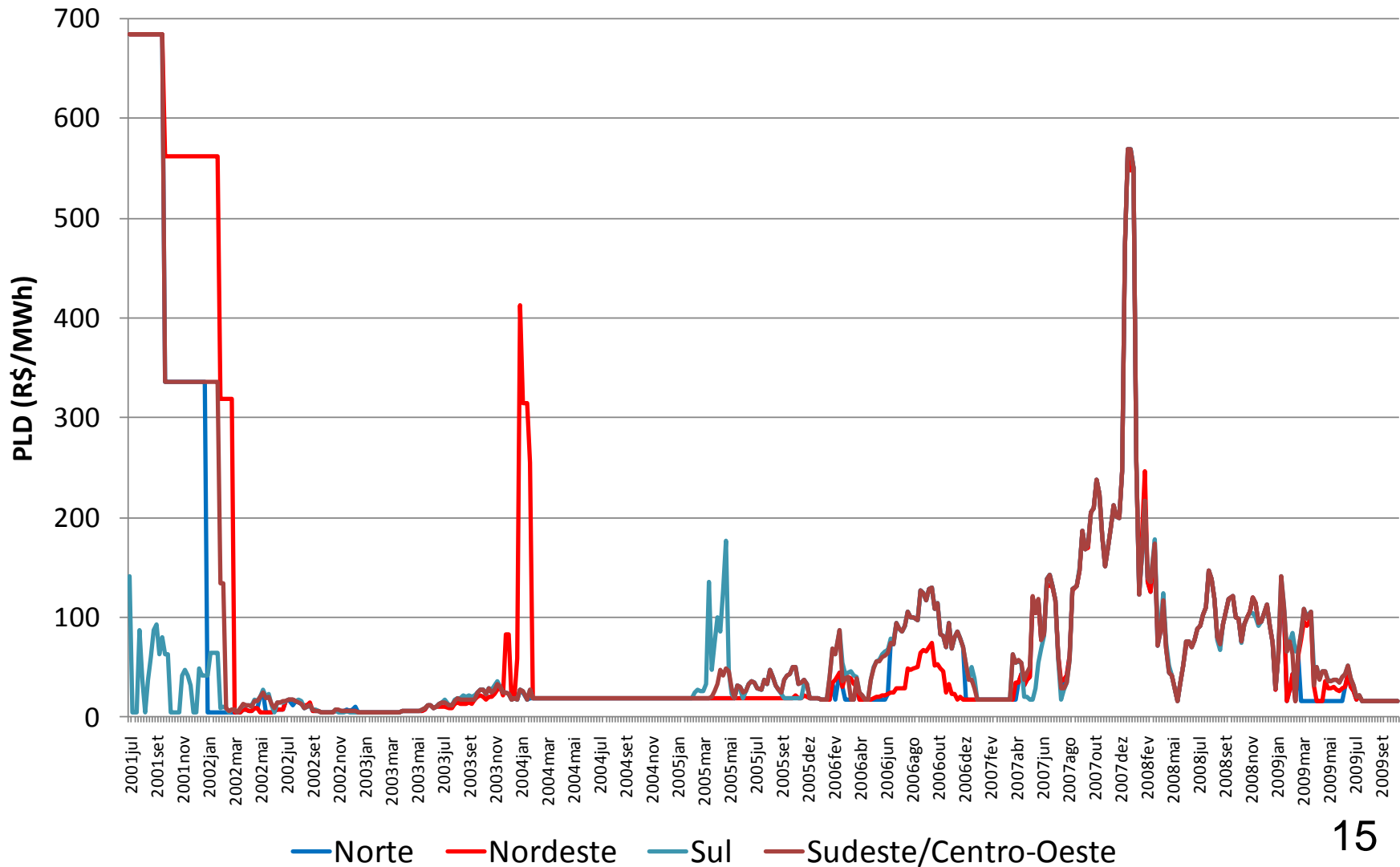
1 mês: referência – Preço de Liquidação – PLD/ Balanço do Sistema/ Condição hidrológica

5 anos: referência – Preços no mercado futuro/Custo de usina nova/Mix distribuidora/ Balanço do Sistema



Risco de Mercado

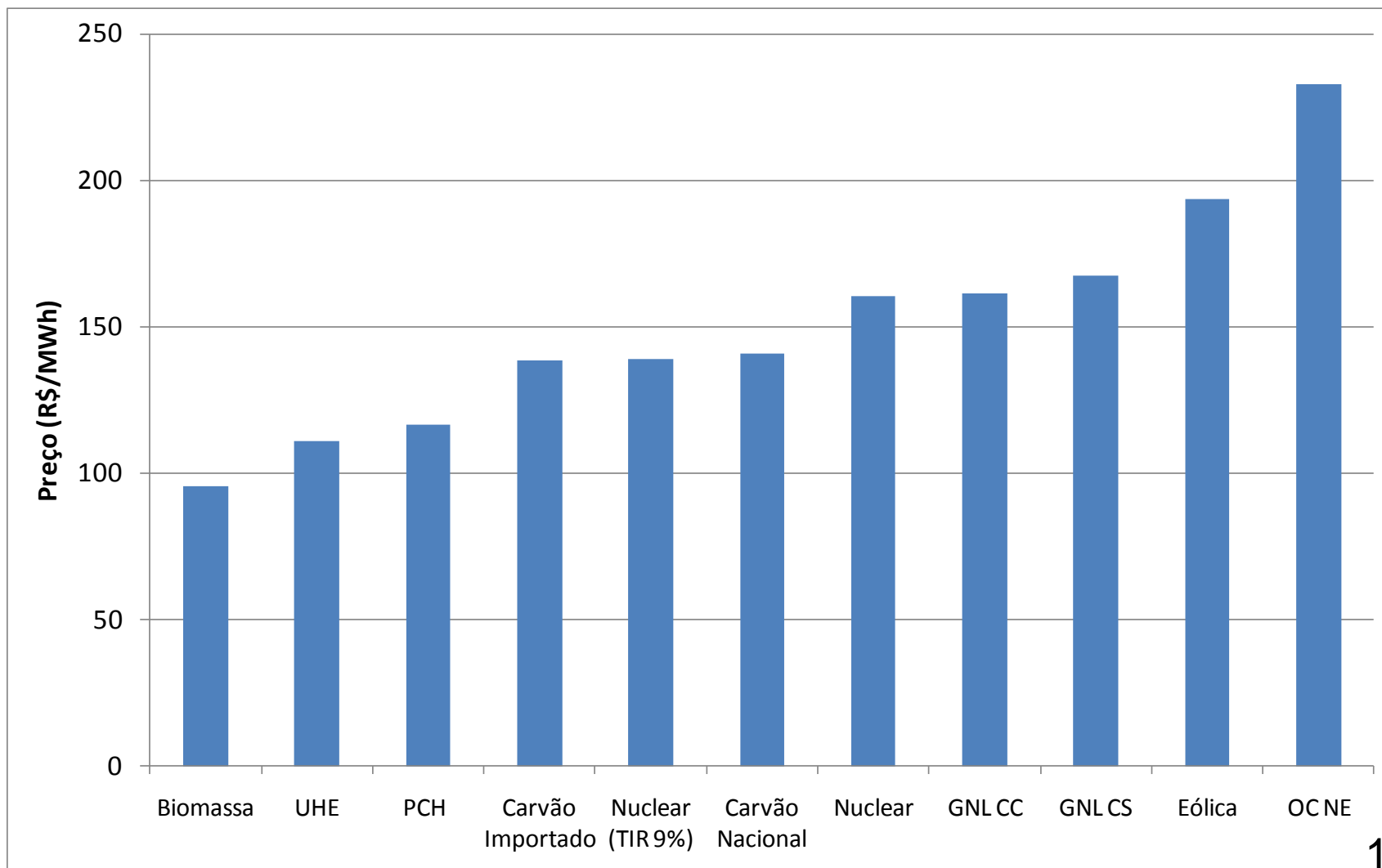
Variação do Preço de Curto Prazo





Risco de Mercado

Variação dos Preços* de Novos Empreendimentos



*Valores ilustrativos, não utilizar como referência



Sazonalização dos Recursos e Requisitos da CEMIG G

Ano 2009

Valores em MW-médios	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total Anual
1. Recursos Cemig-G	3.550,79	3.661,86	3.746,75	3.907,61	3.898,55	3.934,45	3.968,32	4.003,43	4.028,27	4.037,86	4.042,48	3.975,73	3.897,33
1.1 Usinas Próprias													
1.2 Compra de Comercializadoras/Geradoras													
2. Requisitos Cemig-G	3.297,36	3.388,53	3.958,06	4.056,24	4.046,34	4.076,64	3.919,92	3.955,00	4.010,76	4.013,68	4.024,78	3.930,90	3.892,23
2.1 Consumidores Livres													
2.2 CCEAR													
2.3 Comercializadoras													
2.4 Acordo Operativo UHE Igarapava - take													
2.5 CCEAR 9 ^o LA 2009 - 2009/2009	0,00	0,00	456,50	456,50	456,50	456,50	217,00	217,00	217,00	217,00	217,00	217,00	261,95
2.6 Renegociações de contratos/Flexibilidades	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00	-170,00
Balanco Cemig-G (3) - (4)	253,43	273,33	-211,32	-148,63	-147,79	-142,19	48,40	48,43	17,51	24,18	17,70	44,83	5,10

Leilão de Ajuste – Balanço energético pós-leilão



Estratégia de Comercialização na Crise

Reduções contratuais negociadas para 2009 (MWh médios)

	MESES										
	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Cliente 1		0,0	2,1	2,1	2,1	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0
Cliente 2					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Cliente 3		1,4	1,5	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Cliente 4	13,2	33,6	50,1								
Cliente 5				49,9	53,0	40,7	18,7	15,2	10,1	16,7	0,0
Cliente 6		3,3	3,3	2,9	2,6	0,5	0,5	0,0	0,2	-0,2	0,0
Cliente 7		4,0	27,6	21,9	19,2	21,1	23,0	28,2	20,6	15,0	15,0
Cliente 8				21,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Cliente 9				5,5	4,9	5,1	5,0				
Cliente 10				7,0	7,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Cliente 11			17,6	17,6	17,6	17,4	17,4	17,5	17,4	17,6	17,5
Cliente 12	24,7										
Cliente 13		11,1	11,0	19,8	21,9	34,9	15,8	11,3	12,1	17,4	14,7
Cliente 14				1,5	1,5	1,5					
Cliente 15					2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Cliente 16		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Cliente 17		13,0	17,0	14,0	34,0	17,5	-4,0	-4,5	-8,0	-8,5	-6,5
Cliente 18				38,7	89,0						
Cliente 19		0,0	1,4				0,0				
Cliente 20					1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Cliente 21						0,9	1,3	1,5	1,5		
Cliente 22							0,0	4,2			
Cliente 23		14,0	16,0	0,0	0,0	0,0	-15,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Cliente 24						0,9	0,4	-0,3	0,2	0,2	0,5
Total		86,3	153,7	208,9	299,1	254,9	176,9	187,3	165,5	169,4	152,5
Total Anual		158,2									

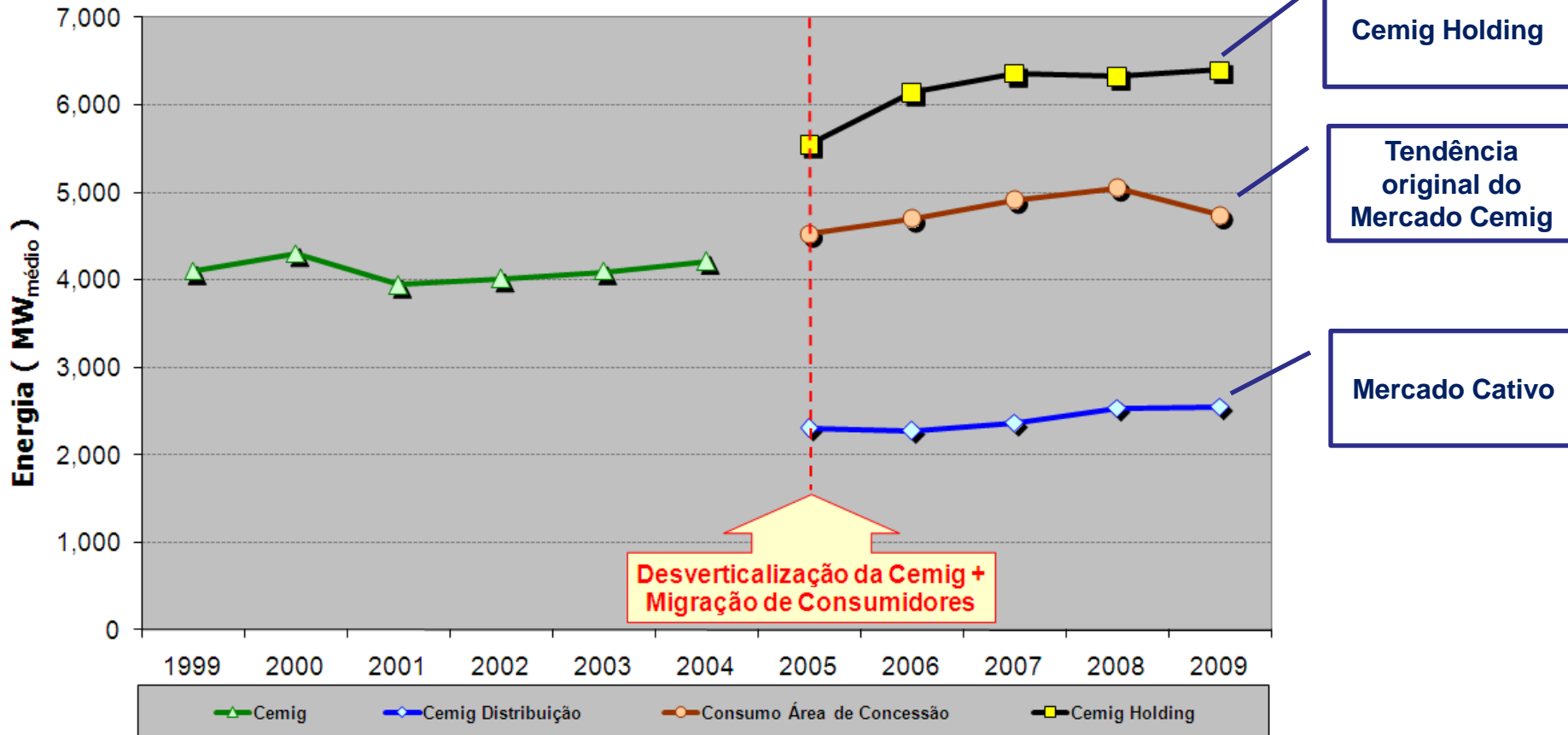
Estratégia de Comercialização na Crise

Novas negociações de venda para 2009 (MW médios)



	MESES										
	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Cliente a						4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Cliente b		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Cliente c		0,0	20,0	20,0	20,0	20,0					
Cliente d									8,0	8,0	8,0
Cliente e						4,1	4,1	4,3	4,7	5,1	5,7
Cliente f					0,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Cliente g					0,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Cliente h				0,0	0,0	41,9	39,3	35,5	34,9	23,7	19,3
Cliente i		6,5	5,5	5,5	5,5	6,4	7,5	5,5	7,5	7,5	7,5
Cliente j		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Cliente k							10,0	10,0	10,0	10,0	40,0
Cliente l							6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Cliente m									10,0	15,0	15,0
Cliente n						2,7	2,7	2,8	2,7		
Cliente o			9,9	11,0	10,3	5,4					
Total		18,4	47,3	48,4	47,8	168,8	157,8	152,4	172,1	163,6	189,8
Total Anual		97,9									

Evolução do Mercado CEMIG



Relações com Investidores

ri@cemig.com.br

Telefone: (55-31) 3506-5024

Fax: (55-31) 3506-5025



A Melhor Energia do Brasil.

