



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
**Secretaria de Acompanhamento Econômico**  
**Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-estrutura**

Parecer n.º 06049/2002/ DF      COGSI/SEAE/MF

Brasília, 17 de setembro de 2002

Referência: Ofício 2251/2002/SDE/GAB, de 16 de maio de 2002.

**Assunto:** ATO DE CONCENTRAÇÃO n.º 08012.003148/2002-49.

**Requerentes:** *Votorantim Cimentos Ltda., Alcoa Alumínio S.A., Camargo Corrêa Cimentos S.A. e DME Energética Ltda.*

**Operação:** Concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica, referente ao *Aproveitamento Hidrelétrico Salto Pilão.*

**Recomendação:** Aprovação sem restrições.

**Versão:** Pública.

---

A Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça solicita à SEAE, nos termos § 4º, do art. 54 da Lei n.º 8.884/94, parecer técnico referente ao Ato de Concentração 08012.003148/2002-48 a respeito do requerimento das empresas VOTORANTIM CIMENTOS LTDA., ALCOA ALUMÍNIO S.A., CAMARGO CORRÊA CIMENTOS S.A. e DME ENERGÉTICA LTDA. para exame e aprovação da concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica, referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Salto Pilão.

## 1. Das Requerentes

### 1.1. Votorantim Cimentos Ltda.

A Votorantim Cimentos Ltda., doravante Votorantim Cimentos, é uma empresa que faz parte do Grupo Votorantim, de origem nacional, que atua na atividade de produção de cimento e na prestação de serviços de gestão de negócios, análises de viabilidade econômica de investimentos e de projetos de exploração nas áreas de cimento, cal, materiais de construção em geral e em áreas correlatas. O Grupo Votorantim, por sua vez, atua, em linhas gerais, nas seguintes atividades produtivas:

- (i) cimento, cal, serviços de concretagem e produtos derivados do cimento;
- (ii) papel e celulose;
- (iii) alumínio, zinco, níquel, aço, cloro e nitrocelulose;
- (iv) suco de laranja;
- (v) filmes flexíveis; e
- (vi) energia elétrica.

Quanto ao controle da Votorantim Cimentos, temos que seu capital social é composto por 36.239.276 quotas, distribuídas entre as empresas S.A. Indústrias Votorantim e Hejoassú Administração Ltda. A empresa S.A. Indústrias Votorantim detém 36.229.277 de quotas no capital social (99,97%), enquanto a empresa Hejoassú Administração Ltda. detém 9.999 de quotas no capital social (0,03%).

Ainda deve ser destacado que o Grupo Votorantim atua no segmento de energia elétrica sob o comando da *holding* Votorantim Energia Ltda., que desenvolve as atividades de geração, distribuição e assessoria para o auto-suprimento. O Grupo detém, ainda no segmento produtivo de energia elétrica, participação na VBC Energia S.A. (33,33%), em parceria com os Grupos Camargo Corrêa e Bradesco, e na Votoner – Votorantim Comercializadora de Energia.

A Tabela I apresenta todos os aproveitamentos elétricos do Grupo Votorantim, com suas respectivas localizações e capacidades instaladas.

**Tabela I**  
**Grupo Votorantim – Geração de Energia Elétrica**

<b>Usinas</b>	<b>Localização</b>	<b>Capacidade do empreendimento (MW)</b>	<b>Capacidade de Direito (MW)</b>
França	SP	29,50	29,50
Fumaça	SP	36,40	36,40
Barra	SP	40,40	40,40
P. Raso	SP	28,40	28,40
Alecrim	SP	72,00	72,00
Serraria	SP	24,00	24,00
Iporanga	SP	36,90	36,90
Itupararanga	SP	55,00	55,00
Jurupara	SP	7,20	7,20
<b>Canoas I</b>	<b>SP/PR</b>	<b>82,50</b>	<b>41,49</b>
<b>Canoas II</b>	<b>SP/PR</b>	<b>72,00</b>	<b>36,21</b>
Piraju	SP	65,00	65,00
<b>Machadinho</b>	<b>SC</b>	<b>1.140,00</b>	<b>275,65</b>
Serra do Facão	GO	195,60	33,19
Catanduva	SP	5,60	5,60
Igarapava	MG	210,00	210,00
Capim Branco I e II	MG	450,00	56,70
CNT – Macedo	SP	15,60	15,60
<b>Santa Cruz</b>	<b>PR</b>	<b>1,80</b>	<b>1,80</b>
Santana	MG	0,70	0,70
São João	MG	3,20	3,20
Monte Alto	MG	7,40	7,40
Nitroquímica	SP	12,00	12,00
Salto das Nuvens	MT	20,00	20,00
Serra do Facão	GO	210,00	37,80
<b>Salto do Pilão</b>	<b>SC</b>	<b>181,00</b>	<b>132,13</b>
<b>Pai Querê</b>	<b>RS/SC</b>	<b>292,00</b>	<b>233,89</b>
Santa Isabel	PA/TO	1.087,00	108,70
Pedra do Cavalo	BA	160,00	160,00
VCP Jacareí	SP	63,00	63,00
VCP Luiz Antonio	SP	32,00	32,00
Santa Helena	SP	2,20	2,20
Votorantim	SP	3,00	3,00

Fonte: Requerentes.

Nota: As usinas marcadas em negrito são aquelas pertencentes ao Subsistema Sul, que representa o mercado relevante geográfico relativo à presente operação. A Usina Hidrelétrica Pai Querê, apesar de pertencer ao Subsistema Sul, não será analisada na presente operação, pois entrará em funcionamento após a Usina Hidrelétrica Salto do Pilão se encontrar operacional.

É válido destacar que o Grupo Votorantim, conforme apontado pelas Requerentes, atua no setor de distribuição de energia elétrica por meio da Companhia Luz e Força Santa Cruz, que, por sua vez, detém participação em três empreendimentos de geração de energia elétrica: UHE Paranapanema, UHE Rio Novo e UHE Boa Vista. Tais usinas de geração de energia hidrelétrica encontram-se localizadas no Subsistema Sudeste/Centro-Oeste. Sendo assim, essas três usinas não integrarão a presente análise, pois, como veremos adiante, a operação em tela se restringirá à avaliação das usinas localizadas no Subsistema Sul.

Ademais, o Grupo Votorantim, por meio de sua participação na VBC Energia Ltda., possui 33,33% de participação na VBC Participações S.A., que, por sua vez, possui participações acionárias em empresas que atuam nos mercados de geração e distribuição de energia, quais sejam: CPFL Geração de Energia S.A. e CPFL – Companhia Paulista de Força e Luz. Por meio da VBC Energia S.A., o Grupo Votorantim ainda possui participação nos empreendimentos ligados à geração de energia elétrica listados na Tabela II abaixo.

**Tabela II**  
**VBC Energia S.A. – Geração de Energia Elétrica**

Usinas	Localização	Capacidade do empreendimento (MW)	Capacidade de Direito (MW)
UHE Serra da Mesa – CPFL-G	GO	1.275,00	657,00
<b>UHE Campos Novos – CPFL-G</b>	<b>SC</b>	<b>880,00</b>	<b>590,00</b>
<b>UHE Barra Grande – CPFL-G</b>	<b>RS/SC</b>	<b>690,00</b>	<b>345,00</b>
<b>UHE Foz do Chapecó – CPFL-G</b>	<b>RS/SC</b>	<b>855,00</b>	<b>342,00</b>
PCH's CPFL	SP	87,00	87,00
UTE Cariobá I	SP	36,00	36,00
<b>PCH's RGE</b>	<b>RS</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>
<b>Complexo Ceran</b>	<b>RS</b>	<b>360,00</b>	<b>234,00</b>
Repotenciação PCH's CPFL	SP	44,00	44,00
Contratos Co-Geração CPFL	SP	77,00	77,00

Fonte: Resposta ao Ofício nº 17/COGSI/SEAE/MF, de 03 de janeiro de 2002, relativo ao Ato de Concentração 08012.007402/2001-05.

Nota: As usinas marcadas em negrito são aquelas pertencentes ao Subsistema Sul, que representa o mercado relevante geográfico relativo à presente operação.

Em relação à Tabela II, é válido destacar que a capacidade de direito apresentada na mesma é relativa ao consórcio, ou seja, relativa aos Grupos Votorantim, Bradesco e Camargo Corrêa. Dessa forma, a participação de direito apenas do Grupo Votorantim em relação aos empreendimentos apresentados acima é de apenas um terço dos valores apontados.

No ano de 2001, a Votorantim Cimentos apresentou um faturamento de R\$ 174.000,00. Já o Grupo Votorantim apresentou faturamento de R\$ 9,0 bilhões (R\$ 7,0 bilhões no Brasil).

## 1.2. Alcoa Alumínio S.A.

A Alcoa Alumínio S.A., doravante Alcoa, é uma subsidiária da empresa Alcoa Inc., que tem suas atividades voltadas para a mineração de bauxita; fabricação de alumina; produção de alumínio primário, de transformados de alumínio, de produtos químicos, de chicotes para veículos automotores, de tampas plásticas, de garrafas *pet* e na geração e comercialização de energia elétrica.

A Alcoa apresenta a seguinte composição acionária:

**Tabela III**  
**Composição Acionária da Alcoa**

<b>Alcoa</b>			
<b>Acionistas ou quotistas</b>	<b>Ações ordinárias</b>	<b>Participação no capital social votante (%)</b>	<b>Participação no capital social total (%)</b>
Alcoa Brazil Holdings Company	3.545.754	58,99	59,00
All Par Limited	1.705.985	28,41	28,38
Trelawney, Inc.	750.988	12,50	12,49
Alcoa do Brasil Ind. E Com. Ltda.	420	0,007	0,01

Fonte: Requerentes.

No Brasil e no Mercosul, o Grupo Alcoa tem participação acionária ou por meio de consórcios nas seguintes empresas:

- (i) Companhia Geral de Minas (CGM);
- (ii) Alcoa do Brasil Indústria e Comércio Ltda.;
- (iii) Consórcio de Alumínio Maranhão (Alumar);
- (iv) Mineração Rio do Norte S.A.;
- (v) Tamboré Embalagens S.A.;
- (vi) Macesa Embalagens Plásticas S.A.;
- (vii) Macneli Empreendimentos e Participações Ltda.;
- (viii) Alcoa Rodas de Alumínio Ltda.;
- (ix) Consórcio Machadinho;
- (x) Machadinho Energética S.A.;
- (xi) Consórcio Barra Grande (GEAB);
- (xii) Consórcio Serra do Facão (GEFAC);
- (xiii) Alcoa Energia de Barra Grande S.A.;
- (xiv) Energética Barra Grande S.A.;
- (xv) Consórcio Salto Pilão;
- (xvi) Viniza;
- (xvii) Feroscar;
- (xviii) Alusud Argentina;
- (xix) Alusud Uruguais;
- (xx) UPSA; e
- (xxi) Torrenoble.

No que tange à geração de energia elétrica, a Alcoa participa das usinas hidrelétricas que serão apresentadas na Tabela IV.

**Tabela IV**  
**Alcoa – Geração de Energia Elétrica**

<b>Usinas</b>	<b>Localização</b>	<b>Capacidade do empreendimento (MW)</b>	<b>Capacidade de Direito (MW)</b>
<b>Machadinho</b>	<b>RS/SC</b>	<b>1.140</b>	<b>257,79</b>
<b>Barra Grande</b>	<b>RS/SC</b>	<b>690</b>	<b>243,54</b>
<b>Pai Querê</b>	<b>RS/SC</b>	<b>292</b>	<b>44,97</b>
<b>Salto do Pilão</b>	<b>SC</b>	<b>181</b>	<b>31,49</b>
Santa Isabel	PA/TO	1.087	217,40
Serra do Facão	GO	210	105,92

Fonte: Requerentes.

Nota: As usinas marcadas em negrito são aquelas pertencentes ao Subsistema Sul, que representa o mercado relevante geográfico relativo à presente operação. A Usina Hidrelétrica Pai Querê, apesar de pertencer ao Subsistema Sul, não será analisada na presente operação, pois entrará em funcionamento após a Usina Hidrelétrica Salto do Pilão se encontrar operacional.

O faturamento líquido da Alcoa, no ano de 2001, foi de R\$ 1.864.837.000,00. No mesmo ano, o Grupo Alcoa obteve, no Brasil, um faturamento líquido de R\$ 2.914.621.000,00.

### **1.3. Camargo Corrêa Cimentos S.A.**

A Camargo Corrêa Cimentos S.A., doravante Camargo Corrêa, é uma empresa pertencente ao Grupo Camargo Corrêa, que tem origem nacional. Esse Grupo é coordenado pela *holding* Camargo Corrêa S.A.

Conforme informações prestadas pelas Requerentes, o capital social da Camargo Corrêa é dividido em 68.866.737 ações sem valor nominal, sendo 38.101.077 ações ordinárias e 30.765.660 ações preferenciais. A Camargo Corrêa apresenta a seguinte composição acionária:

**Tabela V**  
**Composição Acionária da Camargo Corrêa**

<b>Alcoa</b>		
<b>Acionistas ou quotistas</b>	<b>Ações</b>	<b>Participação acionária (%)</b>
Camargo Corrêa S.A.	59.892.334	86,97
Usiminas	8.579.533	12,46
Outros	72	0,00
Minoritários	394.798	0,58

Fonte: Requerentes

A Camargo Corrêa desenvolve às seguintes atividades e empreendimentos: (i) cimento branco, (ii) cimento cinza, (iii) argamassa e (iv) brita. O Grupo Camargo Corrêa, por sua vez, exerce as atividades de (i) produção de tecidos, (ii) produção de equipamentos elétricos, (iii) extração de sílica, (iv) limpeza urbana e (v) construção pesada.

No que tange à geração de energia elétrica, a Camargo Corrêa possui participação na usinas hidrelétricas listadas na Tabela VI.

**Tabela VI**  
**Camargo Corrêa – Geração de Energia Elétrica**

<b>Usinas</b>	<b>Localização</b>	<b>Capacidade do empreendimento (MW)</b>	<b>Capacidade de Direito (MW)</b>
<b>Machadinho</b>	<b>RS/SC</b>	<b>1.140</b>	<b>52,84</b>
<b>Barra Grande</b>	<b>RS/SC</b>	<b>690</b>	<b>36,29</b>
<b>Salto do Pilão</b>	<b>SC</b>	<b>181</b>	<b>8,15</b>
Santa Isabel	PA/TO	1.087	58,79
Capim Branco I	Sud./Centro-Oeste	240	12,00
Capim Branco II	Sud./Centro-Oeste	210	10,50
Estreito	TP/MA	1.087	48,26

Fonte: Requerentes.

Nota: As usinas marcadas em negrito são aquelas pertencentes ao Subsistema Sul, que representa o mercado relevante geográfico relativo à presente operação. A Usina Hidrelétrica Pai Querê, apesar de pertencer ao Subsistema Sul, não será analisada na presente operação, pois entrará em funcionamento após a Usina Hidrelétrica Salto do Pilão se encontrar operacional.

Da mesma forma que o Grupo Votorantim, o Grupo Camargo Corrêa possui participação na VBC Energia S.A., sendo essa participação no montante de 33,33%. Dessa maneira, a Tabela II também seria representativa da participação do Grupo Camargo Corrêa em empreendimentos de geração de energia elétrica.

O faturamento da Camargo Corrêa no ano de 2001 foi de R\$ 640.503.000,00. O Grupo Camargo Corrêa, por sua vez, apresentou, no ano de 2001, um faturamento de R\$ 4,1 bilhões.

#### **1.4. DME Energética Ltda.**

A DME Energética Ltda., doravante DME, como apontado pelas Requerentes, é uma empresa pública constituída nos termos da Lei do Município de Poços de Caldas nº 7.192, de 26 de junho de 2000, tendo como objetivo legal as atividades de projetar, construir, operar e manter usinas para geração de energia elétrica, bem como comercializar a energia gerada e adquirida de outras concessionárias.

O capital social da DME é composto por 43.333,33 quotas, que são distribuídas entre o Departamento Municipal de Eletricidade de Poços de Caldas – DME, que detém 43.290 quotas (99,9%), e o Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE, que detém 43,333 quotas (0,1%).

A DME, como apontado pelas Requerentes, no Subsistema Sul, participa de 04 (quatro) empreendimentos, dos quais 01 (um) está em construção e 03 (três) em fase de outorga. A lista das usinas hidrelétricas nas quais a DME tem participação acionária pode ser vista na Tabela VII.

**Tabela VII**  
**DME – Geração de Energia Elétrica**

Usinas	Localização	Capacidade do empreendimento (MW)	Capacidade de Direito (MW)
<b>Machadinho</b>	<b>RS/SC</b>	<b>1.140,00</b>	<b>27,36</b>
PCH Rolador	MG	7,80	7,80
AHE Walther Rossi – Antas II	MG	16,50	16,50
MCH José Togni	MG	0,72	0,72
PCH Eng. Pedro Affonso	MG	4,78	4,78
Junqueira – Antas I			
AHE Eng. Ubirajara Machado de Moraes	MG	0,80	0,80
<b>Barra Grande</b>	<b>RS/SC</b>	<b>690,00</b>	<b>60,85</b>
<b>Pai Querê</b>	<b>RS/SC</b>	<b>292,00</b>	<b>13,14</b>
<b>Salto do Pilão</b>	<b>SC</b>	<b>181,00</b>	<b>9,23</b>
Serra do Facão	GO	210,00	21,18

Fonte: Fonte: Requerentes.

Nota: As usinas marcadas em negrito são aquelas pertencentes ao Subsistema Sul, que representa o mercado relevante geográfico relativo à presente operação. A Usina Hidrelétrica Pai Querê, apesar de pertencer ao Subsistema Sul, não será analisada na presente operação, pois entrará em funcionamento após a Usina Hidrelétrica Salto do Pilão se encontrar operacional.

## 2. Da operação

A operação consiste em outorga pela União, por meio da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, da concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica, referente ao potencial de energia hidráulica denominado Usina Hidrelétrica Salto Pilão, localizado no Rio Itajaí, nos Municípios de Lontras, Apiúna e Ibirama (SC), em conjunto com as instalações de transmissão de interesse restrito à central geradora, que conectam ao Sistema Interliga Nacional (SIN), sendo esse o objeto da licitação regida pelo Edital de Leilão nº 004/2001. A usina hidrelétrica mais as instalações de transmissão compõem o Aproveitamento Hidrelétrico. O AHE Salto Pilão adicionará 181 MW de capacidade de geração de energia, com previsão para entrada em funcionamento a partir de 2007.

Após a licitação (modalidade leilão), o consórcio vencedor da mesma (Votorantim Cimentos, Alcoa, Camargo Corrêa e DME) firmou junto ao Poder Concedente (ANEEL) um contrato de concessão. O instrumento legal que oficializou a referida concessão foi o Contrato de Concessão de Uso de Bem Público nº 15/2002 – ANEEL, datado de 23 de abril de 2002. Conforme apontado na Cláusula Primeira do Contrato de Concessão, a concessão será exercida pelas Requerentes na proporção determinada pelo Instrumento de Constituição do Consórcio Empresarial Salto Pilão. A participação proporcional de cada Requerente no Consórcio, ou seja, no Aproveitamento Hidrelétrico, pode ser vista na tabela abaixo.

**Tabela VIII**  
**Participação de cada Requerente no Consórcio**

<b>Empresa</b>	<b>Quota (%)</b>
Votorantim Cimentos	73,0
Alcoa	17,4
DME	5,1
Camargo Corrêa	4,5

Fonte: Requerentes

Ainda descrevendo os aspectos da presente concessão, dado o direito de explorar o potencial hidrelétrico Salto Pilão, que implica na obrigação de construir a Usina Hidrelétrica Salto Pilão, as Requerentes pagarão à União, do 6º ao 35º ano da concessão, importâncias mensais equivalentes a 1/12 avos do pagamento anual proposto de R\$ 17.000.000,00. A energia que virá a ser gerada por esse empreendimento poderá ser comercializada ou utilizada em consumo próprio pelas concessionárias, todas sob o regime jurídico de produção independente de energia, na exata proporção dessas na concessão outorgada.

O prazo da concessão é de 35 anos, contados a partir da assinatura do Contrato de Concessão, podendo ser prorrogado, mediante requerimento das concessionárias ao Poder Concedente, que avaliará a solicitação.

Finalmente, cumpre observar, conforme informações apresentadas pelas Requerentes, que a empresa CPFL – Geração de Energia S.A. comparece na qualidade de anuente-interveniente no Instrumento de Constituição de Consórcio, visto que, em face da restrição prevista no item 4.5 do Edital do Leilão nº 004/2001 – ANEEL, por ser concessionária do serviço público de energia elétrica, não podia ter diretamente para si outorgada a concessão, tendo então cedido seus interesses e obrigações anteriormente assumidos para participação no Leilão à Votorantim Cimentos, dando cumprimento à condição imposta pelo Edital.

### **3. Definição dos Mercados Relevantes**

#### **3.1. Dimensão Produto**

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

- (i) 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 pela ANEEL;
- (ii) 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;

- (iii) Distribuição – consiste em veicular a energia entre as estações de rebaixamento de tensão e os consumidores finais. Em virtude de seus custos fixos elevados e custos marginais irrisórios, a transmissão e a distribuição são atividades tipicamente caracterizadas como monopólios naturais e funcionam, portanto, em ambiente de regulação;
- (iv) Comercialização – consiste na intermediação financeira envolvida nas transações de compra e venda de energia no atacado. Atualmente, a comercialização para consumidores cativos<sup>1</sup> é realizada pelas empresas concessionárias de distribuição em cada região. A comercialização para consumidores livres depende apenas de autorização da ANEEL.

O Contrato de Concessão firmado com a UNIÃO referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Salto Pilão inclui a operação das instalações de geração de energia elétrica a partir de potencial hidráulico, com potência instalada de 181 MW. Desse modo, define-se o mercado relevante de produto como o de geração de energia elétrica.

### 3.2. Dimensão Geográfica

A regulação em vigor não impõe restrições no que diz respeito à localização geográfica das geradoras. Tecnicamente, em situações normais de funcionamento e de acordo com a infraestrutura de transmissão disponível, é viável a aquisição de energia de qualquer geradora dentro do Sistema Interligado de transmissão (inclusive de países vizinhos). No entanto, pode-se dizer que, devido a fatores relacionados às restrições de transmissão e perdas de energia, 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 e 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.

Em situações de restrição de capacidade de transmissão de energia entre os sistemas (ver Tabela IX), há tendência de ocorrência de diferenciação de preços. Nesse sentido, no comércio entre sistemas, pode ocorrer elevação do preço da energia de forma a garantir a receita das geradoras. Sendo assim, para efeito de definição do mercado relevante, torna-se importante verificar em que medida as restrições de transmissão e as perdas interferem nos preços finais da energia comercializada entre subsistemas.

---

<sup>1</sup> São consumidores livres aqueles que, em virtude de determinadas características de seu consumo, têm a faculdade de escolher entre geradoras concorrentes (concessionárias, permissionárias ou autorizadas no sistema interligado) ou comercializadoras, podendo, assim, negociar melhores preços e condições. A Lei n.º 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.

Como os custos embutidos na transmissão, bem como a diferenciação de preços entre sistemas, dependem de uma determinada situação de oferta/demanda de energia, adota-se a situação em que o mercado relevante é mais restrito<sup>2</sup>. Dessa forma, cada um dos Subsistemas – Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Norte e Nordeste – consistiriam em diferentes mercados. 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<sup>3</sup>.

**Tabela IX**  
**Limites de intercâmbio entre subsistemas – dezembro (em MW MED)**

Ligações	Ano				
	2002	2003	2004	2005	2006
Sudeste ➔ Sul	2925	5200	5200	5200	5200
Sul ➔ Sudeste	1916	4748	4675	4675	4675
Sudeste ➔ Imperatriz	1000	2200	2200	2200	2200
Imperatriz ➔ Sudeste	0	1607	1607	1607	1607
Norte ➔ Imperatriz	1330	2500	3400	3600	3600
Imperatriz ➔ Norte	1306	1600	1600	1600	1600
Nordeste ➔ Imperatriz	825	762	975	992	992
Imperatriz ➔ Nordeste	1330	1267	1330	1480	1480
Sudeste ➔ Nordeste	0	900	900	900	900
Nordeste ➔ Sudeste	0	362	300	295	295

Fonte: Planejamento Anual da Operação Energética Ano 2002. ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico (www.ons.org.br)

A AHE Salto Pilão operará integrada ao Sistema Interligado Nacional, pertencendo ao Subsistema Sul, em função de sua localização geográfica. Desse modo, define-se a dimensão geográfica do mercado relevante como o Subsistema Sul.

#### 4. Da Possibilidade de Exercício de Poder de Mercado

Basicamente, a operação consiste em adição de capacidade de geração de energia elétrica ao Subsistema Sul. A princípio, como não se trata de fusão, ou seja, não se observa diminuição do número de empresas e/ou concentração da capacidade existente, a operação não suscitaria maiores preocupações concorrenciais. No entanto, dadas peculiaridades do setor elétrico, cabe análise mais aprofundada dos possíveis impactos anticompetitivos da operação.

Pela observação da Tabela X, percebe-se que, tomando-se as Requerentes individualmente, a operação não criou nem reforçou significativamente poder de mercado. A participação de cada

<sup>2</sup> Essa abordagem tende a ser mais conservadora, na medida em que tende a gerar participações de mercado maiores do que quando se considera mercados relevantes mais amplos.

<sup>3</sup> De fato, há expectativa de investimentos na área de transmissão de energia elétrica, o que tornaria viável economicamente a compra de energia de outras regiões, o que mudaria o conceito atual de Subsistemas independentes. A propósito, é digno de nota que o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) pretende propor que a ANEEL avance nos estudos referentes à redução, para dois, do número de submercados considerados. Entretanto, é importante considerar-se que, na prática, os investimentos em linhas de transmissão necessários ainda não foram efetivamente concretizados, de modo que não há certeza acerca da entrada em funcionamento das mesmas.

empresa no total de capacidade de geração de energia elétrica do Subsistema Sul é pouco relevante.

**Tabela X**  
**Participação de mercado das Requerentes**  
**(Capacidade de direito – Subsistema Sul)**

Empresa	Capacidade de direito (MW)		Participação (%)	
	Antes	Depois	Antes	Depois
Grupo Votorantim <sup>(1)</sup>	916,01	1.048,14	5,68	6,42
Grupo Alcoa	501,33	532,82	3,11	3,27
Grupo Camargo Corrêa <sup>(2)</sup>	593,80	601,95	3,68	3,69
DME	88,21	97,44	0,55	0,60
<b>Total</b>	<b>2.099,35</b>	<b>2.280,35</b>	<b>13,01</b>	<b>13,97</b>
<b>Subsistema Sul <sup>(3)</sup></b>	<b>16.137,00</b>	<b>16.318,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborada pela Secretaria de Acompanhamento Econômico a partir de dados fornecidos pelas Requerentes e a partir de dados do Planejamento Anual da Operação Energética (2002) disponibilizados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico ([www.ons.org.br](http://www.ons.org.br)).

Notas: (1) inclui a participação do Grupo Votorantim na VBC Energia S.A.; (2) inclui a participação do Grupo Camargo Corrêa na VBC Energia S.A.; (3) o ano considerado para fins de energia disponível no Subsistema Sul é o de 2006, haja vista que a previsão de entrada em operação do empreendimento é para 2007 e por 2006 ser o último ano de previsão de disponibilidade de energia no Subsistema Sul, segundo dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico.

**Tabela XI**  
**Capacidade das usinas com participação das Requerentes *versus* capacidade do Subsistema Sul**

Empresa	Capacidade de direito (MW)		Participação (%)	
	Antes	Depois	Antes	Depois
Requerentes	4.084,30	4.265,30	25,31	26,13
Subsistema Sul <sup>(1)</sup>	16.137,00	16.318,00	100,00	100,00

Fonte: elaborada pela Secretaria de Acompanhamento Econômico a partir de dados fornecidos pelas Requerentes e a partir de dados do Planejamento Anual da Operação Energética (2002) disponibilizados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico ([www.ons.org.br](http://www.ons.org.br)).

Notas: (1) o ano considerado para fins de energia disponível no Subsistema Sul é o de 2006, haja vista que a previsão de entrada em operação do empreendimento é para 2007 e por 2006 ser o último ano de previsão de disponibilidade de energia no Subsistema Sul, segundo dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico.

Cabe avaliar, no entanto, se a operação gera condições para que as empresas atuem de forma coordenada. O empreendimento conta com a participação de diversas empresas, o que poderia criar incentivos para o exercício coordenado de poder de mercado. A verificação das Tabelas X e XI revela que o somatório da capacidade de geração de energia elétrica de todas as Requerentes no Subsistema Sul, depois da operação, é de 13,97%. Sob hipótese mais conservadora, ou seja, tomando-se o somatório da capacidade total das usinas nas quais as Requerentes possuem participação, esse percentual chega a 26,13%. A despeito de ser um percentual alto, cabe salientar que, mesmo antes da operação, as Requerentes detinham conjuntamente parcela significativa da capacidade de geração do referido Subsistema.

Além disso, em grande medida o incentivo para práticas coordenadas já existia antes da operação: algumas das Requerentes já atuavam de maneira conjunta em outros empreendimentos de geração de energia elétrica.

Ademais, a ampliação da capacidade de transmissão entre as diversas regiões atua mitigando o poder de mercado – unilateral ou coordenado – das Requerentes na geração de energia elétrica no Subsistema Sul. De fato, há previsão de aumento da capacidade de transmissão entre os diversos subsistemas. Esse aumento de capacidade motivaria a definição de mercado relevante geográfico mais amplo para a geração de energia elétrica (incluindo também as geradoras localizadas na Região Sudeste). Desse modo, a participação das Requerentes no total da capacidade de geração do novo mercado relevante geográfico seria diluída pela incorporação de novos agentes.

## 5. Da Recomendação

A operação analisada não contribui para criar ou reforçar significativamente o poder de mercado, unilateral ou coordenado, das empresas envolvidas no empreendimento. Desse modo, sugere-se a **aprovação ato sem restrições**.

*Fernando Antônio Ribeiro Soares*  
Assessor

*Mauricio Canêdo Pinheiro*  
Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-estrutura

De acordo.

*Cristiane Alkmin Junqueira Schimdt*  
Secretária-Adjunta

*Claudio Monteiro Considera*  
Secretário de Acompanhamento Econômico