

Atuação do Grupo CEMIG no SETOR SUCROENERGÉTICO

Workshop Siamig-Cogen

04/08/2009

AÇÕES DESENVOLVIDAS PARA INTERAÇÃO COM O SETOR

- § Em 2007 foram feitas reuniões com 32 empresas responsáveis por 61 usinas de médio e grande porte implantadas ou projetadas em MG, SP, MS e GO;
- § Celebração de protocolos de intenção, memorandos de entendimentos e contratos de prestação de serviços e comercialização de energia com empresas do setor;
- § Estudo de integração conjunta de 34 usinas do Triângulo Mineiro;
- § Em 2008, foi feita atuação perante a ANEEL para permitir a realização de obras de reforço pelo acessante de geração com reembolso pela Concessionária (alteração da Resolução nº 68, de 08/06/2004);
- § Estudo de integração conjunta de 40 usinas em parceria com a PSR/COGEN para definir conexões em ICG`s.

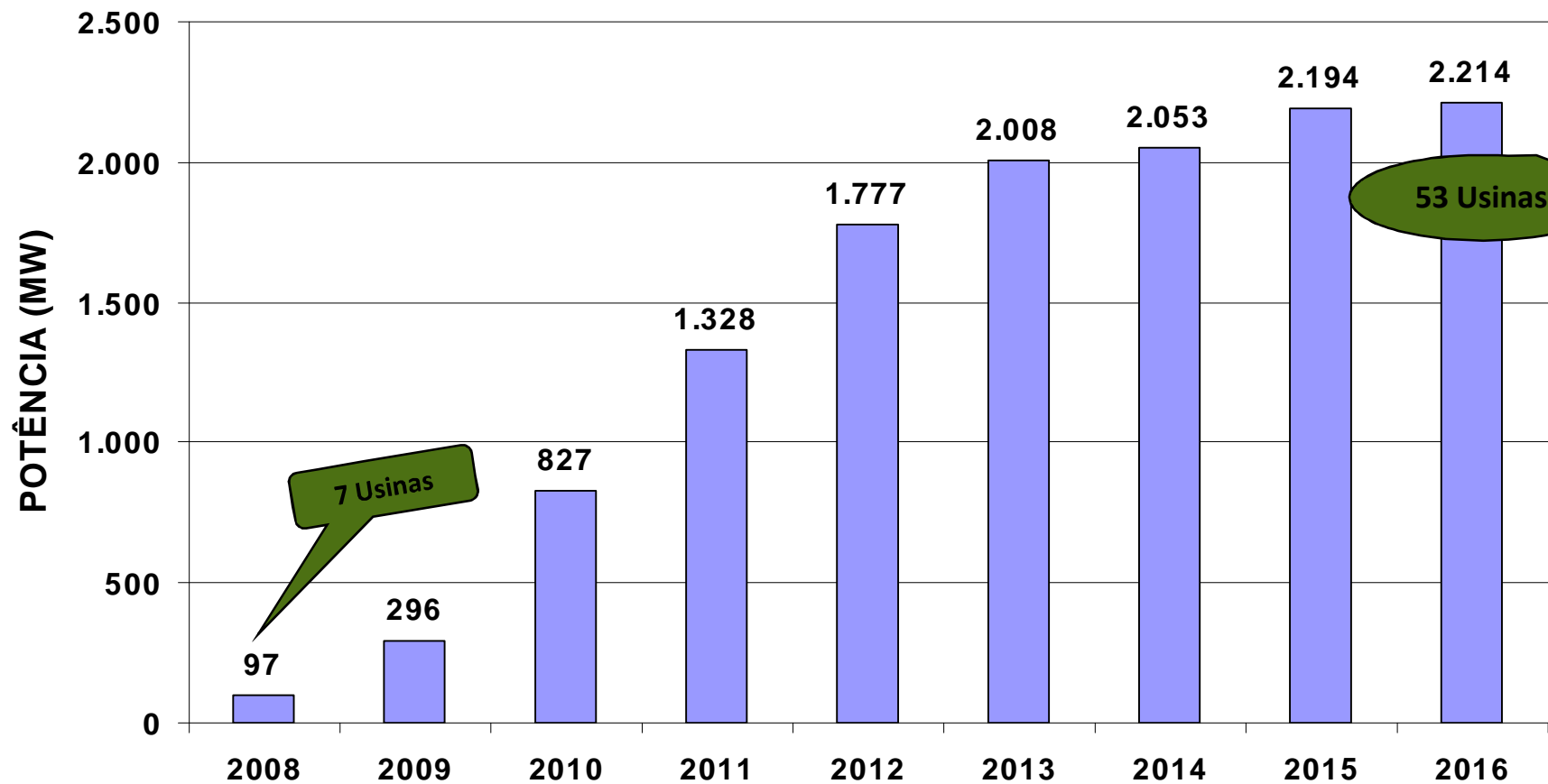
AÇÕES DESENVOLVIDAS PARA INTERAÇÃO COM O SETOR

- § No ano de 2008, o Grupo Cemig participou da comercialização de aproximadamente 40,0 MW médios oriundos do setor sucroenergético;
- § Estão em negociação mais de 200 MW médios com vários empreendedores do setor sucroenergético.

GESTÃO DO ACESSO AO SISTEMA ELÉTRICO

- § O acesso ao sistema elétrico da Cemig ocorre mediante consulta de acesso e estudo de viabilidade para definição das obras de conexão e possíveis obras de reforço do sistema;
- § Estudos preliminares de acesso realizados pela CEMIG consideram o conjunto de 53 usinas que deverão ser interligadas no sistema de distribuição injetando, até 2016, cerca de 2.214 MW, que demandariam obras de reforço para o sistema (afetando inclusive a Rede Básica) com investimentos da ordem de R\$600 milhões;
- § As consultas de acesso devem ser feitas com antecedência para que possam ser incluídas no planejamento de expansão do sistema.

INJEÇÃO DE POTÊNCIA POR ANO



ATUAÇÃO DO GRUPO CEMIG PARA CONEXÃO AO SISTEMA ELÉTRICO

- A CEMIG tem trabalhado firmemente no sentido de contribuir para a viabilização do **Projeto Estruturador do Estado de Minas Gerais** principalmente no que se refere à implantação das empresas de açúcar e álcool no Estado.
- A contribuição da Empresa tem sido tanto no sentido de propor parceria na **cogeração** e garantir a **comercialização** de energia através de contratos de compra, e agora busca atender a questão mais crítica levantada pelo setor, oferecendo solução para a construção do acesso e **conexão ao sistema elétrico, através da Efficientia.**
- Esta ação amplia a atuação da Efficientia, e reforça a postura do grupo CEMIG de sempre estar **atento às necessidades dos clientes.**

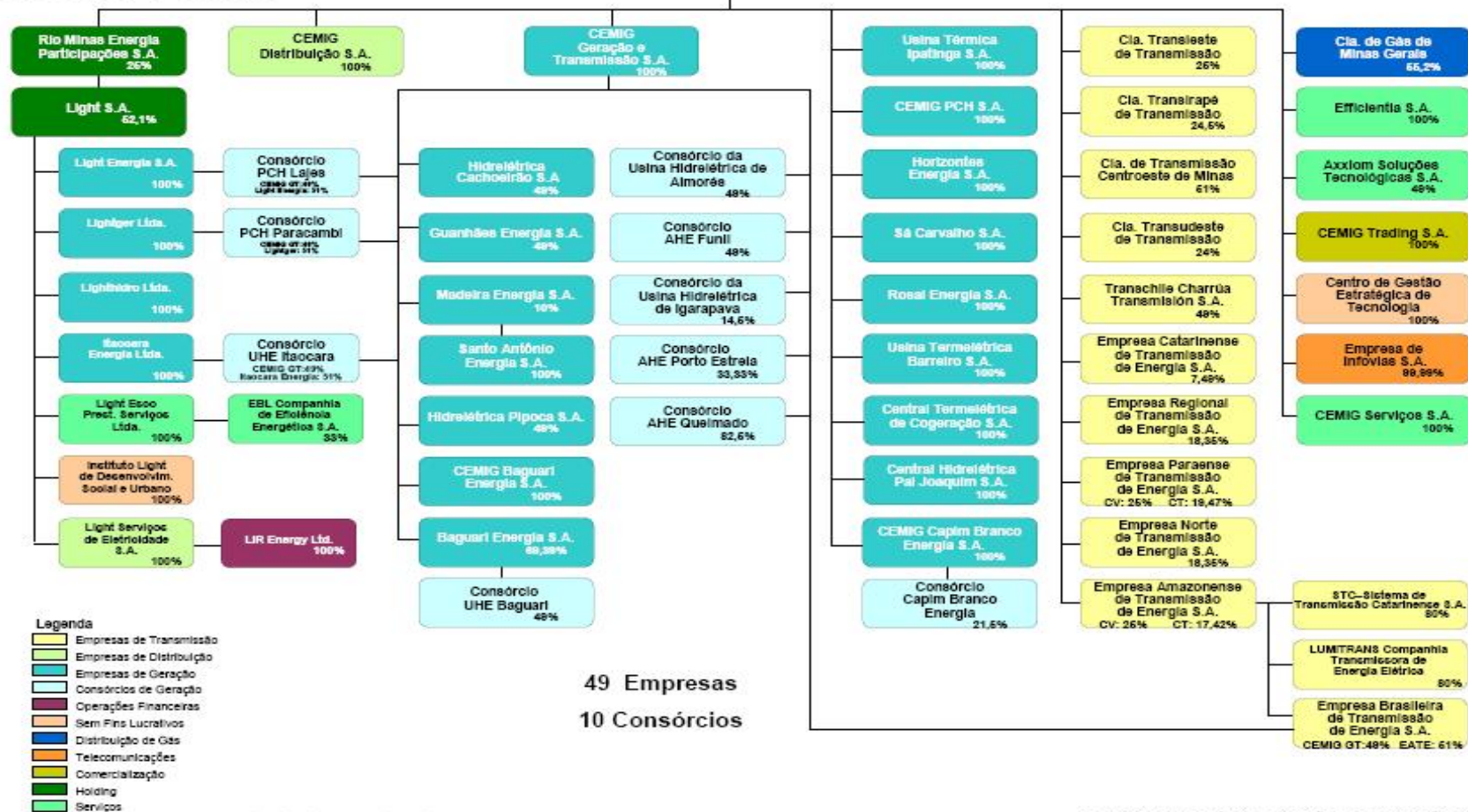
GESTÃO DO ACESSO AO SISTEMA ELÉTRICO

§ Ampliação do escopo da Efficientia no sentido de viabilizar as obras de conexão ao sistema elétrico de distribuição.

EMPRESAS E CONSÓRCIOS DO GRUPO CEMIG

CIA. ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS

Posição em março 2009



A EMPRESA EFFICIENTIA

§ Subsidiária integral da CEMIG

§ A Efficientia, através de seus serviços, contribui para a redução de custos e o aumento de produtividade de seus clientes.

§ A Efficientia é um importante canal de prestação de diversos serviços ao mercado (know-how da Cemig).

§ A Efficientia é um estratégico braço de prestação de serviço da Cemig com agilidade de atuação nos mercados Nacional e Internacional.

SERVIÇOS PRESTADOS PELA EFFICIENTIA AOS ACESSANTES

§ A Efficientia disponibiliza a Prestação de Serviços de conexão ao sistema elétrico:

- Gerenciamento das atividades da construção da **subestação do cliente; da linha de distribuição e da SE de conexão ao sistema da concessionária;**
- Oferta contrato que assegura o Valor Global das obras;
- Gestão de todo projeto e seleção dos fornecedores;
- Garantia de qualidade dentro dos padrões CEMIG;
- Garantia de entrega da obra dentro do prazo acordado;
- Eficientização energética da usina;
- Possibilidade de financiamento melhorando o fluxo de caixa e endividamento das empresas, com vantagens tributárias e fiscais

OBTENÇÃO DE CRÉDITOS DE CO₂

§ A Efficientia presta serviços consultoria para obtenção de créditos de CO₂ em plantas de cogeração;

§ **Modelo de Negócio Diferenciado:** compartilhamento dos riscos (custos de certificação);

§ A receita com o MDL é um interessante componente de viabilização financeira do empreendimento.

ATUAIS CLIENTES DA EFFICIENTIA EM CONEXÃO

USINA	LOCAL	Potência a ser injetada		SERVIÇO	
		Ano - MW (inicial)	MW (final)	Obra	Distância (km)
Obra concluída					
LDC (Grupo Louis Dreyfus Commodities)	Lagoa da Prata		40	LT 138 kV Bay SE Lagoa da Prata	6,25
				Bay SE Lagoa da Prata	
Monte Alegre (Grupo Adeco- agro)	Areado	2009	15	LT 69kV	11,17
Total			55,00		17,42
Obra em Implantação					
Grupo CMAA	Vale do Tijuco (Uberlândia)	abril/2010 - 25 2012 - 45	45	LT 138 kV	16
				SE de Chaveamento	
Destilaria Vale do Paracatú Agroenergia	Paracatu	ago/09	20	LT	26
Vale do São Simão (Grupo Andrade)	Chaveslândia em Santa Vitória	out/2010 - 25 2010 - 43	43	LT	14
Santelisa Vale (CNAA)	Ituiutaba	ago/2009 - 40 2010 - 80	80	LT 138 kV	29,5
				SE - 40 MW	
Total			188,00		85,50
Contrato em processo de Assinatura					
Contratos em andamento		Final de 2009	74	Linha de Distribuição/Transmissão / Subestação do Cliente e Bay da Concessionária	37,54
TOTAL GERAL			367,00		140,46

PROPOSTA DE PARCERIA DA CEMIG NA COGERAÇÃO DE ENERGIA

OBJETIVO

Constituição de SPE's em PARCERIA com usinas de açúcar e álcool, para IMPLANTAR E EXPLORAR UTE's de COGERAÇÃO a BAGAÇO de CANA-DE-AÇÚCAR.

ETAPAS

1ª ETAPA NDA

Acordo de Confidencialidade:

Assegurar sigilo quanto a todas e quaisquer informações e dados confidenciais relativos ao projeto fornecidas e pelas partes

2º ETAPA MOU

Memorando de Entendimentos:

Realização de estudos quanto à viabilidade técnica, econômica, financeira e comercial do empreendimento, possibilitando às partes decidir sobre sua participação na implantação e exploração.

3ª ETAPA SPE e PPA

Documentação Societária:

Obtidas as condições que concluem pela viabilidade do negócio, serão firmados os Contratos de Constituição de SPE(s), simultaneamente com os Contratos de Venda de Energia.

MODELO SOCIETÁRIO

SPE

§ A Usina e a Cemig GT constituem uma SPE. O capital social da SPE será dividido por exemplo em 51% das ações para a Usina e 49% para a Cemig.

§ A Usina aporta ativos (laudo de avaliação) e capital e a Cemig GT aporta capital.

§ O Acordo de Acionistas terá como premissas que as decisões relevantes serão tomadas por unanimidade e que as partes terão o Direito de Preferência.

MODELO SOCIETÁRIO

CONSÓRCIO

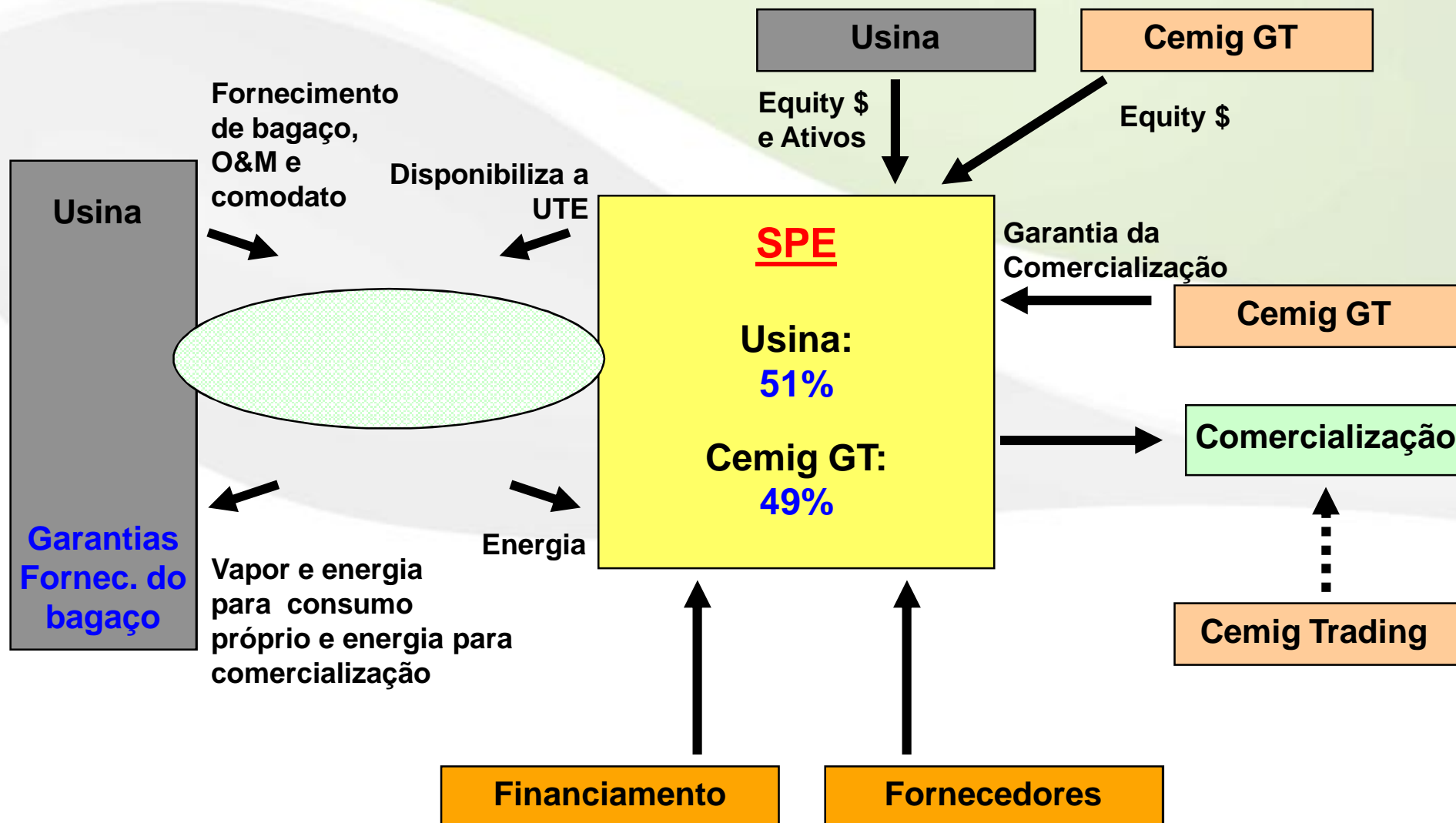
§ A SPE e a Usina constituem um Consórcio, que terá como objeto a geração de energia.

§ A Usina (auto-produção com venda de excedente) deverá fornecer bagaço, O&M e comodato da área para implantação da UTE e receberá:

- Energia e vapor para consumo próprio da usina;
- Energia para comercialização, caso necessário para o equilíbrio econômico do negócio.

§ A SPE (produtor independente) disponibilizará seus ativos de geração e receberá energia para comercialização.

ESTRUTURA DO NEGÓCIO



Comercialização de Energia

§ Grupo CEMIG tem atuado junto ao setor sucroenergético buscando soluções para a comercialização de energia excedente através da compra da energia ou da intermediação para a venda direta a consumidores finais

- Volume de Energia Comercializado: mais de 3,3 milhões de MWh
- Valor dos Contratos: aproximadamente R\$ 500 milhões

§ CEMIG garante a comercialização da energia (PPA) no longo prazo (atrelado, por exemplo, a contratos de financiamento)

§ CEMIG gerencia os riscos de alocação da energia (safra e entressafra)

§ Para a energia incentivada, a CEMIG paga preço equivalente ao leilão do ACR com garantias menos onerosas que o leilão da ANEEL

Contatos – Comercialização de Energia

José Raimundo Dias Fonseca

jrdias@cemig.com.br

(31) 3506-4922

Marcos Aurélio A. Pimentel Jr.

majunior@cemig.com.br

(31) 3506-4032

VANTAGENS

- FLEXIBILIDADE para negociação;
- GARANTIA da COMERCIALIZAÇÃO da energia;
- CREDIBILIDADE junto a CONSUMIDORES de energia;
- CAPACIDADE de aportar CAPITAL PRÓPRIO;
- CREDIBILIDADE junto aos órgãos FINANCIADORES;
- GRANDE EXPERIÊNCIA no negócio GERAÇÃO e TRANSMISSÃO;
- OTIMIZAÇÃO dos CUSTOS de implantação, operação e manutenção com a utilização da infra-estrutura existente e experiência da Cemig GT;
- MINIMIZAÇÃO de RISCOS.

OBRIGADO

Túlio Marcus – Gerente Geral