



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria de Acompanhamento Econômico

Parecer nº 06265/2003/RJ COPCO/COGPI/SEAE/MF

Rio de Janeiro, 19 de novembro de 2003.

Referência: Ofício 2372/2003/SDE/GAB, de 21 de maio de 2003.

Assunto: Ato Concentração n.º
08012.003574/2003-63

Requerentes: Siemens Aktiengesellschaft e
Alstom Inc.

Operação: Trata-se de uma operação mundial, na qual o Grupo Siemens está adquirindo do Grupo Alstom as unidades de produção de turbinas a gás de pequeno e médio porte e turbinas industriais a vapor.

Recomendação: aprovação, sem restrições.

Versão Pública

A Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça solicita à SEAE, nos termos do art. 54 da Lei n.º 8.884/94, parecer técnico referente ao ato de concentração entre as empresas **Siemens Aktiengesellschaft e Alstom Inc.**

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.

I. Das Requerentes

I.1 Siemens Aktiengesellschaft (“Siemens”)

A Siemens, empresa pertencente ao Grupo do mesmo nome, de nacionalidade alemã, atua em diversos setores industriais, a saber:

I) Informações e Comunicação, que consistem nos Grupos de negócios de Redes de Informação e Comunicação, Informação e Comunicação Móvel representados pela Siemens Business Services GmbH & Co. OHG;

II) Automação e Controle, que consistem nos Grupos de Automação e Drives, Soluções e Serviços Industriais, representados pela Siemens Dematic AG e pela Siemens Building Technologies AG;

III) Energia, que consiste nos Grupos de Geração de Energia e Transmissão e Distribuição de Energia;

IV) Transporte, que consiste no Grupo de Sistema de Transporte, representado pela Siemens VDO Automotive AG;

V) Médico, que consiste no Grupo de Solução Médica;

VI) Iluminação, representado pela Osram GmbH; e

VII) Financiamento e Imóveis, representado pela Siemens Financial Services GmbH e pela Siemens Real Estate.

A Siemens é uma empresa de capital aberto, não havendo nenhum detentor com mais de 5% do capital social da empresa.

No Brasil e no Mercosul, as seguintes empresas relacionadas pela Requerente pertencem ao Grupo Siemens:

No Brasil

- BSH Continental Eletrodomésticos Ltda;
- Chemtech Serviços de Engenharia e Software Ltda.;
- CVL Componentes de Vidro;
- Demag Cranes & Components Ltda. (ex-Mannesmann Dematic Ltda.);
- Demag van Dorn Comércio de Equipamentos Plásticos Ltda.;
- DFV Telecomunicações e Informática S.A.;
- Epcos do Brasil Ltda.;
- Framatome ANP Ltda.;
- Infineon Technologies South América Ltda.;
- Krauss-Maffei do Brasil Ltda.;
- Landis+Gyr Equipamentos de Medição Ltda. (ex-Siemens Metering Ltda.);
- Osram do Brasil Lâmpadas Elétricas Ltda.;
- SAS Automotive do Brasil Ltda.;
- Siemens Building Technologies Ltda.;
- Siemens Consultoria Ltda.;

- Siemens Demag Delaval Turbomachinery Ltda.;
- Siemens Dematic Ltda.;
- Siemens Eletroeletrônica S.A.;
- Siemens Engenharia e Service Ltda.;
- Siemens Ltda.;
- Siemens Security Service Ltda. (ex-Fire Control Sistemas Contra Incêndio Ltda.);
- Siemens Serviços Técnicos Ltda.;
- Siemens VDO Automotive Ltda.;
- Stabilus Ltda.;
- SY Wiring Technologies Brasil Ltda.; e
- Voith Siemens Hydro Power Generation Ltda.

Na Argentina

- Cerberus Mac Keon S.A.;
- Equipos y Aparatos de Maniobra S.A.;
- KWU Servicios S.A.;
- Siemens Metering S.A. (M.A.S.A.);
- Itron Inversora S.A. (M.T.C.);
- Osram S.A.;
- Siemens Building Technologies S.A.;
- Siemens Business Services S.A.;
- Siemens IT Services S.A.;
- Siemens Itron Business Services S.A.; e
- Siemens S.A.

No Uruguai

- Conatel S.A. e Siemens Telecomunicaciones S.A.

Com relação ao faturamento, **(CONFIDENCIAL)**.

Por fim, menciona-se que o Grupo Siemens participou de diversos atos de concentração no Mercosul (incluindo o Brasil), nos últimos três anos, que foram submetidos ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC e estão apresentados na petição inicial do presente ato de concentração.

I.2 Alstom Inc. (“Alstom”)

A Alstom é a sociedade controladora do Grupo Alstom de origem francesa, a qual está voltada para as áreas de : i) Geração de Energia; ii) Transporte Ferroviário; iii) Construção Naval e Sistemas Marítimos; e iv) Transmissão, Distribuição e Conversão de Energia.

É uma empresa de capital aberto cujo único acionista com participação superior a 5% é a empresa Franklin Resources Inc., com participação acionária de 9,46%.

No Brasil e no Mercosul, as seguintes empresas, relacionadas pela Requerente, pertencem ao Grupo Alstom:

No Brasil

- Alstom Power Holding Ltda;
- Alstom Brasil Ltda.;
- Alstom Elec S.A.;
- Alstom Indústria S.A.;
- Air Preheater Equipamentos Ltda.;
- CEBRAF Services S.A.;
- ETE Equipamentos de Tração Elétrica Ltda.; e
- Alstom Export Serviços Técnicos Ltda.

Na Argentina

- Alstom S.A.

Quanto ao faturamento (**CONFIDENCIAL**)

O Grupo Alstom participou de diversos atos de concentração no Mercosul (incluindo o Brasil), nos últimos três anos, que foram submetidos ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC e estão apresentados na petição inicial do presente ato de concentração.

II. Da Operação

As empresas Siemens e Alstom firmaram um contrato de compra e venda no dia 26 de abril de 2003, que envolveu os negócios de turbinas a gás de pequeno porte (*Small Gás Turbines – SGT*), turbinas a gás de médio porte (*Medium Gás Turbines – MGT*) e turbinas industriais a vapor (*Industrial Steam Turbines – IST*) pertencentes a empresa Alstom, em âmbito mundial, pelo valor, aproximado, de R\$.3,65 bilhões (€ 1,1 bilhão)¹.

A operação envolve a propriedade intelectual e *know how* associados aos negócios localizados em Lincoln (Reino Unido), Finspong (Suécia), Nuremberg (Alemanha) e Brno (República Tcheca). Com a transação a Siemens adquirirá as unidades de produção da Alstom relativas as turbinas mencionadas acima.

Além de submetida ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC, essa operação também foi submetida às autoridades de defesa da concorrência da Argentina, República Tcheca, União Européia, Hungria, África do Sul e Estados Unidos.

Esta Secretaria obteve informações (*via site*) que a presente operação foi aprovada pela União Européia, sem restrições.

¹ Valores em Euros convertidos à taxa de câmbio do dia 26/04/03: € 1 = R\$ 3,3233.

III. Definição do Mercado Relevante

III.1 Dimensão Produto

Apresentamos a seguir, o Quadro de produtos/serviços ofertados pelo Grupo Siemens e os negócios adquiridos no Brasil e no Mercosul.

Quadro I

| PRODUTOS | SIEMENS* | Negócio Adquirido |
|--|----------|-------------------|
| · Eletrodomésticos | X | |
| · Serviços de consultoria e desenvolvimento de software na área de engenharia | X | |
| · Tubos e bulbos para lâmpadas | X | |
| · Equipamentos para injeção de plástico | X | |
| · Equipamentos de transmissão de dados | X | |
| · Alarmes de incêndio | X | |
| · Serviços na construção, manutenção e funcionamento de usinas e instalações nucleares | X | |
| · Pontes rolantes | X | |
| · Lâmpadas | X | |
| · Ramo de autopeças | X | |
| · Turbinas a gás de pequeno porte (<i>SGT</i>) | | X |
| · Turbinas a gás de médio porte (<i>MGT</i>) | | X |
| · Turbinas industriais a vapor, na faixa de 1-100 MW (IST) | X | X |
| · Aparelhos telefônicos e disjuntores | X | |
| · Aparelhos de medição, controle e comando, principalmente para o setor automobilístico. | X | |
| · Estações de trabalho de anestesia | X | |

Fonte: requerentes. Elaboração: COGPI/SEAE

* O Grupo Siemens oferta outros produtos que não foram listados no Quadro acima dado que não desempenham papel relevante na presente análise.

Preliminarmente, cabe uma apreciação resumida sobre as características dos produtos mencionados na operação e no produto em que se verifica a sobreposição horizontal entre a Siemens e a Alstom, a saber, turbina industrial a vapor na faixa de 1-100MW.

Turbinas a Gás

As turbinas a gás são movidas por gás natural, ou óleo combustível. Conforme exposto no Quadro I, a Alstom oferta as de pequeno e médio porte.

As turbinas a gás de pequeno porte (*SGT*) são adquiridas por clientes industriais ligados a indústria de petróleo e gás. Estas turbinas são usadas para ativar bombas e compressores em locais de produção, distribuição, transmissão de

petróleo e gás. Em alguns casos também podem ser usadas para gerar eletricidade nos locais de operações. As (*SGT*) estão posicionadas na faixa de 1-15 MW.

Já as turbinas a gás de médio porte (*MGT*) variam entre as faixas de 15-60 MW. Os consumidores de (*MGT*) comentam que com o aumento das potências as aplicações de transmissão mecânica tornam-se menos comuns enquanto que nas aplicações de geração de energia elétrica tornam-se mais comuns. Estas turbinas, principalmente as com potências de aproximadamente 25MW são adquiridas ocasionalmente por pequenas usinas elétricas, em particular usinas de energia elétrica industrial, e pequena empresa de serviços públicos/energia.

Turbinas Industriais a Vapor

As turbinas industriais a vapor são movidas pelo vapor gerado por água quente em uma caldeira. A expansão do vapor, de pressão alta à baixa, é usada na turbina para produzir potência rotacional de eixo. As turbinas a vapor são usadas para geração de energia elétrica, bem como para acionar compressores e bombas.

Em aplicações de geração de energia elétrica, podem ser usadas como: i) fonte de energia elétrica principal; ou ii) fonte de energia elétrica secundária, em usinas de ciclo combinado para melhorar a eficiência das turbinas a gás.

Existem dois mercados distintos, no âmbito destas turbinas, denominados turbinas industriais a vapor, na faixa de 1-100 MW, (*IST*) e turbinas industriais a vapor de grande porte (*LST*), que englobaria as turbinas com potência acima de 100MW².

As *IST* são utilizadas para gerar eletricidade ou como impulsores mecânicos para compressores e bombas. No percentual de 85% a 90% as *IST* são utilizadas para a produção de energia elétrica.

Já no caso das *LST*, estas são usadas para gerar eletricidade, principalmente por empresas de serviços públicos³.

Substituição pelo lado da demanda entre os produtos objeto da operação

Os mercados de turbinas a gás de pequeno porte (*SGT*), de turbinas a gás de médio porte (*MGT*) e de turbinas industriais a vapor (*IST*) são caracterizados por diferentes Grupos de consumidores e aplicações.

As turbinas a gás utilizam gás natural ou óleo combustível para impulsionar a turbina, por isso são utilizadas quando estes insumos estão amplamente

² A divisão entre estes dois mercados, foi baseada em informações prestadas pelas Requerentes e comprovada pelos concorrentes.

³ Como as Requerentes não ofertam as *LST* no Brasil, não será feita uma análise mais detalhada sobre esta turbina.

disponíveis. No caso das turbinas industriais a vapor, estas são usadas onde o combustível fóssil encontra-se em abundância, para ser consumido em uma caldeira a fim de produzir vapor. Dessa forma as *IST* não concorrem com as *SGT* ou *MGT* para os mesmos tipos de projetos, uma vez que a escolha de usar uma turbina a gás ou uma a vapor é determinada, principalmente, pela fonte de energia a ser utilizada.

As *IST* são usadas principalmente por consumidores cujos processos industriais são, ordinariamente, de natureza extra termal ou que possuem uma fonte de combustível amplamente disponível (por exemplo, carvão combustível, petróleo, madeira, lixo etc.), dispondo, desse modo, de uma fonte barata de calor, que pode ser explorada para a produção de vapor que impulsiona as turbinas. As indústrias que utilizam as *IST* são ligadas à indústria de açúcar, aço, cimento, refinamento de petróleo, papel, químicas e tratamento de lixo.

Diante do exposto, não há substituição pelo lado da demanda entre os diferentes tipos de turbinas. Ressalte-se que esta informação foi atestada tanto pelas requerentes quanto pelos concorrentes.

Substituição pelo lado da oferta entre os produtos objeto da operação

Foram consultados os fabricantes de turbinas, as empresas “TGM” e a “GE” sobre a possibilidade de substituição pelo lado da oferta. Obtivemos os seguintes esclarecimentos:

A empresa “TGM” informou que as turbinas a gás e a vapor são distintas no que tange as suas fabricações, não havendo condições de conversão de base produtiva entre as mesmas.

A “GE”, representada pela divisão GE Power Systems, informou **(CONFIDENCIAL)**.

Em função das explicações sobre a difícil possibilidade de substituição pelo lado da oferta entre os produtos, foi considerado o mercado de turbinas a vapor distinto do de turbinas a gás, devido a diferença no processo produtivo.

Conclusão

Devido a inexistência de relação de substitutibilidade, tanto pelo lado da oferta quanto pelo lado da demanda entre os mercados de turbinas a gás (*SGT* e *MGT*) e de (*IST*), o mercado relevante na dimensão produto será definido como turbinas industriais a vapor, na faixa de 1-100 MW (*IST*)⁴.

⁴ A Comunidade Européia, em seu parecer sobre este mesmo ato de concentração, apresenta entendimento similar ao que esta Secretaria concluiu sobre a definição do mercado relevante.

III.2 Dimensão Geográfica

A dimensão geográfica do mercado relevante será definida como mundial devido às razões expostas a seguir.

A principal característica do mercado de *IST* é que a compra deste produto é realizada através de licitações. Os clientes abrem concorrência, em âmbito mundial, para projetos de turbinas e consideram regularmente fornecedores localizados fora do país. Por motivos históricos alguns fabricantes de turbinas são mais proeminentes em determinadas regiões geográficas do que outros, mas cada um deles é considerado como um proponente digno de crédito em todas estas regiões.

As importações de turbinas industriais a vapor no Brasil são significantes, os custos com o transporte e as tarifas de importação compõem apenas uma pequena fração do valor total da turbina. Os clientes são geralmente empresas multinacionais de grande porte que adquirem turbinas para múltiplas áreas.

A comercialização das turbinas industriais a vapor não está limitada a nenhuma área geográfica, isto é, não há limitações em quilômetros para a cobertura de distribuição desses produtos, seja a partir do centro de produção ou a partir do setor de armazenamento. Por exemplo, a Siemens produz turbinas industriais a vapor em Görlitz, Alemanha, e vende-as mundialmente.

No tocante a fatores limitadores do raio de atuação, deve-se ressaltar que não há quaisquer limitações derivadas das características físicas das turbinas, condições técnicas ou barreiras institucionais. Os custos com transporte e seguros correspondem cerca de 2 a 4% dos preços de venda e, portanto, são incapazes de limitar a área de atuação da comercialização das turbinas industriais a vapor.

Quando, por ventura, acontecer a necessidade de assistência técnica a mesma é fornecida diretamente pelo fabricante, mesmo que este esteja localizado em outro país. Segundo informações adquiridas no mercado, o representante, localizado no exterior, se desloca para prestar o referido serviço.

Corroborando com a definição do mercado relevante geográfico ser mundial, foram consultados os seguintes clientes que externaram suas opiniões a respeito deste assunto.

No ofício n.º 07956/2003/RJ COBED/COGPI/SEAE/MF, a empresa Bahia Sul Celulose S.A. informou que a importação pode ser feita tanto diretamente com o fornecedor ou através de representante, e que os serviços de pós-venda são exclusivamente contratados do fabricante original.

No ofício n.º 08244/2003/RJ COCON/COGPI/SEAE/MF, a empresa Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobrás expõe que as turbinas são adquiridas no mercado internacional, através de licitações, via Carta Convite Internacional. Os fornecedores prestam os serviços de manutenção periódicos, garantindo o bom desempenho destas máquinas.

E, finalmente, no ofício n.º 08240/2003/RJ COCON/COGPI/SEAE/MF, a empresa Braskem S.A. também informou que a compra de *IST* pode ser feita diretamente aos fabricantes.

A Braskem expõe, ainda, os principais aspectos encontrados nos produtos importados:

Tempo - o tempo de entrega dos produtos adquiridos no mercado externo é compatível com o verificado no mercado nacional.

Qualidade - com relação à qualidade dos produtos, verifica-se que a qualidade dos equipamentos adquiridos no exterior é equivalente ou até superior à verificada no mercado nacional.

Disponibilidade de oferta - a disponibilidade de oferta no mercado externo é ampla para todos os tipos de turbinas, enquanto no mercado nacional apresenta algumas limitações. Por exemplo, no Brasil não há tecnologia adequada para a fabricação de turbinas de uso especial (altas rotações, altas pressões de vapor etc.).

Preferência dos consumidores – há uma preferência dos consumidores pela aquisição destes equipamentos no mercado externo já que o mercado nacional apresenta limitações, especialmente com relação às turbinas de uso especial.

Diante do exposto, em função das razões apresentadas pelas Requerentes e pelos principais clientes e concorrentes, definimos o mercado relevante geográfico de turbinas industriais a vapor na faixa de 1-100MW como mundial.

IV. Possibilidade de Exercício de Poder de Mercado

IV. 1 Determinação da Parcela de Mercado das Requerentes

O Quadro abaixo, apresenta a estrutura de mercado de turbinas industriais a vapor, de 1-100 MW, (*IST*). Para o cômputo da participação de mercado foi utilizada como base de cálculo as em “MW”. A fonte de dados utilizada baseia-se nos Relatórios da McCoy Power (McCoy Power Reports).

Ressalte-se que as participações de mercado são baseadas em médias sobre um período de 5 anos (1997-2002)⁵.

⁵ Informações constantes do processo analisado na Comunidade Européia que também adotou como parâmetro as participações de mercado referente a capacidade de potência vendida, média de 1997 a 2002.

Quadro II**Estrutura de oferta do mercado mundial de turbinas industriais a vapor - 1- 100MW**

| Empresa(s) | Participação(%) |
|----------------------------------|------------------------|
| Siemens | 8,4 |
| Alstom | 12,6 |
| Mitsubishi | 6,3 |
| GE | 4,4 |
| Man | 2,9 |
| Ansaldo | 2,0 |
| Dresser Rand | 1,8 |
| Outros Concorrentes ⁶ | 61,6 |
| Total | 100,0 |

Fonte: Requerentes.

* As participações de mercado apresentadas pelas requerentes são similares às que estão expostas no parecer apresentado pela Comunidade Européia para o presente ato de concentração.

Foi solicitada paras as Requerentes, através de ofício, explicações sobre o percentual do item *Outros Concorrentes* e foi-nos informado que estão compreendidos na categoria, aproximadamente, 40 (quarenta) empresas, as quais possuem participação no mercado mundial inferior a 5%⁷.

Verifica-se que a concentração decorrente da operação no mercado de turbinas industriais a vapor na faixa de 1-100MW é de 21% (8,4% -Siemens mais 12,6% -Alstom).

No caso do C4, antes da operação era de 31,7% e depois da operação passou para 34,6%, resultando em um acréscimo de 2,9% no mercado. Como o C4 é menor do que 75%, não será analisada a probabilidade do exercício coordenado de poder de mercado.

Dessa forma, daremos prosseguimento somente ao estudo do exercício unilateral de poder de mercado.

⁷ As informações dos Outros Concorrentes foram corroboradas na análise do Ato de Concentração feito pela Comunidade Européia.

V. Probabilidade de Exercício de Poder de Mercado

V.1 Rivalidade

O mercado de turbinas industriais a vapor, de 1-100MW, é composto por um grande número de fornecedores internacionais como a GE, Mitsubishi, Ansaldo, MAN e a Dresser Rand. Há também outros fabricantes localizados no Japão, China, Índia e Europa Oriental. Assim sendo, verifica-se que há empresas com capacidade suficiente para concorrer com a Siemens no período pós-transação. Esta informação foi corroborada por alguns clientes, conforme expostos a seguir.

A empresa Bahia Sul Celulose S.A. informou que existe a possibilidade de aquisição de turbinas industriais a vapor no mercado internacional, e cita como alternativas os seguintes fornecedores: Mitsubishi e Toshiba no Japão; GE nos Estados Unidos; Mann na Alemanha; Rolls Royce na Inglaterra e outros.

Já a Braskem, citou que seus fornecedores são: FUJI no Japão; Alstom na Alemanha; GE nos Estados Unidos e Elliot nos Estados Unidos. Segundo informações desta empresa, as aquisições são feitas, geralmente, nas modalidades EPC (*Engineering Procurement & Construction*)

Cabe ressaltar que a tecnologia de turbinas industriais a vapor, de 1-100MW, é relativamente pouco sofisticada, bem compreendida e amplamente disponível.

Também cabe lembrar que as turbinas industriais a vapor são adquiridas, principalmente, através licitações. Desta forma, neste mercado, existe concorrência efetiva por parte dos fornecedores destas turbinas para participarem de projetos de fabricação.

Além disso, os clientes de turbinas industriais a vapor são indústrias multinacionais ou produtoras de eletricidade que fazem compras por meio de processo de concorrência pública. Os pedidos são feitos em bloco e não são freqüentes que, por este motivo, os fornecedores são forçados a competir vigorosamente uns com os outros. Uma licitação vencida ou perdida geralmente tem um impacto significativo sobre o faturamento, e lucro, de um fornecedor, o que permite que um comprador exerça pressão considerável sobre os fornecedores.

Os clientes possuem uma variedade de opções dentro deste mesmo mercado competitivo. Estes clientes são especializados e avaliam plenamente a competitividade de todos fornecedores potenciais e fazem suas escolhas baseadas no melhor preço.

Um dos principais concorrentes a GE, através de resposta ao Ofício n.º 08231/2003/RJ COCON/COGPI/SEAE/MF, informou (**CONFIDENCIAL**).

A título de conhecimento, na análise do ato de concentração pela Comunidade Européia, concluiu-se que se deveria ser considerado também que os concorrentes diretos neste mercado pertencem a grandes conglomerados industriais, o que reduz as preocupações em relação à possibilidade da Siemens (com os ativos adquiridos da Alstom) aumentar ainda mais sua participação no mercado.

Desta forma, esta Secretaria conclui que a efetividade da competição entre a Siemens, com os ativos adquiridos da Alstom, e as demais empresas, no mercado de turbinas industriais a vapor, de 1-100 MW, torna pouco provável o exercício unilateral de poder de mercado.

VI. Recomendação

Diante do exposto, sugere-se a aprovação da presente operação sem restrições.

À apreciação superior.

GILSON MARQUES REBELO
Técnico

ISABEL RAMOS DE SOUSA
Coordenadora da COPCO

CLÁUDIA VIDAL MONNERAT DO VALLE
Coordenadora Geral de Produtos Industriais

De acordo.

LUIS FERNANDO RIGATO VASCONCELLOS
Secretário-Adjunto

De acordo.

JOSÉ TAVARES DE ARAUJO JUNIOR
Secretário de Acompanhamento Econômico