



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
**Secretaria de Acompanhamento Econômico**

Parecer n.º 060 COSGI/SEAE/MF

Brasília, 22 de fevereiro de 2001

Referência: Ofício 2009/00/SDE/GAB de 18 de abril de 2000.

Assunto: ATO DE CONCENTRAÇÃO n.º  
08012.004145/00-16.

Requerentes: Varco International Inc. e  
Tuboscope Inc.

Operação: Fusão entre a Varco International  
Inc. e Tuboscope Inc.

Recomendação: Aprovação da operação sem  
restrições.

Versão: Não confidencial.

**O presente parecer técnico destina-se à instrução de processo constituído na forma da 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.**

A Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça solicita à SEAE, nos termos do § 4º, do art. 54, da Lei n.º 8.884/94, parecer técnico referente ao Ato de Concentração 08012.004145/00-16 a respeito do requerimento das empresas Varco International Inc. e Tuboscope Inc. para exame e aprovação da operação de fusão entre a Varco International Inc. e Tuboscope Inc.

## **1. Das Requerentes**

### **1.1 - Varco International Inc.**

A Varco International Inc., doravante Varco, é uma empresa estadunidense que atua na prestação de serviços à indústria petrolífera no reparo de equipamentos utilizados na perfuração de poços de petróleo e gás natural e na assistência técnica em equipamentos utilizados na perfuração de poços de petróleo e gás natural. Dentro dos serviços prestados à indústria petrolífera, a Varco projeta, fabrica, vende e loca ferramentas, equipamentos e instrumentação utilizados para a perfuração de poços de petróleo e gás natural.

As atividades da Varco são desenvolvidas através de cinco divisões: Varco Systems, que apresenta como produto sistemas integrados para rotação e movimentação de tubos em uma estruturação de perfuração; Varco BJ, que tem como produtos ferramentas de movimentação de tubos, equipamentos para guindaste e equipamentos rotatórios; M/D Tocto, que confecciona produtos de instrumentação utilizados no gerenciamento de operações de perfuração e controle de equipamentos; Shaffer, que produz equipamentos de controle de pressão e de compensação de movimento e dispositivos de circulação; e, por último, a Rigtech, que atua na produção de equipamentos utilizados na movimentação, mistura, transporte e condicionamento de fluídos para perfuração.

No capital social da Varco apresenta-se como principal acionista a empresa Franklin Resources Inc. com 9,5% de seu capital social. O restante do capital social da empresa encontra-se pulverizado. No ano de 1999, a Varco, em termos mundiais, apresentou um faturamento de R\$ 1.076.793.000<sup>1</sup>.

No Brasil, a Varco possui a empresa Varco do Brasil Ltda., doravante Varco do Brasil, que atua na prestação de reparos de equipamentos utilizados na perfuração de poços de petróleo e gás natural e na assistência técnica em equipamentos utilizados na perfuração de poços de petróleo e gás natural. O faturamento do Grupo Varco no Brasil, no ano de 1999, foi de R\$ 2.000.000<sup>2</sup>.

### **1.2 - Tuboscope Inc.**

A Tuboscope Inc., doravante Tuboscope, é uma empresa estadunidense que atua na prestação de serviços à indústria petrolífera na inspeção eletromagnética e recuperação de tubulação petrolífera, na inspeção de dutos, no controle de sólidos (bombas centrífugas e peneiras), na supervisão de fabricação de tubos e na prestação de serviços à indústria siderúrgica. Dentro de suas áreas de atuação, a Tuboscope apresenta os seguintes produtos: serviços tubulares (tubos para perfurações, oleodutos, galerias e tubulações), produtos e serviços de controle de sólidos, tubos em espiral, produtos de linha fixa, tubulações e outros serviços industriais.

O capital social da Tuboscope apresenta os seguintes acionistas, com suas respectivas participações acionárias:

- L.E. Simmons - 30,3%;

<sup>1</sup> Segundo as Requerentes, este valor foi convertido em reais, tomando por base a média do dólar em 1999, equivalente a R\$ 1,8166.

<sup>2</sup> Vide nota de rodapé número 1 (um).

- SCF-III, L.P. - 15,0%;
- DOS Partners, L.P. - 11,9%;
- Kadoorie McAuley International Ltd. - 7,6%;
- Actinium Holding Corporation - 7,3%;
- Baker Hughes Incorporated - 6,9%; e
- Franklin Resources Inc. - 5,1%.

O restante do capital social da Tuboscope é pulverizado. No ano de 1999, a Tuboscope, em termos mundiais, apresentou um faturamento de R\$ 702.072.000<sup>3</sup>.

No Brasil, a Tuboscope possui a empresa Tuboscope Vecto do Brasil Equipamentos e Serviços Ltda., doravante Tuboscope do Brasil, que atua na inspeção eletromagnética e recuperação de tubulação petrolífera, inspeção de dutos, controle de sólidos (bombas centrífugas e peneiras) e supervisão da fabricação de tubos. O faturamento do Grupo Tuboscope no Brasil, no ano de 1999, foi de R\$ 1.485.750<sup>4</sup>.

No Mercosul, mais precisamente na Argentina, o Grupo Tuboscope possui as seguintes empresas: Tuboscope Vecto de Argentina S.A. e Brandt Company de Argentina S.A.

## **2 - Da operação**

De acordo com o Contrato e Plano de incorporação, datado de 22 de março de 2000, a operação consiste em uma incorporação, em condição de igualdade, entre a Varco e Tuboscope. A Varco será incorporada pela Tuboscope, e os acionistas da Varco tornar-se-ão acionistas Tuboscope. Desta forma, o Ato representa efetivamente uma fusão na qual a existência societária separada da Varco cessará e a Tuboscope continuará como a sociedade sobrevivente. A Tuboscope, entretanto, alterará seu nome corporativo para Varco International Inc.

Segundo as Requerentes, espera-se que a transação seja concluída durante o segundo trimestre de 2000, estando sujeita à aprovação dos acionistas, dos órgãos reguladores e de outras condições usuais. O valor da operação é de R\$ 1.470.500.000<sup>5</sup>

## **3 - Definição dos Mercados Relevantes**

### **3.1 - Do Produto**

A Varco oferta os seguintes produtos e serviços:

- 1 - Sistemas integrados para rotação e movimentação de tubos em estruturas de perfuração;
- 2 - Ferramentas de movimentação de tubos;

<sup>3</sup> Vide nota de rodapé número 1 (um).

<sup>4</sup> Vide nota de rodapé número 1 (um).

<sup>55</sup> Segundo as Requerentes, este valor foi convertido em reais, tomando por base a cotação do dólar em 22 de março de 2000, equivalente a R\$ 1,73.

- 3 - Equipamentos de guindaste;
- 4 - Equipamentos rotatórios;
- 5 - Produtos de instrumentação para gerenciamento de operações de perfuração e controle de equipamentos;
- 6 - Equipamentos de controle de pressão e de compensação de movimento;
- 7 - Dispositivos de circulação;
- 8 - Equipamentos para movimentação, mistura, transporte e condicionamento de fluídos para perfuração;
- 9 - Reparos de equipamentos utilizados na perfuração de poços de petróleo e gás natural;
- 10 - Assistência técnica em equipamentos de perfuração de poços de petróleo e gás natural; e
- 11 - Equipamentos de controle de sólidos.

O *sistema integrado para rotação e movimentação de tubos em estruturas de perfuração* constitui um sistema de perfuração, denominado *Top Drive* (TDS), que combina elementos de ferramentas de movimentação de tubos, equipamentos de guindaste e equipamentos de rotação num único sistema. O TDS é utilizado na perfuração de poços de petróleo e gás natural, sendo o equipamento que faz girar a coluna de perfuração. Ademais, o TDS executa funções de aparafusar e conectar articulações entre os tubos de uma coluna de perfuração. Ainda em relação ao TDS, esse sistema também contém um elevador de tubos para perfuração, utilizados na movimentação dos mesmos.

As *ferramentas de movimentação de tubos* são ferramentas utilizadas na fabricação e no transporte de tubos de perfuração, incluindo entre estas chave inglesa giratória, pinças manuais, chave-inglesa de rotação e chave de *kelly*. Outras ferramentas também são fabricadas pela Varco com o intuito de manusear os tubos de perfuração. Entre estas, temos os aparelhos *slips*, que mantêm o tubo ou armação de tubo em suspensão enquanto estes se encontram dentro do poço perfurado; além dos grampos de segurança, buchas de armação e cilindros de armação, que são utilizados para segurar e direcionar o tubo ou armação de tubos quando os mesmos encontram-se dentro do poço perfurado.

Os *equipamentos de guindaste* são aparelhos utilizados para prender e segurar vários tipos de tubos enquanto os mesmos são levantados ou abaixados. Dentro dos equipamentos de guindaste, temos os elevadores de tubos para perfuração, os elevadores de armações e suportes, os *links*, os ganchos e tubos para perfuração. Os elevadores de tubos para perfuração são utilizados para segurar extensões de tubos de perfuração enquanto estes se encontram suspensos em posição para serem atados à coluna de perfuração ou para segurar toda a coluna de perfuração enquanto ela é introduzida ou retirada do poço perfurado. Os elevadores e suportes são equipamentos de segurança utilizados para segurar a armação de tubos quando extensões adicionais de tubos são incluídos e introduzidos no poço de perfuração. Os *links* são peças de aço através das quais os elevadores são suspensos.

Os *equipamentos rotatórios* são buchas de *kelly* e buchas mestras, sendo que a finalidade da bucha de *kelly* é imprimir rotação ao *kelly* para rodar a coluna de perfuração e se ajustar à bucha mestra, que é girada por uma plataforma rotatória no chão da estrutura.

Os *produtos de instrumentação utilizados em operações de perfuração* são utilizados para fornecer informações sobre o funcionamento da estrutura de perfuração. Entre estas informações incluem-se os dados relacionados com o peso exercido pela broca de perfuração,

número de rotações por minuto, a força de rotação, o peso do gancho e a taxa de penetração. A Varco, no que tange ao funcionamento da estrutura de perfuração, ainda oferta os seguintes produtos e serviços: indicadores de tração, registradores mecânicos, sistemas de controle de perfuração e difusores de perfuração. Além destes equipamentos, a Varco também oferta produtos e serviços utilizados externamente ao processo de perfuração: sistemas indicadores de peso e raio para gruas, sistemas de monitoramento de tensão de âncora para uso em aplicativos de atracação e posicionamento e escalas especiais para uso industrial.

Os *equipamentos de controle de pressão e de compensação de movimento* compreendem uma série de válvulas de alta pressão denominadas *blowouts preventers* (BOPs), que são utilizadas para formar um lacre de pressão que evita o escape de fluidos quando da perfuração de um poço. Assim, os equipamentos de controle de pressão produzidos pela Varco são utilizados em plataformas tradicionais de perfuração de poços de petróleo e gás natural por rotação, sendo que os mesmos são aplicados durante a realização do processo de perfuração. Já os *equipamentos de compensação de movimento* são utilizados em plataformas marítimas de exploração de petróleo e gás natural para estabilizar a broca de perfuração no poço de perfuração, sendo a importância deste equipamento a compensação dos movimentos advindos da ação das ondas e do vento.

Os *dispositivos de circulação* compreendem difusores, tubos difusores de circulação e válvulas de entrada e saída, sendo estes equipamentos utilizados no processo de produção do petróleo e gás natural.

Os *equipamentos para movimentação, mistura, transporte e condicionamento de fluidos* são utilizados na automatização do processo de movimentação de fluidos quando da perfuração de um poço de petróleo e gás natural.

Os serviços de *reparos em equipamentos utilizados na perfuração de poços de petróleo e gás natural*, como o próprio nome da atividade nos diz, refere-se a serviços e trabalhos de reparos em equipamentos utilizados na perfuração de poços petrolíferos e de gás natural.

A *assistência técnica em equipamentos de perfuração de poços de petróleo e gás natural* consiste da supervisão de bases, realizando uma série de etapas para revisar os equipamentos utilizados na perfuração do poço de petróleo e gás natural.

Os *equipamentos e serviços de controle de sólidos* são utilizados para extrair resíduos sólidos, provenientes das operações de perfuração de poços de petróleo e gás natural, dos fluidos utilizados nas operações de perfuração de tais poços. Tais atividades são realizadas em decorrência da necessidade de se reutilizar os fluidos de perfuração, dado o alto custo dos mesmos.

A Tuboscope oferta os seguintes produtos e serviços:

- 1 - Inspeção e armação de produtos tubulares de campos petrolíferos (tubos para perfurações, oleodutos, galerias e tubulações);
- 2 - Inspeção de campos de dutos para transporte de petróleo e gás natural;
- 3 - Equipamentos e serviços de controle de sólidos;
- 4 - Tubulações espiraladas;
- 5 - Equipamentos de inspeção de oleodutos e gasodutos;

- 6 - Inspeção eletromagnética e recuperação de tubulação petrolífera;
- 7 - Supervisão da fabricação de tubos;
- 8 - Tubulares de fibra ótica;
- 9 - Serviços de inspeção industrial.

A *inspeção e armação de produtos tubulares de campos petrolíferos* refere-se à realização de serviços de inspeção em tubulações novas e usadas que serão utilizadas por empresas de exploração e produção de petróleo e gás natural, sendo tais atividades realizadas com o intuito de reduzir os riscos de falhas durante a perfuração e produção do petróleo e do gás natural. Ademais, ainda no que tange à inspeção de tubulares, a Tuboscope desenvolve, fabrica e aplica revestimentos em tubos novos e usados, fornecendo uma proteção plástica contra os fluídos corrosivos de campos petrolíferos.

A *inspeção de campos de dutos para transporte de petróleo e gás natural* são serviços voltados para a identificação de potenciais defeitos nos campos de dutos sem remover ou desmontar a tubulação. Nesta atividade, os equipamentos de inspeção buscam identificar a localização e a gravidade dos potenciais defeitos nos dutos, fornecendo aos clientes as condições necessárias para avaliação dos possíveis danos e das prováveis medidas de reparo e consertos.

Os *equipamentos e serviços de controle de sólidos*, como colocado anteriormente, relacionam-se à aplicação de produtos, bem como à realização de serviços, visando extrair resíduos sólidos, resultantes do processo de perfuração, dos fluídos utilizados nas operações de perfuração dos poços de petróleo e gás natural. Tal atividade se faz necessária para permitir a reutilização dos fluídos utilizados na perfuração. Entre os equipamentos de controle de sólidos produzidos e utilizados pela Tuboscope encontram-se as bombas centrífugas e peneiras.

As *tubulações espiraladas* consistem em tubos de aço flexíveis fabricados em linha e enrolados em bobinas. Conjuntamente com as tubulações espiraladas, a Tuboscope fabrica e comercializa as unidades de tubulação espiralada, que são compostas por bobinas ou cilindros tubulares operados hidraulicamente, cabeças injetoras que inserem ou retiram a tubulação dos poços de petróleo e gás natural que estão sendo perfurados, e vários sistemas de força e controle. Também são fabricados e comercializados pela Tuboscope os equipamentos auxiliares de controle de pressão usados nessas operações de entrada e saída de tubulações espiraladas de poços de petróleo e gás natural, sendo estes instrumentos de controle de pressão usados em poços de petróleo e gás natural já perfurados e em atividade e, geralmente, em serviços de manutenção<sup>6</sup>.

Os *equipamentos de inspeção de oleodutos e gasodutos*, fabricados pela Tuboscope, têm o objetivo de determinar a perda de espessura da tubulação utilizada na perfuração de poços de petróleo e gás natural, sendo isto realizado através de ferramentas convencionais e ferramentas de alta resolução.

A *inspeção eletromagnética e recuperação de tubulação petrolífera* refere-se a uma gama de serviços voltados para a recuperação e reabilitação de tubulações, incluindo a limpeza e a preservação dos tubos em locais adequados para a manutenção dos mesmos.

---

<sup>6</sup> Tanto a Varco quanto a Tuboscope fabricam os chamados equipamentos de controle de pressão. Entretanto, como afirmaram as Requerentes através da resposta ao Ofício nº 4.266 COGSI/SEAE/MF, de 20 de novembro de 2000, tais equipamentos apresentam aplicações diferentes.

No que se refere à *supervisão da fabricação de tubos*, a Tuboscope desenvolve e fabrica equipamentos de inspeção de tubos a partir de sua matriz sediada em Houston-EUA, e comercializa estes equipamentos para as fábricas envolvidas com a produção de tubos. Estes produtores utilizam-se destes equipamentos com a finalidade de controlar a qualidade de seus produtos, buscando detectar vários tipos de defeitos que podem surgir quando da fabricação dos tubos. No Brasil, a Tuboscope oferece, também, o serviços de *Mill Surveillance* que objetiva o acompanhamento de todas as etapas de fabricação, visando, desta maneira, garantir a excelência do produto fabricado.

Em conjunto com o fornecimento de serviços de revestimento para tubulares de aço convencionais, a Tuboscope oferece os *tubulares de fibra ótica*. Pela fibra ótica ser resistente à corrosão, os tubulares de fibra ótica substituem os tubulares de aço em certos campos de petróleo, principalmente naqueles campos que envolvem profundidade e ambientes de alta-pressão corrosiva.

A Tuboscope presta *serviços de inspeção industrial e monitoramento* para empresas voltadas para a produção de energia e de produtos correlatos. A maioria desses serviços são prestados durante a fabricação, instalação e manutenção de instalações relacionadas à produção de energia como, por exemplo, usinas geradoras de energia, tubulações químicas e petroquímicas.

Tendo em vista as atividades definidas acima, basicamente em relação àquelas atividades produtivas onde há uma sobreposição entre os produtos ofertados pela Varco e pela Tuboscope, define-se como mercado relevante de produto para a análise da concentração horizontal os equipamentos e serviços de controle de sólidos.

### **3.2 - Do Mercado Geográfico**

O processo de contratação dos equipamentos e serviços de controle de sólidos dá-se por meio de realização de concorrências internacionais conduzidas pelas empresas demandantes, observados os parâmetros de adequação das especificações técnicas e também pela avaliação de elementos comerciais (preço, prazo para entrega, condições de pagamento, etc.).

De forma complementar à venda dos equipamentos de controle de sólidos, as empresas produtoras destes equipamentos fornecem aos seus clientes serviços de engenharia (serviços especializados de reparo e manutenção). Para tanto, são mantidos junto aos clientes, conjuntamente com os serviços de vendas e distribuição, oficinas especializadas na manutenção e reparo dos equipamentos, implicando em um mercado geográfico inferior ao mercado geográfico mundial. Entretanto, a prestação de serviços de reparos e manutenção em equipamentos de controle de sólidos só irá ocorrer caso o referido equipamento seja adquirido pelas empresas de exploração e produção de petróleo e gás natural, determinando que tais serviços são apenas acessórios à comercialização dos equipamentos de controle de sólidos.

Tendo em vista a discussão apresentada acima, define-se o mercado relevante geográfico para os equipamentos de controle de sólidos como o mercado mundial.

#### 4 - Participação de mercado das Requerentes

A Tabela 1, a seguir, mostra as participações de mercado das Requerentes e demais concorrentes no mercado relevante de produto de equipamentos e serviços de controle de sólidos, sendo que para este mercado relevante foi considerado como mercado geográfico o mercado mundial.

**Tabela I**

**Participação de mercado das Requerentes e demais concorrentes no mercado de equipamentos e serviços de controle de sólidos**

Empresa	Participação de mercado antes da operação	Participação de mercado após a operação
<b>Tuboscope</b>	<b>35</b>	<b>38</b>
<b>Varco</b>	<b>3</b>	
Swaco	25	25
Oil Tools/Derrick	15	15
Outros <sup>1</sup>	22	22

Fonte: Requerentes.

Nota: O item outros representa aqueles competidores que detêm individualmente participações de mercado menores que 5%. Entre estes competidores podem ser citadas as seguintes empresas: Peak, Alfa Laval e Madison.

De acordo com os dados apontados pelas Requerentes, no mercado relevante de equipamentos e serviços de controle de sólidos para a indústria de exploração e produção de petróleo e gás natural percebe-se que, anteriormente à operação, a Tuboscope possuía 35% do mercado mundial desta atividade produtiva, bem como a Varco possuía 3%. Após a operação, a empresa concentrada, ou seja, Tuboscope mais Varco, passou a deter 38% do mercado mundial de equipamentos e serviços de controle de sólidos. Assim, percebe-se que a empresa concentrada apresentou apenas uma aumento marginal na participação de mercado no mercado relevante em análise. Além disso, como a Tuboscope anteriormente à operação já possuía 35% do mercado de controle de sólidos, podemos dizer que não há nexos causal entre a operação em análise e um possível exercício unilateral de poder de mercado. No que diz respeito ao C4, embora este sofra uma ampliação, o mesmo já era, anteriormente à operação, superior ao critério de 75% estabelecido pelo Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração da Secretaria de Acompanhamento Econômico. Desta forma, novamente, não há nexos causal entre a operação em análise e o controle, por parte das empresas do setor, de parcela suficientemente elevado do mercado para viabilizar o exercício coordenado de poder de mercado.

#### 5. Recomendação

Conforme exposto, a operação não altera significativamente as condições no mercado relevante de equipamentos e serviços de controle de sólidos para a indústria de exploração e produção de petróleo e gás natural. Na construção das participações de mercado, além de ter sido verificada apenas uma concentração marginal, foi demonstrado que não havia nexos causal entre a probabilidade de exercício unilateral de poder de mercado e a operação em análise. Assim sendo, sugere-se a aprovação do Ato sem restrições.



À apreciação superior.

Fernando Antônio Ribeiro Soares  
Assessor - COGSI

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

De acordo.

Claudio Monteiro Considera  
Secretário de Acompanhamento Econômico