



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
**Secretaria de Acompanhamento Econômico**  
**Coordenação Geral de Produtos Industriais**

Parecer n.º 338 COBED/COGPI/SEAE/MF

Rio de Janeiro, 14 de dezembro de 2001

Referência: Ofício n.º 4221/01 GAB/SDE/MJ, de 02 de outubro de 2001.

**Assunto:** ATO DE CONCENTRAÇÃO n.º 08012.006029/01-67.

**Requerentes:** *General Electric Company ("GE") e Spirent Plc. ("Spirent")*.

**Operação:** Aquisição dos ativos da Spirent pertinentes a Divisão de Soluções de Sensores ("SSD"), negócio de produtos e subsistemas para a medição de temperatura, umidade, pressão e gás, pela General Electric Company. A transação foi realizada no exterior, não envolvendo transferência de ativos no país.

**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 8884/94, parecer técnico referente ao ato de concentração entre as empresas GENERAL ELECTRIC COMPANY e SPIRENT PLC.

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 General Electric Company (“GE”)

A GE é uma empresa sediada em Fairfield/Connecticut, EUA, pertencente ao grupo do mesmo nome, de origem estadunidense. Atua mundialmente em mercados que incluem motores para aviação e serviços de manutenção de motores de aviação, eletrodomésticos—linha branca, radiodifusão, serviços financeiros, sistemas industriais, serviços de informação, iluminação, sistemas médicos, plásticos, equipamento para geração de energia, compressores centrífugos e serviços correlatos e equipamento de transporte.

As empresas que o grupo GE tem participação acionária, direta ou indiretamente no Brasil e na Argentina são as seguintes:

**No Brasil:** (i) Cotia-Penske Logistics Ltda; (ii) CBR- Cia Brasileira de Radiologia (iii) General Electric do Brasil Ltda; (iv) Gebisa Equipamentos, Produtos e Serviços Ltda; (v) Gebisa-Prev Sociedade de Previdência Privada (vi) GE Administração de Garantias do Brasil Ltda; (vii) GE Administração de Garantias e Participações S/C; (viii) GE Celma Participações Ltda; (ix) GE Celma S/A; (x) GE CGR Brazil; (xi) GE Varig Engine Services S/A; (xii) GE Dako S/A; (xiii) GE Appliances do Brasil Ltda; (xiv) GE Hydro Inepar do Brasil S/A; (xv) GE Supply Prodisa do Brasil Ltda; (xvi) GE Information Services do Brasil Ltda; (xvii) Disonics Vingmed Ultrasound do Brasil Ltda; (xviii) GE Plásticos SPB Ltda; (xix) GEVISA S/A; (xx) Genstar Container Brazil; (xxi) GEP South América Ltda; (xxii) General Electric Capital do Brasil Ltda; (xxiii) GE Capital United Ltda; (xxiv) Companhia Securitizadora de Créditos Financeiros; (xxv) GE Capital United SPC S/A; (xxvi) Banco GE Capital S/A; (xxvii) GE Capital Fleet Services do Brasil S/C Ltda; (xxviii) CSI Fleet Services do Brasil Ltda; (xxix) GE Capital Information Technology Solutions do Brasil Ltda; (xxx) GECITS do Brasil Ltda; (xxxi) GE SeaCo Brasil Ltda; (xxxii) TIPHOOK Container Rental South América Locação de Containers Ltda; (xxxiii) GE Plastics South América Ltda; (xxxiv) Parequip Equipamentos Industriais Ltda; (xxxv) Ge Capital Adm. de Cartões de Crédito Ltda; (xxxvi) GE Capital Factoring Ltda; (xxxvii) M Services S/C Ltda e (xxxviii) Woodward Governor Reguladores Ltda.

**Na Argentina:** (i) GE Iluminacion S/A; (ii) Disonics Vingmed Hispanoamerica; (iii) Energia Servicios S/A; (iv) GE Medicina Eletronica S/A; (v) GE Plastics Argentina S/A; (vi) GE Compania Financera S/A; (vii) Global Compression Services Inc.; (viii) GE Medicina Eletronica S/A; (ix) Nahuelsat S/A; (x) GE Capital GCF Argentina S/A e (xi) GE International Inc. Argentina Branch.

Quanto à composição acionária, a GE é uma empresa com ações em diversas bolsas de valores, incluindo as de Nova Iorque (seu principal mercado), Boston e Londres. Nenhum acionista individual possui mais de 5% das ações.

## I.2 Spirent Plc. (“Spirent”)

A Spirent é uma empresa originária da Grã-Bretanha (Inglaterra e País de Gales), pertencente ao grupo Spirent, suas atividades estão voltadas mundialmente para o *design*, produção, comercialização, marketing e venda de equipamentos e componentes eletrônicos, instrumentos e *softwares* especializados no monitoramento de testes de comunicações. Desenvolve ainda, produtos e soluções de sensores através da Divisão de Soluções de Sensores (“SSD”) objeto da presente transação.

A composição acionária da empresa, é representada por um único acionista detentor de mais de 5% das ações, a Lexa B.V com 11,6% das ações da Spirent.

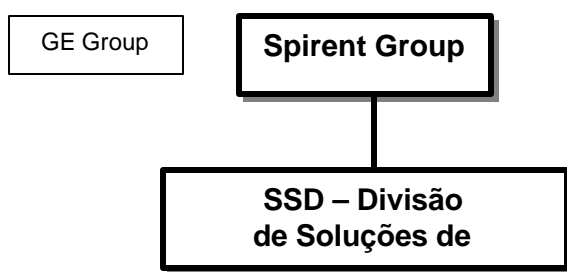
A Spirent tem uma empresa localizada no Brasil, a Hellerman Tylon Ltda. e a única subsidiária da Spirent localizada no Mercosul é a empresa Hellerman Tyton Srl na Argentina.

## II. Da Operação

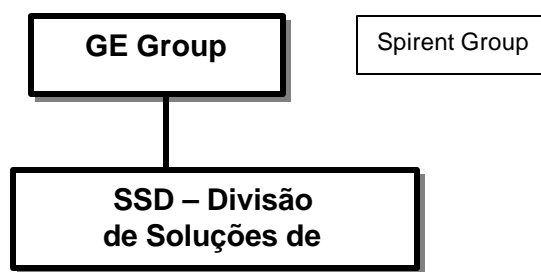
O Grupo GE, através da General Electric Company, está adquirindo os ativos da Divisão de Soluções de Sensores da empresa Spirent Plc que envolve o negócio de produtos e subsistemas para a medição de temperatura, umidade, pressão e gás. A operação foi firmada em 07/09/2001, mundialmente, sem a transferência de ativos no Brasil ou no Mercosul.

Essa operação somente reflete a aquisição de ativos pertinentes ao negócio da Divisão de Soluções de Sensores (“SSD”), não envolvendo alterações na composição do capital social das empresas.

### Antes da Operação



### Depois da Operação



## III. Definição do Mercado Relevante

### III.1 Dimensão Produto

O quadro I a seguir, apresenta a relação das linhas de produtos/serviços ofertados pelas requerentes, envolvidos na operação, e seus respectivos grupos.

**Quadro I**  
**Relação de produtos /serviços ofertados pelas requerentes<sup>1</sup>**

PRODUTOS	GE	SPIRENT
Produtos de iluminação	X	

<sup>1</sup> Tanto a GE como a Spirent produzem e ofertam outras linhas de produtos que não estão sendo listadas por serem irrelevantes para a análise dessa operação.

Diamantes industriais	X	
Equipamentos de distribuição e controles elétricos	X	
Equipamentos de geração e transmissão de energia elétrica	X	
Equipamentos de sistemas de automação industrial	X	
Equipamentos médicos de diagnóstico por imagem	X	
Motores para aviação e serviços de manutenção	X	
Eletrodomésticos	X	
Serviços financeiros e transportes	X	
Plásticos	X	
Tecnologia de informação	X	
Equipamentos de metrô	X	
Motores elétricos	X	
Compressores centrífugos para aplicações industriais	X	
Serviços pós-venda para compressores	X	
Serviços pós-venda para turbinas de compressores	X	
Soluções de Sensores ref. a Divisão de Soluções de Sensores ("SSD") envolvendo os sensores para a medição de temperatura, umidade, pressão e gás.		X

Fonte: requerentes

No quadro acima, não encontramos sobreposições nem integrações verticais entre as empresas. No Brasil, a Spirent vende apenas sensores de temperatura e uma quantidade ínfima de sensores de umidade. Já a GE, não atua no negócio de soluções de sensores e em nenhuma das atividades desenvolvidas pela Spirent, seja no Brasil ou no exterior.<sup>2</sup>

A Divisão de Soluções de Sensores("SSD"), ora adquirida pela GE, objeto da operação, produz produtos e subsistemas em certos segmentos como sensores para a medição dos seguintes valores: **(1)** temperatura, **(2)** umidade, **(3)** pressão e **(4)** gás. Iremos a seguir, fazer um breve comentário de cada tipo de sensor:

**Sensores de temperatura** – são aparelhos que reagem à mudanças de temperatura. Essas reações pode resultar na medição de temperaturas, operação de uma chave, num fusível reiniciável ou outros processos mais complexos. O objetivo desses sensores é o controle de temperatura e medição, validação e medição de temperatura. Os sensores de temperatura são baseados em um grande número de tecnologias, incluindo termistores, termocouples, tecnologia infra-vermelha e circuitos integrados. As principais aplicações dos sensores de temperatura são observadas nos setores médico, automotivo e de comunicações, havendo ainda outras aplicações em controle de processos, utensílios domésticos e aparelhos para condicionamento e aquecimento de ar e ventilação.

**Sensores de umidade** – o grupo de soluções sensíveis oferece tanto tecnologia capacitativa quanto tecnologia resistiva, juntamente com vários tipos de sensores. Assim como com os sensores de temperatura e pressão, a Spirent transforma sensores de

<sup>2</sup> Informações prestadas pelas empresas requerentes na petição.

umidade em montagens de maior valor adicionado, incorporando embalagens e eletrônicos. As aplicações para soluções sensíveis do grupo incluem sistemas avançados para escritórios, hospitais e produção de ambientes, além de controles de automação para construções como aqueles utilizados nas indústrias de semicondutores e farmacêuticos.

**Sensores de pressão** – os sensores de pressão utilizam várias tecnologias para medir pressão diferencial. Esses produtos podem ser incorporados a vários produtos, como processadores de silicone e circuitos integrados. As aplicações incluem controle de automação para construções, aplicações médicas, de limpeza de acomodações e automotivas (A Spirent não vende esses produtos no Brasil).

**Sensores de gás** – a SSD tem uma produção pequena de sensores de gás, sendo tal atividade quase que totalmente desenvolvida no Japão. Não há vendas de sensores de gás no Brasil.

As tecnologias utilizadas em cada tipo de sensor são diferentes e os insumos apropriados nas etapas de fabricação também. Por isso, temos produtos diferentes usados distintamente de acordo com a necessidade de cada cliente.

Os sensores de temperatura utilizam um produto que tem por base a cerâmica, enquanto que os sensores de umidade utilizam um produto que tem por base polímero. Já os sensores de pressão utilizam *chips* semicondutores e os sensores de gás utilizam uma base de óxido de estanho, tornando-os diferentes entre si. Além disso, pelo lado da demanda, não existem substituições entre os diferentes tipos de sensores – um sensor de umidade não pode, por exemplo, substituir um sensor de temperatura.

Nenhum dos produtos da GE têm a mesma aplicação dos sensores produzidos ou vendidos pela empresa adquirida. Nenhum dos sensores é utilizado como componente de qualquer produto da GE<sup>3</sup>. Trata-se, portanto, de uma conglomeração que, no entanto, não traz riscos à concorrência.

Em razão de não haver substituição pelo lado da demanda e pelo lado da oferta entre os vários tipos de produtos produzidos e ofertados pelas empresas envolvidas na operação e, ainda, não sendo verificado sobreposições entre os diversos produtos nem integrações verticais, não prosseguimos com o exame das etapas posteriores da análise.

---

<sup>3</sup> Informações prestadas pelas requerentes em atendimento ao Ofício n.º 4471 COBED/COGPI/SEAE/MF.

#### **IV. Recomendação**

Considerando-se que não há concentração horizontal nem a presença de integração vertical e que a conglomeração decorrente da operação não traz riscos à concorrência, a operação é passível de aprovação.

À apreciação superior,

GILSON MARQUES REBELO  
Técnico

CLÁUDIA VIDAL MONNERAT DO VALLE  
Coordenadora da COBED

CRISTIANE ALKMIN JUNQUEIRA SCHMIDT  
Coordenadora Geral

De Acordo,

PAULO GUILHERME CORRÊA

Secretário Adjunto

CLAUDIO MONTEIRO CONSIDERA  
Secretário de Acompanhamento Econômico.