



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria de Acompanhamento Econômico

Parecer n.º 460-COGSI/SEAE/MF

Brasília, 03 de dezembro de 2001.

Referência: Ofício n.º 3841/2001/SDE/GAB, de 10 de setembro de 2001.

***Assunto:** Ato de Concentração n.º 08012.005566/2001-90.*
***Requêtes:** Alcoa Alumínio S/A, Companhia Brasileira de Alumínio – CBA, DME Energética Ltda e Votorantim Cimentos Ltda.*
***Operação:** concessão ao consórcio composto pelas requerentes para construção e aproveitamento do complexo hidrelétrico SERRA DO FACÃO.*
***Resumo:** a operação resultará em participação de mercado pouco significativa. Sugere-se aprovação.*
***Recomendação:** aprovação, sem restrições.*
***Versão:** pública*

A Secretaria de Direito Econômico, do Ministério da Justiça, solicita à SEAE, nos termos do art. 54, § 4º, da Lei n.º 8.884/94, parecer técnico referente ao ato de concentração envolvendo as empresas Alcoa Alumínio S/A, Companhia Brasileira de Alumínio – CBA, DME Energética Ltda e Votorantim Cimentos Ltda

“O presente parecer técnico destina-se à instrução de processo constituído na forma a Lei n.º 8.884, de 11 de junho de 1994, em curso perante o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC.

Não encerra, por isto, conteúdo decisório ou vinculante, mas apenas auxiliar ao julgamento, pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, dos atos e condutas de que trata a Lei.

A divulgação de seu teor atende ao propósito de conferir publicidade aos conceitos e critérios observados em procedimentos da espécie pela Secretaria de Acompanhamento Econômico – SEAE, em benefício da transparência e uniformidade de condutas”.

1. Das Requerentes

1.1 Alcoa Alumínio S/A

A Alcoa Alumínio S/A (doravante designada Alcoa) é uma das subsidiárias do Grupo Alcoa Inc., empresa fundada nos Estados Unidos em 1888. Está presente no Brasil desde 1965, iniciando suas atividades com a incorporação da Companhia Mineira de Alumínio. No ano de 2000 o faturamento global do Grupo foi de R\$ 41,9 bilhões.

As linhas de produtos ofertados no mercado nacional pela Alcoa e suas subsidiárias, são:

- mineração de bauxita;
- fabricação de alumina;
- alumínio primário;
- transformados de alumínio;
- produtos químicos;
- condutores elétricos e chicotes para veículos automotores;
- tampas plásticas e
- garrafas pet.

A Alcoa detém participação no capital total e votante das seguintes empresas:

Tabela 1

Participações societárias da Alcoa		
Empresas	% no capital total	% no capital votante
Companhia Geral de Minas	99,99	99,99
AFL do Brasil Ltda	50,00	50,00
MAESA – Machadinho Energética S/A	23,75	23,75
Mineração Rio Norte S/A	8,58	8,12
Alcoa Rodas de Alumínio Ltda	99,00	99,00
BAESA – Barra Grande Energética S/A	35,2955	35,2955

Fonte: As requerente – base 2001.

O quadro abaixo apresenta todos os aproveitamentos elétricos do Grupo:

Tabela 2

ALCOA – Geração de Energia Elétrica		
Usinas	Localização	Cap. Instalada (MW)*
UHE Machadinho (1)	Max. de Almeida (RS)/Piratuba (SC)	270,6
UHE Barra Grande (1)	RS	217,9
Total		488,5

(*) Valor correspondente à parcela de propriedade da Alcoa na capacidade instalada da usina.

Nota (1): Usinas em construção.

No que tange ao mercado nacional de comercialização de energia elétrica, as requerentes informaram que nenhuma empresa pertencente ao Grupo Alcoa atua neste mercado.

1.2 DME Energética LTDA

A DME Energética LTDA (doravante designada DME) foi criada em 1954 como uma entidade autárquica – Departamento Municipal de Eletricidade (Lei Municipal n° 420/54 de Poços de Caldas/MG) – com a atribuição de administrar o acervo do serviço de eletricidade da cidade. Teve a incumbência de gerar e distribuir energia elétrica no município desde 1955, quando assumiu a gerência do serviço público.

Em virtude do Contrato de Concessão n° 49/99, assinado entre o Departamento Municipal de Eletricidade e a ANEEL, foi necessária a criação de empresa pública (DME), tendo em vista a exigência de que a concessionária organizasse e administrasse, separadamente, a participação em novos empreendimentos de geração de energia elétrica.

Em função da Lei Municipal n° 7.192/2000 de Poços de Caldas/MG, foi autorizado ao Poder Executivo Municipal criar a DME, empresa constituída sob a forma de sociedade por cotas de responsabilidade limitada, cujo capital social constitui-se de 10.000 (dez mil) cotas, sendo 9.990 (nove mil, novecentos e noventa) cotas de titularidade do Departamento Municipal de Eletricidade e 10 (dez) cotas do Departamento Municipal de Água e Esgoto. O faturamento da empresa no último exercício foi de R\$ 40,6 milhões.

O quadro abaixo apresenta todos os aproveitamentos elétricos da DME, com as respectivas localizações e capacidades instaladas:

Tabela 3
DME – Geração de Energia Elétrica

Usinas	Localização	Cap. Instalada (MW)
UHE Antas I	Poços de Caldas (MG)	4,78
UHE Ubirajara Machado de Moraes		0,80
UHE José Togni		0,72
UHE Antas II	Poços de Caldas (MG)	16,50
Total		22,80

A DME atua no mercado de comercialização de energia elétrica através da sua controladora, ou seja, o Departamento Municipal de Energia Elétrica de Poços de Caldas (MG).

1.3 Grupo Votorantim (CBA e Votorantim Cimentos LTDA)

A Companhia Brasileira de Alumínio – CBA (doravante designada CBA) e a Votorantim Cimentos LTDA (doravante designada Votorantim) são empresas pertencentes ao Grupo Votorantim, atuando, respectivamente, no setores de produção de alumínio e cimentos.

O Grupo Votorantim é uma corporação industrial de capital privado que teve faturamento global no exercício de 2000 de R\$ 7,5 bilhões. Os setores de atuação do Grupo são:

- cimento: cal, argamassa e concreto;
- papel e celulose: papel, celulose e filme de polipropileno ;
- energia: geração, distribuição e comercialização;
- mineração e metalurgia: alumínio, níquel, zinco e aço;
- química: nitrocelulose, ácido fluorídrico, ácido sulfúrico, soda cáustica e hipoclorito de cálcio;
- comércio internacional: exportação, importação e logística;
- financeiro: banco, financeira e leasing;
- agroindústria: suco de laranja.

No setor de energia, o Grupo Votorantim tem sua atuação orientada pela holding especializada Votorantim Energia Ltda., que investe na geração e distribuição, para fins de comercialização, além de assessorar empresas do grupo no atendimento as suas necessidades de energia elétrica como insumo. Cabe ressaltar que através de parceria com os grupos Bradesco e Camargo Corrêa, também atua no mercado de energia elétrica por meio da VBC Energia S/A, onde detém participação de 33,33% do capital social.

Na distribuição, o grupo Votorantim além da participação na VBC Energia S/A, tem participação na Companhia de Luz e Força Santa Cruz (100% do capital social), concessionária de distribuição em 27 municípios dos Estados de São Paulo e Paraná¹. Nenhuma das empresas controladas pelo Grupo Votorantim atua no segmento de transmissão.²

As empresas pertencentes à VBC Energia S/A que atuam no mercado nacional de comercialização de energia elétrica são as seguintes: Serra da Mesa Energia, Rio Grande Energia S/A, Sul Geradora Participações S/A, CPFL Geração de Energia S/A, CPFL – Companhia Paulista de Força e Luz, Bandeirante Energia S/A. Ainda, o Grupo Votorantim controla a Companhia de Luz e Força Santa Cruz (citada acima) e a VOTENER – Votorantim Comercializadora de Energia (99%), atuantes no mercado nacional de comercialização.

Nos quadros abaixo estão as relações de todos os aproveitamentos elétricos do grupo e da VBC Energia S/A, com respectivas localizações e capacidades instaladas:

Tabela 4

VOTORANTIM – Geração de Energia Elétrica		
Usinas	Localização	Cap. Instalada (MW)*
UHE França	Juquitiba (SP)	29,50

¹ Informações obtidas no site: www.votorantim.com.br

² Informação retirada do parecer n.º 445-COGSI/SEAE/MF, de 09 de novembro de 2001, referente ao AC n.º 08012.003575/2001-46.

UHE Fumaça	Ibiúna (SP)	36,40
UHE Barra	Tapiraí (SP)	40,40
UHE P. Raso	Tapiraí (SP)	28,40
UHE Alecrim	Miracatu (SP)	72,00
UHE Serraria	Juquiá (SP)	24,00
UHE Iporanga	Juquiá (SP)	36,87
UHE Itupararanga	Votorantim (SP)	55,00
UHE Jurupara	Piedade/Ibiúna (SP)	7,20
UHE Santa Helena	Votorantim (SP)	2,24
UHE Votorantim	Votorantim (SP)	3,00
UHE Paranapanema	Piraju (SP)	32,00
UHE Rio Novo	Avaré (SP)	1,28
UHE Boa Vista	Piraju (SP)	0,80
UHE Santana	Jacuí (MG)	0,65
UHE São João	Itaú de Minas (MG)	3,20
UHE Monte Alto	Itaú de Minas (MG)	7,36
UHE Santa Cruz (1)	Santa Cruz (PR)	1,75
UTE VCP-Jacareí (1)	Jacareí (SP)	63,00
UTE VCP-Luiz Antonio (1)	Luiz Antonio (SP)	32,00
UTE Nitroquímica (1)	São Miguel (SP)	12,00
UTE CNT-Macedo (1)	Niquelândia (SP)	15,60
UTE Catanduva (1)	Catanduva (SP)	5,60
UHE Canoas I (2)	Cândido Mota (SP)/Itambaracá (PR)	41,50
UHE Canoas II (2)	Palmita (SP)/Andará (PR)	36,22
UHE Igarapava (2)	Igarapava (SP)/Conquista (MG)	42,00
UHE Três Irmãos (2) e (5)	Pereira Barreto (SP)	147,00
UHE Piraju (2) e (3)	Piraju (SP)	80,00
UHE Machadinho (2) e (3)	Max. de Almeida (RS)/Piratuba (SC)	265,49
UHE Capim Branco I e II (2) e (3)	Uberlândia e Araguari (MG)	54,00
AHE Serra do Facão (2) e (3)	Catalão Divinópolis (GO)	82,89
UHE Salto das Nuvens (4)	Catalão Divinópolis (GO)	20,00
Total		1279,35

Fonte: Grupo Votorantim

(*) Valor correspondente à parcela do grupo Votorantim na capacidade instalada da usina.

Nota (1): Usinas térmicas nas quais o grupo Votorantim tem participação como cogenerador.

Nota (2): Usinas conectadas ao sistema interligado nacional.

Nota (3): Usinas em construção.

Nota (4): Usina em processo de obtenção de licença ambiental.

Nota (5): Há um contrato de pré-compra celebrado com a CESP que garante a oferta de energia pelo prazo sete anos.

Tabela 5

VBC – Geração de Energia Elétrica		
Usinas	Localização	Cap. Instalada (MW)*
UHE Serra da Mesa (1)	Rio Tocantins (GO)	219,00
PCH s CPFL (1)	Interior de São Paulo	29,00
UTE Cariobá I (1)	Americana (SP)	12,00
PCH s RGE (1)	Rio Grande do Sul	1,00
Subtotal		261,00
UTE Cariobá II (2)	Americana (SP)	105,00
UHE Barra Grande (2)	Rio Pelotas (SC e RS)	103,00
Complexo Ceran (2)	Rio das Antas (RS)	78,00
UHE Campos Novos (2)	Rio Canoas (SC)	196,67
Repotenciação PCH s CPFL (2)	Interior de São Paulo	14,67
Co-geração (contratos CPFL) (2)	Interior de São Paulo	25,67

UHE Foz do Chapecó (2)	Rio Uruguai (SC e RS)	114,00
Subtotal (2)		637,00
Total		898,00

(*) Valor correspondente à parcela de propriedade do Grupo Votorantim na capacidade instalada das usinas da VBC. Nota (1): Usinas em operação; Nota (2): Usinas em construção.

O quadro abaixo demonstra o volume de energia elétrica comercializada pelas requerentes no ano de 2000:

Tabela 6

Mercado Brasileiro de Comercialização de Energia		
Empresa	Volume comercializado (MWh)	Participação
Cia. Luz e Força Santa Cruz (1)	761.752	0,25%
Serra da Mesa Energia (2)	1.046.051	0,34%
CPFL Geração (2)	90.026	0,03%
CPFL Distribuição (2)	6.748.666	2,20%
Rio Grande Energia (2)	1.977.666	0,64%
Bandeirante Energia (2)	7.323.333	2,38%
Subtotal grupo Votorantim (3)	17.439.662	5,84%
DME	274.568	0,09%
Alcoa	Não atua	-
Total (4)	306.747.000	100,00%

Nota (1): subsidiária integral do grupo Votorantim.

Nota (2): empresas nas quais a VBC detém participação

Nota (3): O montante de energia comercializado pelo grupo Votorantim está superestimado, uma vez que agrega a totalidade do volume comercializado pela VBC, na proporção de sua participação (33,33%)

Nota (4): Fonte – Eletrobrás.

2. Da Operação

Trata-se de futura concessão a ser outorgada pela União, por intermédio da ANEEL, ao Consórcio Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão – GEFAC, constituído pelas requerentes e firmado em 16 de agosto de 2001.

A concessão é para a exploração do potencial hidráulico do complexo energético da Serra do Facão, localizado no rio São Marcos, Municípios de Catalão e Davinópolis, no Estado de Goiás, com potência instalada de no mínimo 210 MW.

De acordo com informações contidas na petição, foram estipuladas as seguintes participações das requerentes no consórcio, como também a destinação da energia elétrica gerada na Serra do Facão:

Tabela 7

Divisão das cotas/Destinação da energia elétrica		
Cotistas	Uso	Percentual do número de cotas
Alcoa	Produtor independente	50,4386%
Votorantim	Produtor independente	22,5000%
CBA	Autoprodutor	16,9737%
DME	Produtor independente	10,0877%
Total		100,00%

Entende-se como Autoprodutor, a pessoa jurídica, ou as empresas reunidas em consórcio, que receber(em) a(s) concessão(ões) para explorar o(s) aproveitamento(s) hidrelétrico(s) e utilizar a energia produzida em suas instalações, podendo comercializar, eventual e temporariamente, seus excedentes de energia, mediante autorização da ANEEL. Produtor independente, por sua vez, é a pessoa jurídica, ou as empresas reunidas em consórcio, que receber(em) a(s) concessão(ões) para explorar o(s) aproveitamento(s) hidrelétrico(s) e comercializar, no todo ou em parte, a energia produzida, por sua conta e risco.

É de interesse das requerentes a utilização da energia elétrica gerada na Serra do Facão da seguinte forma: para consumo cativo - 16,97% para a CBA, 22,5% para Votorantim, 50,43% para a Alcoa e para comercializar - os 10,1 restantes para DME.³

3. Definição do mercado relevante

3.1 Caracterização das atividades

O setor de energia elétrica é composto por quatro atividades básicas que são: a geração, a transmissão, a distribuição e a comercialização. Essas atividades estão descritas a seguir:

- Geração: é o processo de criação de eletricidade por intermédio do processamento, em usinas de geração, de diversas fontes de energia. A geração é objeto de concessão, permissão ou autorização da ANEEL.
- Transmissão: consiste no envio de energia elétrica em alta tensão (geralmente acima de 230KV) do local de geração até estações de rebaixamento de tensão. A tensão utilizada na transmissão precisa ser alta para minimizar perdas no trajeto de transmissão. A entrega da energia aos consumidores finais requer que a tensão seja rebaixada a níveis menores, o que é feito por meio de estações de rebaixamento.
- Distribuição: consiste em veicular a energia entre estas estações de rebaixamento de tensão e os consumidores finais.⁴
- Comercialização: consiste na intermediação financeira envolvida nas transações de compra e venda de energia no atacado. Atualmente, a comercialização para consumidores cativos⁵ é realizada pelas empresas concessionárias de distribuição em cada região. A comercialização para consumidores livres depende de autorização da ANEEL.

³ Conforme informações contidas na petição – página 25.

⁴ Em virtude de suas especificidades técnicas, de seus custos fixos elevados e custos marginais mínimos, a transmissão e a distribuição são atividades tipicamente caracterizadas como monopólios naturais, funcionando em ambiente regulado.

⁵ São consumidores livres aqueles que, em virtude de determinadas características de seu consumo, têm a faculdade de escolher entre geradores concorrentes (concessionárias, permissionárias ou autorizadas no sistema interligado) ou comercializadoras, podendo, assim, negociar melhores preços e condições. A Lei nº 9.074/95 estabeleceu como condições para o consumo livre ter carga igual ou maior que 10.000KW, e ser atendido em tensão igual ou superior a 69KV, para os consumidores já existentes. Os novos consumidores com carga igual ou maior que 3000KW, atendidos em qualquer tensão, também são consumidores livres. Os consumidores cativos são aqueles que, por não atenderem aos critérios descritos acima, não dispõem de escolha quanto às empresas que lhe fornecem energia (geradoras, transmissoras, distribuidoras e comercializadoras). Os usuários domésticos no Brasil, por exemplo, são, até o presente momento, consumidores cativos. O consumidor cativo adquire energia da empresa distribuidora concessionária de sua área. Atualmente as distribuidoras concentram os serviços de distribuição e comercialização para esses consumidores.

3.2 Do produto

Conforme citado anteriormente, a Usina Hidrelétrica Serra do Facão está localizada no rio São Marcos, Municípios de Catalão e Davinópolis, no Estado de Goiás, com potência instalada de, no mínimo, 210 MW. Com a sua construção, as requerentes ampliarão sua

capacidade na geração de energia elétrica. Por conseguinte, será considerado como mercado relevante do produto a *geração de energia elétrica*.

3.3 Dimensão geográfica

A regulação em vigor não impõe nenhuma restrição no que diz respeito à localização geográfica das geradoras que fornecem energia para consumidores livres. Tecnicamente, em situações normais de funcionamento e de acordo com a infra-estrutura de transmissão disponível atualmente, é viável a aquisição de energia de qualquer geradora dentro do Sistema Interligado de Transmissão em que se situa a geradora e de países vizinhos. No entanto, devido a fatores, resumidamente, relacionados às restrições de transmissão e perdas, ocorrem diferenciais de preços entre determinadas regiões do país.

O ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico, órgão responsável, nos termos da legislação aplicável, pela operação coordenada otimizada dos sistemas interligados, define 4 sistemas com base em dados históricos do transporte de energia, motivado pela existência de restrições de ordem física a esse transporte, a saber: subsistemas Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Economicamente, é preciso avaliar o custo de transporte que incide sobre a energia adquirida assim como, no caso de importações de energia, a totalidade dos custos de interação.

Em certas situações, quando há restrições da rede de transmissão entre os sistemas (Tabela 8), ocasionado por congestionamentos na transmissão, a situação será resolvida através da diferenciação de preços, sendo possível que, no comércio entre sistemas, haja uma elevação do preço da energia pelas geradoras. Isto é, torna-se importante verificar em que medida as restrições de transmissão e as perdas interferem nos preços finais da energia comercializada entre subsistemas.

Tabela 8

Limites de intercâmbio entre subsistemas no mês de dezembro (em Mwmed)					
Ligações	Ano				
	2000	2001	2002	2003	2004
Sudeste→Sul	3000	3000	3000	3000	3000
Sul→Sudeste	2860	2860	2860	2860	2860
Sudeste→Imperatriz	1000	1000	1000	2300	2300
Imperatriz→Sudeste	800	800	800	1500	1500
Norte→Imperatriz	1300	1300	1300	4000	4000
Imperatriz→Norte	1323	1323	1323	4000	4000
Nordeste→Imperatriz	813	813	813	813	813
Imperatriz→Nordeste	1094	1094	1094	2300	2300

Fonte: Planejamento Anual da Operação Energética Ano 2000 – Sistema Interligado Nacional, abril/2000, ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico, disponível no site: www.ons.org.br

Como os custos embutidos na transmissão, bem como a diferenciação de preços entre mercados, dependerão de uma determinada situação de oferta/demanda de energia, adota-se a situação em que o mercado relevante é mais restrito. Desta forma, consistiriam em diferentes mercados cada um dos subsistemas Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Enfatiza-se que esta abordagem pode mudar, estando condicionada à ampliação da energia comercializada no Mercado Atacadista de Energia – MAE ou a alterações na capacidade de transmissão entre subsistemas.

A AHE Serra do Facão operará integrada ao Sistema Interligado Nacional, pertencendo ao subsistema Sudeste/Centro-Oeste⁶, em função da sua localização geográfica. Portanto, considera-se neste momento, o mercado relevante geográfico na geração de energia elétrica mais restrito, qual seja, o **Subsistema Sudeste/Centro-Oeste**.

4. Participação de mercado

O Grupo Alcoa participa na geração de energia elétrica no Brasil por intermédio das usinas UHE Machadinho, localizada em Max. de Almeida (RS)/Piratuba(SC) e UHE Barra Grande, localizada no Rio Grande do sul, ambas em construção. Essas usinas estão conectadas ao subsistema Sul.

A DME tem participação na geração no subsistema Sudeste/Centro-Oeste com um total de 22,80 MW de capacidade instalada.

O Grupo Votorantim, por sua vez, participa na geração de energia elétrica com usinas conectadas ao subsistema Sudeste/Centro-Oeste, com um total de 1436,30 MW.⁷

A AHE Serra do Facão adicionará 210 MW de capacidade instalada quando da sua conclusão para o ano de 2003, correspondendo a cerca de 0,55% do mercado de geração do subsistema Sudeste/Centro Oeste. Consideradas as participações conjuntas de todas as consorciadas no mercado relevante, verifica-se que esta participação, previamente à operação, era de 3,82% e que após a mesma será de 4,37%, considerando a capacidade instalada estimada em 2003 (vide Tabela 9). Portanto, não se considera provável o exercício unilateral ou coordenado de poder de mercado decorrente da operação, uma vez que as requerentes deterão participação de mercado inferior a 10%.

Tabela 9

Participação de mercado das requerentes no mercado relevante geração – Previsão para 2003		
Empresas Consoiciadas	Capacidade Instalada Previsão (MW)	Participação de Mercado (%)
Grupo Alcoa	0,00	0,00
DME	22,80	0,06
Grupo Votorantim	1436,30	3,76
AHE Serra do Facão	210	0,55
Total Subsistema	38.164*	100,00

* Conforme Planejamento Anual da Operação Energética Ano 2001 - maio*/2001, ONS - Operador Nacional do Sistema Elétrico

⁶ Conforme informação contida na petição – página 27.

⁷ Resposta ao Of n° 3575/COGSI/SEAE/MF, de 01 de novembro de 2001.

5. Recomendação

Diante do exposto, sugere-se a aprovação do ato em questão.

À consideração superior.

Symone Oliveira Lima
Assistente Técnica

Pricilla Maria Santana
Coordenadora- Geral de Serviços Públicos e Infra-estrutura

De acordo.

Claudio Monteiro Considera
Secretário de Acompanhamento Econômico