



UniCEUB – Centro Universitário de Brasília  
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais  
Curso de Relações Internacionais

**Wilson Ronaldo dos Santos**

**O “OFFSET” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.**

**Brasília – DF  
Junho de 2004**



UNICEUB – Centro Universitário de Brasília  
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais  
Curso de Relações Internacionais

**Wilson Ronaldo dos Santos**

**O “OFFSET” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.**

**Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do curso de bacharelado em Relações Internacionais do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.**

**Professor Orientador: Francisco Victor Bouissou**

**Brasília - DF  
Junho de 2004**



UNICEUB – Centro Universitário de Brasília  
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais  
Curso de Relações Internacionais

**Wilson Ronaldo dos Santos**

**O “OFFSET” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.**

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Francisco Victor Bouissou  
(Orientador)

---

Profa. Meireluce Fernandes da Silva  
(Membro)

---

Prof. Cláudio Ferreira da Silva  
(Membro)

**Brasília – DF  
Junho de 2004**

## DEDICATÓRIA

*Aos meus pais,*

*que me ensinaram a trilhar o caminho do bem e sempre me apoiaram nos momentos de dificuldade.*

*Amo vocês!*

## AGRADECIMENTOS

*Aos professores em geral, por terem me conduzido a um caminho que hoje chega a sua primeira porta para o verdadeiro conhecimento.*

*Quero registrar também um agradecimento muito especial ao professor Dr. Francisco Victor Bouissou, esse profissional brilhante e pessoa da minha mais elevada estima, meu orientador e fiel companheiro de discussões, o qual, além de tudo, encontrou disposição e paciência para, reconhecer, cumprir esta árdua tarefa. Sem ele, este trabalho não seria possível.*

## RESUMO

As compensações comerciais ou os chamados Acordos de Offset fazem parte da família de práticas do contracomércio e são progressivamente utilizadas nos grandes contratos de compras governamentais. Acredita-se que aproximadamente 40% do comércio mundial de bens e serviços estejam hoje relacionados a contratos com cláusulas de contrapartidas comerciais.

No Brasil, essa prática ainda é pouco conhecida, mas constata-se que o offset tornou-se parte integrante de diversas negociações firmadas pelo Governo Federal e se tornou obrigatório desde 1992 nas aquisições do setor aeroespacial. Faz-se necessário, no entanto, que haja um maior comprometimento da área governamental para se vincular de forma permanente, esse mecanismo de contrapartida ao ambiente nacional, a fim de se produzir o avanço necessário e buscar diminuir o *gap* tecnológico existente entre as nações desenvolvidas e o Brasil.

## SUMMARY

Commercial Countertrades or Agreements of offset are part of a buyback practices family. They are progressively used in great contracts of governmental purchases. It is believed that 40% of the world-wide commerce of goods and services are related today to the contracts with clause of commercial countertrades.

In Brazil, this practice is not well known, but it is noticeable that the offset became integrant part of diverse negotiations firmed in the Federal Government purchases and it has become compulsory since 1992 in the airspace sector acquisition. One become necessary, however, that the governmental area should have more compromise and associate itself of permanent form. This mechanism of countertrade to the national environment must be done in order to produce the necessary advance and searching to diminish the technological *gap* that exists among developed nations and Brazil.

## SUMÁRIO

Extrato.....	XII
Capítulo I: Introdução.....	1
1. Apresentação.....	5
1.1. O assunto/ O Tema.....	5
1.1.1. Delimitação.....	5
1.2. Justificativa.....	6
1.3. Objetivos.....	8
1.3.1. Objetivos Gerais.....	8
1.3.2. Objetivos Específicos.....	8
1.4. Procedimentos.....	8
1.5. O Problema.....	8
1.6. Hipótese.....	9
1.7. O Contexto.....	11
1.8. As Fontes.....	11
1.8.1. As Fontes Primárias.....	11
1.8.2. As Fontes Secundárias.....	11
1.9. Aspectos Operacionais.....	12
1.9.1) Cronograma.....	12
1.9.1.1) Coleta de Dados.....	12
1.9.1.2) Análise dos Dados.....	12
1.9.1.3) Redação.....	13
1.9.1.4) Plano Preliminar.....	13
Capítulo II: Revisão Bibliográfica .....	16
Capítulo III: Conceito, Histórico e Abordagens sobre o Offset.....	17

<b>3.1. Conceito de Offset.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2. Histórico do Offset .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3. O Offset no Brasil e sua relação com Comando da Aeronáutica.....</b>	<b>28</b>
<b>3.4. As diferentes abordagens aos Negócios com Contrapartida (Offset) na Comunidade Internacional.....</b>	<b>36</b>
<b>3.4.1) A perspectiva de um país essencialmente vendedor–Impacto nos Estados     Unidos.....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.2) A perspectiva de um país comprador e vendedor – Impacto no Reino     Unido.....</b>	<b>39</b>
<b>3.4.3) Perspectiva de país essencialmente comprador – Impacto em Israel.....</b>	<b>43</b>
<b>3.4.4) Impacto dos Negócios com Contrapartida na atual Ordem     Mundial.....</b>	<b>45</b>
<b>3.5. Vantagens identificadas nos Negócios com Contrapartida.....</b>	<b>48</b>
<b>3.5.1) Expansão de mercados e promoção da exportação.....</b>	<b>48</b>
<b>3.5.2) Reforço do conhecimento de mercados, tecnologias, produtos e     concorrência.....</b>	<b>49</b>
<b>3.5.3) Desenvolvimento de estratégias criativas.....</b>	<b>50</b>
<b>3.5.4) Obtenção de efeitos de escala e escoamento de excedentes de produção....</b>	<b>52</b>
<b>3.5.5) Reduções no pagamento de taxas aduaneiras.....</b>	<b>52</b>
<b>3.5.6) Reforço da capacidade tecnológica.....</b>	<b>53</b>
<b>3.5.7) Assegurar o fornecimento de matérias-primas ou componentes.....</b>	<b>53</b>
<b>3.5.8) Sustentação de vantagens competitivas.....</b>	<b>54</b>
<b>3.5.9) Aumento do emprego a nível local.....</b>	<b>54</b>
<b>3.5.10) A redistribuição de quotas limitando a formação de cartéis.....</b>	<b>54</b>
<b>3.5.11) Reforço da dinâmica de rede das organizações.....</b>	<b>55</b>
<b>3.6. Desvantagens identificadas nos Negócios com Contrapartida.....</b>	<b>56</b>

3.7. Negócios com Contrapartida como Ferramenta de Desenvolvimento Institucional.....	59
Capítulo IV: Visão Global da Política de Defesa e a prática do Offset.....	67
4.1. Visão Panorâmica da Política de Defesa e Segurança no Brasil e a prática do Offset.....	67
4.2) Visão Panorâmica da Política de Defesa e Segurança Internacional e a prática do Offset.....	74
Capítulo V: Regulamentação brasileira do uso do Offset e Fundamentação Legal.....	79
Capítulo VI: Caso Concreto da prática do Offset no Brasil.....	82
6.1) Histórico.....	82
6.1.1) Especificações Técnicas.....	84
6.1.2) Apoio Logístico.....	85
6.1.3) Capacidade Industrial.....	85
6.1.4) Área Comercial.....	86
6.1.5) Offset (compensação).....	86
6.2) Análise Técnica.....	88
6.3) Prazos.....	90
6.4) Caça Provisório.....	91
6.5) Reinício.....	91
6.6) Licitação.....	92
6.7) Concorrentes.....	92
6.7.1) Mirage 2000 – França.....	93
6.7.2) JAS 39 Gripen – Suécia.....	95
6.7.3) Sukhoi SU-27/ SU-35 Flanker – Federação Russa.....	96
6.7.4) F-16C Block 52.....	97
6.8) Cronograma.....	98

<b>Conclusão .....</b>	<b>102</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXO II.....</b>	<b>133</b>
<b>ANEXO III.....</b>	<b>142</b>
<b>ANEXO IV.....</b>	<b>148</b>
<b>Referência Bibliográfica.....</b>	<b>149</b>

## **EXTRATO**

**SANTOS, Wilson Ronaldo dos. Centro Universitário de Brasília - UniCeub.**

O “OFFSET” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.

**Professor Orientador: Francisco Victor Bouissou, Junho de 2004.**

Haja vista o crescimento da utilização dos mecanismos de contrapartida comercial por parte dos países desenvolvidos e a inserção mais recente dos países em desenvolvimento no mesmo contexto, se reconhece a necessidade da realização de estudos científicos que contribuam para o melhor entendimento do assunto em benefício do Brasil.

O presente trabalho objetiva examinar esse mecanismo de contrapartida comercial - o Offset, bem como esclarecer de que forma o país pode conduzir suas políticas governamentais, de modo a conseguir melhores resultados na utilização de tal ferramenta.

# CAPÍTULO I

## INTRODUÇÃO

A evolução mundial da indústria de tecnologia avançada mostra a nítida tendência de substituição do conceito de verticalização<sup>1</sup> pelo de produção especializada, obrigando os países em desenvolvimento a buscar conhecimento e o fortalecimento tecnológico afim de criar alternativas comerciais para participação em um mercado comum internacional. Dentre essas alternativas, tem sido largamente praticada a negociação de alguma forma de compensação, por parte do fornecedor, como condição para importação de bens e serviços.

Essa prática compensatória, comumente conhecida como “Offset<sup>2</sup>”, tem se demonstrado um instrumento eficaz das políticas de desenvolvimento industrial e de comércio exterior, no sentido da criação de benefícios de natureza tecnológica, industrial e comercial para o país comprador.

De forma crescente, indústrias do setor de telecomunicações, aeroespacial ou de equipamentos de geração de energia introduzem esses benefícios em suas estratégias de comercialização.

Segundo Gesner de Oliveira<sup>3</sup>, “o mercado internacional, devido a sua capacidade de crescimento acelerado envolvendo os mais diversos atores do cenário global, tende a ser cruel com países atrasados tecnologicamente”, pois na economia globalizada<sup>4</sup>, uma das formas de se gerar margens de lucro está nos elos mais sofisticados da cadeia de produção nos quais o conhecimento aplicado é essencial. Países em desenvolvimento, como o Brasil, enfrentam, dessa forma, o enorme desafio de diminuir o hiato tecnológico relativamente às

---

<sup>1</sup> É uma estratégia que prevê que a empresa produzirá internamente tudo o que puder, ou, pelo menos, tentará produzir. Vantagens: independência de terceiros, maiores lucros, maior autonomia, domínio sobre a tecnologia própria. Desvantagens: maior investimento, menor flexibilidade, aumento da estrutura da empresa. MARTINS, Petronio G.; CAMPOS ALT, Paulo Renato. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. Logística. Cap.14, p. 251 – 260. ed. Saraiva, 2002.ISBN 8502030086.

<sup>2</sup> Entende-se por Offset, toda e qualquer prática compensatória acordada entre as partes, como condição para a importação de bens e/ou serviços, com a intenção de gerar benefícios de natureza comercial, industrial e tecnológica. DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO INSTITUTO DE FOMENTO E COOPERAÇÃO INDUSTRIAL – IFI. Disponível em: <[http://www.ifi.cta.br/fdi/Port/Frame\\_port.html](http://www.ifi.cta.br/fdi/Port/Frame_port.html)>. Acesso em: 05 jan. 2004.

<sup>3</sup> OLIVEIRA, Gesner. Economista vinculado ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). **Como transformar o Brasil em líder potencial**. ed. São Paulo, 2002.

<sup>4</sup> Os primeiros passos significativos rumo a uma economia global remontam aos séculos XV e XVI, com a expansão ultramarina européia. O processo acentua-se nos séculos XVIII e XIX, com a revolução industrial. Mas a interdependência econômica dos países só é de fato percebida em 1929, quando ocorre a quebra da bolsa de Nova York, o que gerou queda nos negócios e desemprego em escala planetária. ALMANAQUE ABRIL. ed. Abril, 2004. p. 49.

áreas mais desenvolvidas tecnologicamente.

O autor cita ainda que o relatório do Índice de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas – IDH <sup>5</sup>, contém estatística útil para demonstrar esse grau de desenvolvimento, pois mede a qualidade de vida de um país através de indicadores sociais como educação, saúde (longevidade) e renda per capita. Além deste, há também o relatório do Índice de Desempenho Tecnológico - IDT- que é calculado regularmente para um conjunto de mais de setenta nações.

O IDT constitui um índice composto de diversas variáveis organizadas em quatro dimensões:

A primeira delas é o grau de criação de tecnologia medida pelo número de patentes per capita concedidas a residentes e pelas receitas de royalties e taxas de licenciamento recebidas do exterior.

A segunda dimensão é o grau de difusão de inovações recentes, captada pelo número de acessos per capita à Internet e o peso relativo na pauta de exportações dos bens e serviços de alto conteúdo tecnológico.

A terceira dimensão é a difusão de inovações maduras medidas pela quantidade per capita de linhas de telefonia fixa e celular e de consumo de energia elétrica.

A quarta dimensão é a dotação de capital humano indicada, por exemplo, pelo número médio de anos de escolaridade da população de idade superior a quinze anos.

O Relatório dos Indicadores de Desenvolvimento Humano de 2001 divide os países em quatro grupos de acordo com o valor do IDT que oscila entre zero e a unidade. Os

---

<sup>5</sup> O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, da Organização das Nações Unidas – ONU, é calculado desde 1975, e foi criado, originalmente, para medir o nível de desenvolvimento humano dos países, a partir de indicadores de educação, longevidade e renda per capita, como se segue:

IDH-R: RENDA - O critério usado para a avaliação é a renda municipal per capita, ou seja, a renda média que cada habitante de um município possui. Para se chegar a esse valor, soma-se a renda de todos os residentes e divide-se o resultado pelo número de pessoas que moram no município (inclusive crianças ou pessoas com renda igual a zero).

IDH-E: EDUCAÇÃO – O cálculo de IDH considera dois indicadores: taxa de alfabetização e a taxa bruta de matriculados. O primeiro indicador mede o percentual de pessoas adultas alfabetizadas. O segundo indicador é resultado do somatório de pessoas (independentemente da idade) que freqüentam os cursos fundamental, secundário (médio) e superior, dividido pela população na faixa etária de sete a vinte e dois anos daquela localidade.

IDH-L: LONGEVIDADE – Para a avaliação do índice de longevidade, é considerada a expectativa de vida ao nascer. Esse indicador mostra o número médio de anos que uma pessoa nascida naquela localidade, no ano de referência, deve viver. O indicador de longevidade sintetiza as condições de saúde e salubridade daquele local, uma vez que quanto mais mortes houver nas faixas etárias mais precoces, menor será a expectativa de vida observada no local.

Disponível em: <<http://www.arturbruno.com.br/atualidades/mundo/texto.asp?id=270>>. Acesso em: 05 jan. 2004.

países com IDT entre 0,5 e 1 são considerados “líderes”. Japão, Estados Unidos e Coréia do Sul se encontram neste grupo. Os países com IDT entre 0,35 e 0,5 são denominados “líderes potenciais”, incluindo Espanha, México e Argentina. Em seguida, com IDT entre 0,2 e 0,35 estão os “adaptadores dinâmicos”, contendo países como o Uruguai, Trinidad e Tobago, Colômbia e o próprio Brasil. Finalmente, há o grupo de países “marginalizados” tecnologicamente como Nicarágua, Senegal e Paquistão, cujo IDT é inferior a 0,2.

Países	Índice	Grupos
Japão, Estados Unidos e Coréia do Sul	0,5 e 1	Líderes
Espanha, México e Argentina	0,35 e 0,5	Líderes potenciais
Uruguai, Trinidad e Tobago, Colômbia, Brasil	0,2 e 0,35	Adaptadores dinâmicos
Nicarágua, Senegal e Paquistão	Inferior a 0,2	Marginalizados

Tabela I – Grupos de países de acordo com o IDT/ONU – 2002/2003.

Macedo<sup>6</sup> observa que de acordo com o estudo realizado em 1997, no âmbito da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE, 22 setores industriais foram classificados, aplicando-se o aspecto de intensidade tecnológica, da seguinte forma:

- *Alta Tecnologia:* Aeroespacial, Tecnologia da Informação (TI), Eletroeletrônico e Farmacêutico;
- *Média-Alta Tecnologia:* Instrumentos Científicos, Automobilístico, Maquinário Elétrico, Produtos Químicos, Maquinaria não Elétrica, outros Equipamentos de Transporte;
- *Média-Baixa Tecnologia:* Plásticos e Borracha, Naval, Metais não Ferrosos, Produtos Minerais não Metálicos, Metalúrgico, refino de Petróleo Metais Ferrosos, outros Manufaturados; e
- *Baixa-Tecnologia:* Papel, Têxtil e Vestuário, Alimentos, Bebidas e Fumo,

<sup>6</sup> MACEDO, Carlos Eduardo. Coordenador-Geral das Indústrias de Transporte Aéreo, Aeroespacial e Naval, da Secretaria de Desenvolvimento da Produção do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior-MDIC. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** ed.Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004.p 116.

Móveis e Madeira.

O autor cita que o Brasil se insere razoavelmente nos setores caracterizados como de Alta e Média-Alta Tecnologias, sobressaindo o setor aeroespacial, beneficiado que foi por utilizar os desenvolvimentos tecnológicos realizados pela Aeronáutica, através do Centro Técnico Aeroespacial – CTA, pelo desenvolvimento de produtos em parceria, como foi o Programa da aeronave AMX com a Itália, e pela implementação e utilização de uma política de offset a partir de 1993. Nesse segmento, lembra Macedo<sup>7</sup>, o país possui duas grandes indústrias de renome mundial, a Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A – EMBRAER e a AVIBRAS Indústria Aeroespacial S/A, mas ainda urge a necessidade de se desenvolverem outras cadeias produtivas, principalmente nos segmentos onde haja a inserção de alto valor agregado, para que outras empresas sejam reconhecidas e tenham penetração no mercado global.

Diante dese quadro, o Brasil demonstra reunir condições para melhorar sua posição no cenário internacional. Embora esse hiato tecnológico em relação aos países mais desenvolvidos seja muito grande, parece realista almejar um avanço significativo nos próximos anos. Para tanto, a utilização de políticas de negócios com contrapartida comercial no escopo das negociações que envolvem alta densidade tecnológica, torna-se ferramenta imprescindível para colocar o país na rota do desenvolvimento, além de contribuir para a sua inserção no grupo dos líderes potenciais.

---

<sup>7</sup> MACEDO, Carlos Eduardo. Coordenador-Geral das Indústrias de Transporte Aéreo, Aeroespacial e Naval, da Secretaria de Desenvolvimento da Produção do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior-MDIC. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** ed.Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004.p 116.

## APRESENTAÇÃO

### 1) O assunto/ O Tema

Mecanismo de Medidas de Contrapartida Comercial, Industrial e Tecnológica – Offset.

O tema da presente monografia se restringe à análise da ferramenta, como meio de promoção comercial, industrial e tecnológica dos países envolvidos, demonstrando o uso crescente deste mecanismo no mundo.

#### 1.1.1) Delimitação

O “Offset” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.

Inicia-se o estudo com um conceito e o histórico acerca das práticas de políticas de compensação comercial, industrial e tecnológica, originadas com o fim da Segunda Guerra Mundial, verificando-se sua origem no Brasil. A seguir, faz-se uma abordagem dessas negociações em diferentes países, bem como as vantagens e desvantagens identificadas nos negócios com contrapartida num âmbito geral, e ainda uma definição das mesmas como mecanismo de desenvolvimento institucional.

Na seqüência, obtém-se uma visão panorâmica das políticas de Defesa e Segurança, no Brasil e no mundo, aliadas à utilização do offset. Destaca-se, em seguida, a legislação brasileira reguladora de tais procedimentos, necessárias ao aproveitamento dessa ferramenta em prol do desenvolvimento do país. O trabalho será concluído com a demonstração de um caso significativo com o emprego das medidas de contrapartida comercial, apontando a sua eficácia.

Portanto, este projeto visa demonstrar que o Brasil, utilizando-se das práticas de políticas nacionais de compensação comercial, possui alternativas de inserção mais competitiva no âmbito das relações comerciais internacionais, ao promover e fomentar transações que envolvam transferência de bens intensivos em capital e tecnologia.

## 1.2) Justificativa

Reconhecida a necessidade de modernização de um país, não se pode deixar de levar em consideração o papel estratégico dos acordos de offset, que vinculam a concessão de contratos entre empresas ou entre consórcios de empresas a compromissos de investimentos no Brasil. Fica claro que sem a garantia de contrapartida não pode haver acordo offset.

Tais acordos, além de serem um instrumento de transferência de tecnologia, podem ter efeitos extensos sobre a economia, gerando empregos diretos e indiretos, substituindo importações e criando novas bases para as exportações brasileiras em diversos segmentos desse setor.

Segundo Taborda<sup>8</sup>, os procedimentos com contrapartida correspondem a “acordos estabelecidos entre comprador e fornecedor, onde o segundo propõe junto ao primeiro negócios com compensação comercial, no intuito de reduzir o impacto financeiro da aquisição. O fornecedor pode receber o pagamento através de bens oriundos do país comprador (*barter* ou troca direta)<sup>9</sup>; ou sob a forma de produtos que venham a ser produzidos no âmbito da compra em curso (*buy-back* ou acordo de garantia de compra ou acordo de subcontratação)<sup>10</sup>; ou facilitando a aquisição de bens ou transferência de tecnologia pelo país

---

<sup>8</sup> TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos**. Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. 1.

<sup>9</sup> BRASIL. Refere-se a uma única transação, limitada sob um único Acordo de Compensação, que especifica a troca de produtos ou serviços selecionados, por outros de valor equivalente. . Baseado na PORTARIA NORMATIVA Nº. 764 /MD, de 27 de Dezembro de 2002 do Comando da Aeronáutica. Disponível no ANEXO I deste trabalho.

Troca direta (Barter): a troca direta corresponde a uma transação suportada por um único contrato que especifica a troca de determinados bens por outros de valor equivalente. Tendo em vista eliminar eventuais flutuações no valor dos bens transacionados, os contratos têm curta duração, por norma, inferior a um ano. Com aspectos bastantes complexos associados à sua execução como a valorização em rigor das mercadorias em troca, a troca direta (Barter) apresenta um conjunto de vantagens que a torna solução para a realização de negócios na perspectiva de ambas as partes.

A troca direta tem sido utilizada para ultrapassar barreiras em negócios envolvendo países com dificuldades de disponibilidade de moeda ou acesso ao crédito, e com necessidades ao acesso de bens essenciais à atividade industrial como minério e petróleo (Brasil). TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos**. Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. 154.

<sup>10</sup> BRASIL. Refere-se a um Acordo de Compensação com o fornecedor estrangeiro para que ele aceite como pagamento total ou parcial produtos derivados do produto originalmente importado. . Baseado na PORTARIA NORMATIVA Nº. 764 /MD, de 27 de Dezembro de 2002 do Comando da Aeronáutica. Disponível no ANEXO I p. 109.

Acordo com garantia de compra (Buy-back): os negócios com garantia de compra correspondem a um acordo em que o país exportador aceita parte ou totalidade do pagamento, por via de bens ou serviços resultantes do produto originalmente exportado. Tende a ser utilizado, por exemplo, na instalação de fábricas em países com dificuldades de liquidez. O país exportador assume a totalidade ou parte dos custos de construção e operação da infra-estrutura, podendo receber parte do pagamento sob a forma de bens aí produzidos. Como exemplo dos negócios de compensação, os acordos com garantia de compra implicam a existência de dois contratos separados e paralelos. TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de**

comprador (acordo de compensação)<sup>11</sup>.”

Um número crescente de países têm aproveitado a oportunidade desses procedimentos para promover parcerias entre as organizações locais e organizações no círculo de relações dos fornecedores, enquanto devedores de contrapartida comercial. Segundo o autor, a dimensão dos intervenientes e o montante das transações transformam esses ambientes de cooperação em complexos sistemas de interação humana e tecnológica com impacto direto na concretização dos contratos assumidos.

No Brasil, por exemplo, a Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A – Embraer<sup>12</sup>, formalizou uma aliança estratégica com um grupo composto por algumas das maiores empresas aeroespaciais europeias - Dassault Aviation, EADS, Snecma e Thales, que adquiriram 20% do seu capital votante. Alianças desse tipo facilitam o acesso a novas tecnologias, além de incrementar os processos de fabricação e o desenvolvimento de novos mercados para os produtos brasileiros. Esse espírito empreendedor tem resultado em melhorias significativas na eficiência da instituição, na qualidade dos seus produtos e serviços, bem como na sua lucratividade.

Há, portanto, uma necessidade crescente de se estudar o offset de maneira mais aprofundada, em função dos vários casos que começam a surgir na doutrina, onde negócios com contrapartida comercial associado a grandes compras de equipamentos estarão contribuindo para estimular a capacidade de aprendizagem e a capacidade de inovação da indústria local.

Assim, esta pesquisa demonstrará, através de estudo de caso, como o offset tem sido administrado nas negociações, identificando-se algumas tendências que devem ser consideradas para concepção e implementação desse mecanismo, em prol do desenvolvimento comercial, industrial e tecnológico nacional.

---

**Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p.154.

<sup>11</sup> BRASIL. É o instrumento legal que formaliza o compromisso e as obrigações do fornecedor estrangeiro para compensar as importações realizadas pelas Forças Armadas. Este acordo pode ser implementado mediante a inserção de uma cláusula de compensação em um contrato de aquisição, um contrato específico correlacionado com a compra, ou um acordo de cooperação industrial e tecnológica. baseado na PORTARIA NORMATIVA DO COMANDO DA AERONÁUTICA n°764/MD, de 27 de Dezembro de 2002. Disponível no ANEXO I p. 109.

<sup>12</sup> EMBRAER. Disponível em: <<http://www.embraer.com.br>>. Acesso em 7 jan.2004.

### **1.3) Objetivos**

#### **1.3.1) Objetivos Gerais**

Destacar o sistema de práticas de compensação comercial, industrial e tecnológica - offset, no favorecimento das políticas internas do país na agenda internacional.

#### **1.3.2) Objetivos Específicos**

Os procedimentos de integração regional regentes da ordem mundial hodierna envolvem não somente a esfera econômico-comercial, mas também política, social e jurídica. Notadamente, o Brasil insere-se intimamente nesses aspectos e, por esse motivo, requer legislação específica para regulamentar as relações entre os diversos membros participantes dessa política de medidas de compensação.

Diante disso, esta monografia pretende citar o retrospecto histórico da evolução do offset no escopo internacional e, por outro lado, das relações entre o Brasil e esse mecanismo de natureza compensatória, no intuito de apontar a problemática atual do país em lidar com tais negociações. Pretende-se, também, identificar as características da legislação brasileira, ressaltando a carência de instrumentos adequados no tocante ao tema em questão, como ferramenta eficaz para o sucesso das negociações com a comunidade internacional.

### **1.4) Procedimentos**

Traçar paralelo entre o atual quadro em que se encontra a legislação vigente e os procedimentos utilizados nos mecanismos de medidas com contrapartida adotados pela comunidade internacional.

### **1.5) O Problema**

O offset é um mecanismo que apóia os tomadores de decisão tanto nas negociações que envolvam contrapartida, quanto na concepção e implementação dessa ferramenta em benefício das políticas internas do país, de forma que sejam atendidas questões como:

- *Que atividades contemplar ?*

- *Que setores poderão ser dinamizados fazendo-se uso desse procedimento ?*

- *Que cadeias nacionais de produção poderão ser as mais apropriadas à concretização do potencial em termos dos efeitos multiplicadores que se pretende gerar, de modo a que as mesmas contribuam para o desenvolvimento econômico local através de uma proposta de contrapartida bem estruturada ?*

Ou seja, fatores que devam ser observados tendo-se em vista a *Eficácia*<sup>13</sup> das contrapartidas, e que salvaguardem uma intervenção do Estado numa lógica de equidade.

## 1.6) Hipótese

O Brasil vem se inserindo cada vez mais nos procedimentos com práticas compensatórias, o que requer o estabelecimento de uma agenda de estudos e debates sobre o tema dos offset, envolvendo o Governo, o setor produtivo, os sindicatos e as universidades.

Isto será de grande utilidade, em razão de:

(a) o país ter como um dos principais produtos de exportação um bem de alta densidade tecnológica - o avião. O eventual oferecimento de estratégias de offset pode servir não só como instrumento de política comercial para obtenção de acesso a mercados, mas também como mecanismo dinamizador de acesso a tecnologias e capitais restritos. O argumento é, em tese, válido não só para o setor aeronáutico brasileiro, mas também para as prestadoras nacionais de serviços com atuação no exterior e as empresas nacionais exportadoras, em geral;

(b) o Brasil ser um importador de bens intensivos em capital e tecnologia. A obtenção de compensações comerciais nas operações de aquisição de sistemas complexos de geração de energia nuclear, de vigilância por radares ou sistemas de telecomunicações podem

---

<sup>13</sup> Por *Eficácia* entende-se o nível de aproveitamento das instituições do país comprador para dinamizar parcerias com as entidades devedoras das contrapartidas, e onde as ações desenvolvidas produziram um impacto favorável no ambiente institucional, concretizando processos de aprendizagem que reforçarão a capacidade de inovação tecnológica. TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. v.

contribuir para a transferência de conhecimento e de tecnologia. No caso em que o Offset Indireto<sup>14</sup> puder ser obtido, uma melhoria significativa da balança de pagamentos deverá ser observada;

(c) na área militar, em particular, a atualização dos paradigmas de segurança como decorrência do fim da Guerra Fria e o agravamento das chamadas novas ameaças na América do Sul (narcotráfico, lavagem de dinheiro, crimes transnacionais em geral) demandarem novas modalidades de políticas de segurança e a renovação de equipamento bélico disponível no subcontinente.

Tal realidade impõe a necessidade de novas importações de material militar e, por outro lado, abre a oportunidade para a atualização tecnológica da agenda da indústria bélica brasileira que já foi um setor ativo na pauta de exportações brasileiras, como é o caso da AVIBRAS<sup>15</sup>. A obtenção de compensações comerciais, na forma de offset por meio de Acordos de Licença de Produção<sup>16</sup>, Co-produção<sup>17</sup> ou Contrapartida<sup>18</sup>, de equipamento militar de ponta, podem contribuir de forma decisiva para a modernização do parque industrial bélico

---

<sup>14</sup> Offset Indireto - transações que envolvem a compensação no setor aeroespacial, mas não diretamente relacionadas com o objeto do contrato. Uma empresa que, por exemplo, em troca pela compra de seus produtos, concorda em transferir tecnologia e *know how* de outras áreas afins para o país importador. REVISTA AEROVISÃO. Brasília: Centro de Comunicação Social da Aeronáutica. Trimestral, 1999. Ano XXIII.

<sup>15</sup> AVIBRAS INDÚSTRIA AEROESPACIAL S/A é uma empresa privada genuinamente nacional, de capital fechado 100% brasileiro, com sucesso em apresentar soluções inovadoras e ricas em tecnologia para atender os diversos clientes. Essas soluções têm apresentado qualidade e tecnologia para competir com sucesso no mercado global, como tem ocorrido há 41 anos. A empresa atua nos mercados Aeroespacial, de Defesa, Químico, de Transporte, além de diversos outros setores.

Disponível em: <[http://www.defesanet.com.br/rv/su35\\_avibras.htm](http://www.defesanet.com.br/rv/su35_avibras.htm)>. Acesso em: 11 jan. 2004.

<sup>16</sup> BRASIL. PRODUÇÃO SOB LICENÇA: É uma reprodução de um componente ou produto que tenha origem no exterior, baseado em um contrato comercial de transferência de informação técnica entre empresas fornecedoras estrangeiras e os fabricantes nacionais. Baseado na PORTARIA NORMATIVA N°. 764 /MD, de 27 de Dezembro de 2002 do Comando da Aeronáutica. Disponível no ANEXO I deste trabalho.

<sup>17</sup> CO-PRODUÇÃO: Ato ou efeito de produzir com outrem. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 474.

BRASIL. Refere-se à produção realizada no País, baseada em um Acordo entre o Governo Brasileiro e um ou mais governos estrangeiros, que permita ao governo ou empresa estrangeira fornecer informações técnicas para a produção de todo ou parte de um produto originado no exterior. Baseado na PORTARIA NORMATIVA n°. 764 /MD, de 27 de Dezembro de 2002 do Comando da Aeronáutica. Disponível no ANEXO I p. 109.

<sup>18</sup> BRASIL. CONTRAPARTIDA (COUNTERTRADE): Em adição às modalidades de compensação, outros tipos de acordos comerciais podem ser exigidos. Um contrato pode incluir um ou mais tipos dos seguintes mecanismos: TROCA DIRETA (BARTER), que se refere a uma única transação, limitada sob um único Acordo de Compensação, que especifica a troca de produtos ou serviços selecionados, por outros de valor equivalente; CONTRA-AQUISIÇÃO OU CONTRA-COMPRA, que se refere a um acordo com o fornecedor estrangeiro para que ele compre ou consiga um comprador para um determinado valor em produtos de fabricante nacional, durante um período determinado (normalmente estabelecido como uma percentagem do valor da aquisição); ou SUBCONTRATAÇÃO, que se refere a um Acordo de Compensação com o fornecedor estrangeiro para que ele aceite como pagamento total ou parcial produtos derivados do produto originalmente importado. Baseado na PORTARIA NORMATIVA n°. 764 /MD, de 27 de Dezembro de 2002 do Comando da Aeronáutica. Disponível no ANEXO I p. 109.

nacional, que poderá desempenhar papel importante na remodelagem das Forças Armadas de todos os países da região.

(d) as práticas de offset serem disciplinadas no capítulo sobre compras governamentais, no âmbito da Organização Mundial de Comércio - OMC<sup>19</sup>, onde há necessidade do governo e do setor produtivo conhecerem a fundo as variáveis em jogo para que se formule uma posição negociadora frente à comunidade internacional, consoante com interesses de longo prazo do país.

## **1.7) O Contexto**

Segundo Taborda<sup>20</sup>, “os procedimentos de aquisição envolvendo negócios com contrapartida comercial têm ocupado, nas últimas três décadas, um espaço cada vez maior no âmbito do comércio internacional.” Predominam hoje os acordos em que o Estado - enquanto entidade compradora, exige junto do fornecedor, mecanismos de compensação capazes de reduzir o esforço financeiro associado à aquisição, o que beneficia a economia local.

## **1.8) As Fontes**

### **1.8.1) As Fontes Primárias**

Serão consultadas regulamentações já existentes internacionalmente sobre as práticas de offset, bem como a legislação interna brasileira, incluindo a constante das normativas produzidas no âmbito do Comando da Aeronáutica - COMAER.

### **1.8.2) As Fontes Secundárias**

A pesquisa utilizará livros, artigos e outras publicações não-oficiais que discorram

---

<sup>19</sup> As Compras Governamentais (*Government Procurement*) referem-se ao processo de compras, leasing, arrendamentos e contratações realizados por entidades ou agências governamentais. Na OMC, o acordo de Compras Governamentais que regulamenta esta modalidade faz parte dos chamados acordos plurilaterais, negociados na Rodada Uruguai, no âmbito do GATT, contendo direitos e obrigações para as partes signatárias. Seu objetivo principal é estender às compras governamentais de um país, as regras de tratamento nacional e da nação mais favorecida, ou seja, a concessão de tratamento não menos favorável do que o concedido aos produtores e fornecedores nacionais.

Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/br/ued/download/compra\\_gov.pdf](http://www.sebrae.com.br/br/ued/download/compra_gov.pdf)>. Acesso em 15 jan.2004.

<sup>20</sup>TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p.7.

sobre o tema em voga, nos âmbitos público, principalmente, e privado das relações comerciais dos países que se utilizam dos mecanismos de contrapartida nas negociações envolvidas.

Ainda, o trabalho se baseará em pesquisas teóricas, bibliográficas, documentais no Brasil (Ministério das Relações Exteriores - MRE, Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior - MDIC, Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, Comando da Aeronáutica - COMAER, Marinha do Brasil - MB, Comando do Exército – Cmdo Ex); e nos Estados Unidos da América (Consulado Geral do Brasil em Nova York, bibliotecas públicas: Queens Library, The New York Public Library).

Haverá, ainda, entrevistas com especialistas do ramo de offset como militares das Forças Armadas brasileiras, dos Ministérios (MRE, MDIC, MCT), de pesquisadores no Brasil (Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF) e no exterior (Portugal), a participação em palestras com negociadores de empresas brasileiras como a Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A - EMBRAER, a Indústria Aeroespacial S/A - AVIBRAS, a Associação das Indústrias Aeroespaciais do Brasil – AIAB, contato com professores e advogados na área de contratos internacionais, além da participação no Segundo Workshop de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica, realizado em São José dos Campos – SP, pelo Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento – DEPED - e o Instituto de Fomento e Cooperação Industrial - IFI , órgãos vinculados ao Comando da Aeronáutica – COMAER, subordinado ao Ministério da Defesa.

## **1.9) Aspectos Operacionais**

### **1.9.1) Cronograma**

#### **1.9.1.1) Coleta de Dados**

Junho a Setembro de 2003

#### **1.9.1.2) Análise dos Dados**

Outubro e Novembro de 2003

### **1.9.1.3) Redação**

Cap. I e II: Janeiro de 2004

Cap. III e IV: Fevereiro e Março de 2003

Cap. V e VI: Abril e Maio de 2004

Conclusão e Revisão: Maio de 2004

Versão inicial: Junho de 2004

Versão final: Junho de 2004

### **1.9.1.4) Plano Preliminar**

**O “Offset” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.**

**Capítulo I. Introdução**

**Capítulo II. Revisão Bibliográfica**

**Capítulo III. Conceito, Histórico e Abordagens sobre o Offset**

**Capítulo IV. Visão Global da Política de Defesa e da prática do Offset**

**Capítulo V. Regulamentação brasileira do uso do Offset e Fundamentação Legal**

**Capítulo VI. Caso Concreto da prática do Offset no Brasil**

**Conclusão**

**Anexos**

**Referência Bibliográfica**

**CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO**

**CAPÍTULO II: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **CAPÍTULO III: CONCEITO, HISTÓRICO E ABORDAGENS SOBRE O OFFSET**

Este capítulo abordará o conceito de offset e suas características específicas, bem como as diversas modalidades existentes para utilização dessa ferramenta. O histórico demonstrará a origem e a evolução dos procedimentos com contrapartida no Brasil e no mundo, passando por uma visão das diferentes categorias de países que lidam com o offset na comunidade internacional.

Descrever-se-á também as vantagens e desvantagens na visão de diversos autores, além de traçar um perfil dos negócios com contrapartida voltado para o desenvolvimento das instituições brasileiras.

### **CAPÍTULO IV: VISÃO GLOBAL DA POLÍTICA DE DEFESA E A PRÁTICA DO OFFSET**

Este capítulo tem o seu enfoque voltado para as questões das Políticas de Defesa nacional e internacional e as implicações dos mecanismos de contrapartida (Offset) na concepção do atual cenário que envolve a Defesa e a Segurança dos países .

No plano interno observar-se-á a visão de diversos autores ligados às áreas militar, política e da sociedade civil, e a preocupação desses em promover políticas de defesa consistentes para a consolidação da posição do Brasil como país autônomo, desenvolvido e soberano no atual cenário internacional.

No plano internacional verificar-se-á como os países mudaram sua ótica na questão de política de defesa e segurança internas, desde o fim da Guerra Fria até os dias atuais, quais são as tendências que influenciam nos rumos da comunidade internacional e como o offset participa dessas mudanças.

### **CAPÍTULO V: REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA DO USO DO OFFSET E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Neste capítulo verificar-se-á a opinião de alguns autores quanto a utilização da

atual legislação em vigor no país, em matéria de negócios com compensação, bem como sua fundamentação legal em matéria de offset.

## **CAPÍTULO VI: CASO CONCRETO DA PRÁTICA DE OFFSET NO BRASIL**

O enfoque desse capítulo relaciona-se com o mais recente caso de compras governamentais, o Projeto FX-BR, onde o offset tem sido explorado de maneira a se obter as melhores vantagens para a indústria de defesa brasileira, no que concerne a transferência de tecnologia ao parque tecnológico nacional, para o desenvolvimento de futuros projetos e a consolidação do país no mercado internacional, visando diminuir o “*gap*” tecnológico existente entre o Brasil e as nações desenvolvidas.

### **CONCLUSÃO**

### **ANEXOS**

### **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

## **CAPÍTULO II**

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A pesquisa realizada sobre o tema, envolve desde os conceitos básicos sobre os mecanismos de contrapartida, até suas implicações no contexto global, em âmbito nacional e internacional, que definem e explanam o conteúdo de maneira satisfatória para fins desse trabalho. A primeira pesquisa bibliográfica gira em torno do trabalho realizado por João Pedro Taborda da Silva, mestre em Engenharia e Gestão Tecnológica pela Universidade Técnica de Lisboa, entitulado a “ Utilização de contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos”, que norteia com bastante propriedade o sistema de contrapartidas enquanto instrumento de financiamento alternativo à inovação tecnológica e serve de apoio para alavancar este trabalho.

O aprofundamento do tema ocorre com os métodos tradicionais de consulta à fontes como a internet, bibliotecas e acervos de órgãos governamentais, devido a escassez de informação publicada no Brasil, e se complementa com a obra de grande valor divulgada pelo Ministério das Relações Exteriores, cujo tema é “Panorama da Prática do Offset no Brasil: Uma visão da Negociação Internacional de Acordos de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica”, a qual servirá de base teórica significativa para parte desta monografia.

## CAPÍTULO III

### CONCEITO, HISTÓRICO E ABORDAGENS SOBRE O OFFSET

#### 3.1) Conceito de Offset:

Segundo Barbosa e Yang<sup>21</sup>, o offset pode ser definido como um “arranjo contratual de compensação comercial mediante o qual uma empresa exportadora compromete-se a fornecer tecnologia, adquirir componentes no país importador ou oferecer outras formas de auxílio ou compensação para a empresa ou país comprador”.

O termo “offset” pode ser traduzido genericamente como “Contrapartida” ou “Compensação”, mas, como expressão técnica - definida pelos autores, “é usualmente empregado para descrever arranjos em transações comerciais de bens intensivos em capital e tecnologia”. Tal dispositivo, como prática compensatória acordada entre as partes ou como condição para a importação de bens, serviços e tecnologia, possui a capacidade de gerar benefícios de natureza industrial, tecnológica e comercial, que pode ser concretizado nas seguintes modalidades, descritas no anexo III deste trabalho:

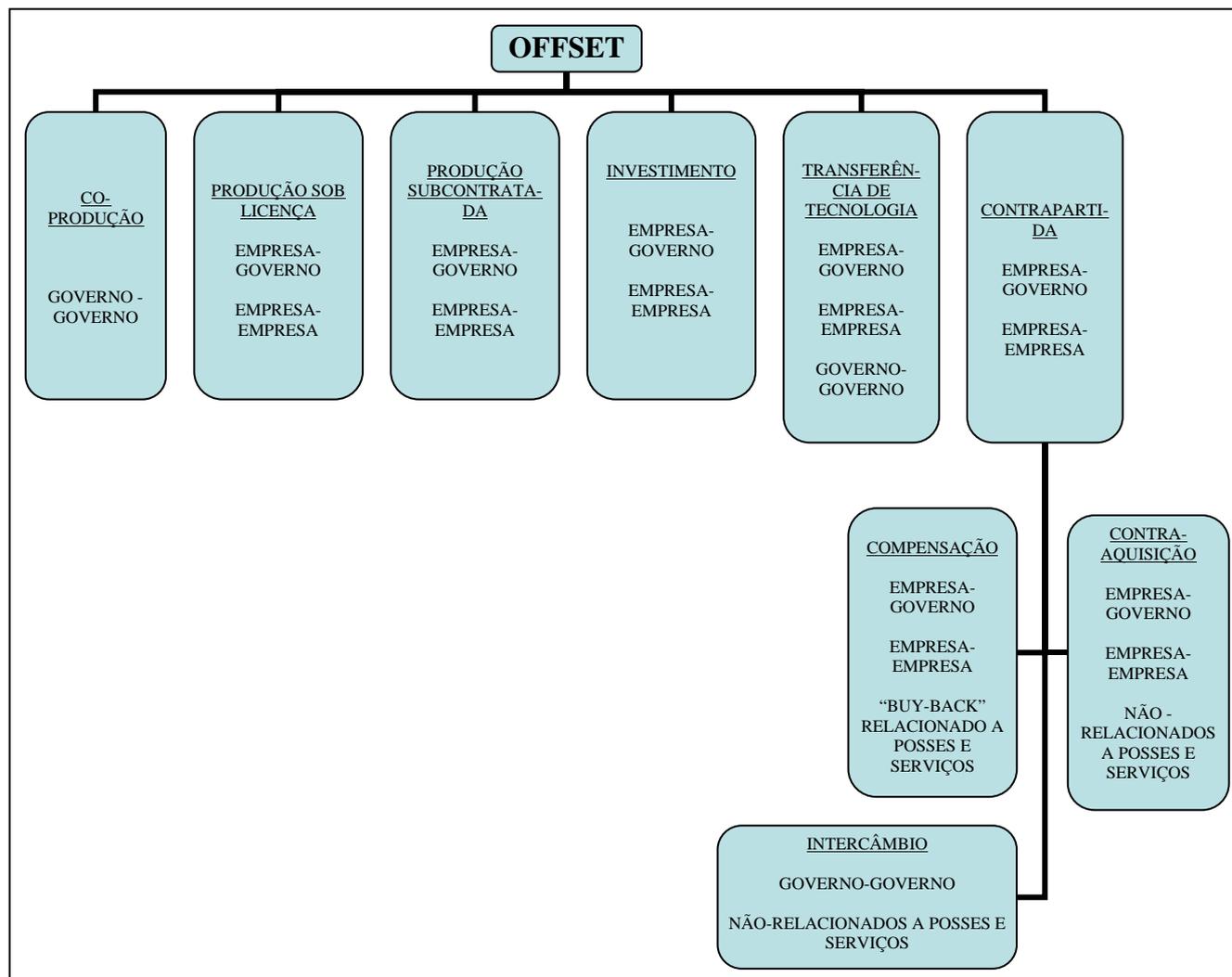
- a) co-produção ou produção conjunta;
- b) produção sob licença;
- c) produção subcontratada;
- d) investimento financeiro em capacitação humana, industrial e tecnológica;
- e) transferência de tecnologia;
- f) obtenção de materiais e meios auxiliares de instrução;
- g) treinamento de recursos humanos; e
- h) contrapartida comercial como a abertura de novos mercados ou redução de barreiras tarifárias ou não-tarifárias.

---

<sup>21</sup> BARBOSA, Rubens A. Ex-embaixador do Brasil em Washington, EUA; Yang, Philip, diplomata de carreira, atuou em missão na Embaixada do Brasil em Washington, EUA. **Uma política de Offset para o Brasil?** Política externa, Vol. 9, nº 1. Jun./Jul./Ago.2000, p. 51.

## Offset de Defesa

### Tipos de transações em Offset



Fonte: DMA 360-1 da portaria nº. 747/GM-2 de 21 de Setembro de 1992

Existem 3 tipos de arranjos contratuais em offset:

**OFFSET DIRETO** - transações compensatórias que envolvem bens e serviços diretamente relacionados com o objeto do contrato de importação de bens e serviços militares e/ou civis. No caso, por exemplo, de uma operação envolvendo a compra de aeronaves, um Offset Direto pode corresponder ao compromisso do exportador de adquirir, no país comprador, determinada porcentagem de componentes ou subsistemas utilizados na aeronave que são ou virão a ser produzidos por este.

OFFSET INDIRETO – transações que envolvem, por exemplo, a compensação no setor aeroespacial, mas não diretamente relacionadas com o objeto do contrato. Uma empresa que, por exemplo, em troca pela compra de seus produtos, concorda em transferir tecnologia e *know how* de outras áreas afins para o país importador.

OFFSET NÃO-RELACIONADO<sup>22</sup> - transações compensatórias que envolvem bens e serviços não relacionados com o objeto do contrato. Esta classificação foi criada pelo então Ministério da Aeronáutica que concerne a outras áreas da economia, diferentes do setor aeroespacial, quando uma empresa concorda em importar soja, por exemplo, em contrapartida a um contrato de aquisição de produtos aeroespaciais. Um outro exemplo seria a realização de investimentos, por parte do fornecedor, na área social do país comprador.

### 3.2) Origem do Offset:

Barbosa e Yang<sup>23</sup> citam que a prática de offset “origina-se no final da Segunda Guerra Mundial com a celebração de acordos de co-produção<sup>24</sup> de armamentos, entre os Estados Unidos e as potências aliadas”. Segundo Modesti<sup>25</sup>, tais potências se reuniram na Conferência de Bretton Woods, realizada em New Hampshire (EUA), em 1944, a fim de “garantirem os recursos financeiros e o arcabouço legal que possibilitasse o restabelecimento da ordem mundial para o pós-guerra”. Nessa conferência foram criados o Banco Mundial (World Bank), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o instrumento chamado Offset, que permitia regular as transações realizadas entre os EUA e os outros países, explicitando alguma forma de compensação que beneficiasse setores e áreas internas dessas nações aliadas.

Mediante esse instrumento, permitiu-se a montagem integral ou parcial, no país importador, dos armamentos exportados pelos Estados Unidos, o que minimizava parte dos custos na compra desses artefatos, e tornava as transações mais atrativas para os Governos daquelas potências. Além disso, tal prática era uma forma dos Estados Unidos consolidarem sua influência sobre os países do Oeste e ainda ampliar o seu poder estratégico frente aos países do Leste Europeu, liderados pela então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas -

---

<sup>22</sup> REVISTA AEROVISÃO, Trimestral, 1999. Ano XXIII, p. 34.

<sup>23</sup> BARBOSA, Rubens A. Ex-embaixador do Brasil em Washington, EUA; Yang, Philip, diplomata de carreira, atuou em missão na Embaixada do Brasil em Washington, EUA. **Uma política de Offset para o Brasil?** Política Externa, Vol. 9, n° 1. Jun./Jul./Ago. 2000. p. 53.

<sup>24</sup>CO-PRODUÇÃO: Ato ou efeito de produzir com outrem. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 474..

<sup>25</sup> MODESTI, Ancelmo. Tenente-Coronel Intendente da Força Aérea Brasileira. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. ed. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 25-26.

URSS. De fato, o mundo ficaria dividido em dois blocos com o fim da Segunda Guerra Mundial: o capitalista liderado pelos EUA e o bloco socialista, liderado pela URSS. Era o início da “Guerra Fria”<sup>26</sup>, confronto não declarado entre as superpotências, que passaram a intervir em focos de conflito espalhados pelo mundo para aumentar suas respectivas esferas de influência no globo terrestre.

Diante desse quadro, para Barbosa e Yang<sup>27</sup>, “o exame histórico das operações com offset revela que esses negócios contribuíram não só para a consolidação hegemônica americana, mas também para a reconstrução das economias européia e japonesa nos anos 50”. Por conseguinte, ao se expandirem os mercados de exportação dos equipamentos norte-americanos, através dos acordos de co-produção<sup>28</sup>, reduziu-se os custos unitários dos armamentos adquiridos até mesmo pelo Exército desse país. Contudo, segundo Modesti<sup>29</sup>, com o incremento das negociações com contrapartida, em meados dessa mesma década, o Governo dos Estados Unidos aprovou o *Defense Production Act*, cuja finalidade era de controlar os pedidos de exportação de materiais de defesa. Como houve um aumento considerável desses acordos nos anos 60, o Departamento de Defesa (DoD) incumbiu-se do controle mais rigoroso dos pedidos de offset na área de compras militares, por conta das crescentes solicitações de tecnologia às empresas exportadoras norte-americanas.

Para se ter uma idéia, no período de 1947 a 1980, 44 sistemas de armamentos foram produzidos por vinte países sob licença de produção concedida pelos fabricantes do Estados Unidos. Desses, 28 corresponderam a aeronaves, mísseis e rotores<sup>30</sup>. Até meados dos anos 70, os acordos de co-produção não previam a transferência de informações sobre o projeto integral desses sistemas. Na maioria dos casos, os entendimentos limitavam-se à montagem, nos países importadores, de “kits” de componentes fabricados nos Estados Unidos.

Posteriormente, os acordos de co-produção passaram a prever a produção local de partes e subsistemas a serem incorporados no produto adquirido. De fato, esses acordos

---

<sup>26</sup> Período que se estende do fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, ao desaparecimento da União Soviética (URSS), em 1991. O cenário mundial é dominado pela disputa entre o bloco capitalista (liderado pelos Estados Unidos) e o bloco comunista (liderado pela URSS). No lugar do confronto direto, EUA e URSS medem forças na corrida armamentista e em disputas internacionais e guerras civis na África, na Ásia e na América Latina. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p. 316.

<sup>27</sup> BARBOSA; YANG, Op. cit.

<sup>28</sup> CO-PRODUÇÃO: Ato ou efeito de produzir com outrem. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 474..

<sup>29</sup> MODESTI, Op. cit.. p. 27.

<sup>30</sup> Mecanismos rotatórios dos helicópteros, com as respectivas pás. Parte giratória de uma máquina ou motor, especialmente elétrico. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 1524.

impulsionaram fortemente a capacidade produtiva dos países aliados e, a partir da década de 70, empresas europeias e japonesas - insatisfeitas com o nível de transferência de tecnologia facultado pelos esquemas de montagem licenciada - passaram a manifestar interesse em obter um papel ativo no processo de concepção e desenvolvimento de sistemas. Barbosa e Yang<sup>31</sup> afirmam que a partir de então, “os Acordos em Offset passaram a substituir paulatinamente os acordos de co-produção (ou produção conjunta) típicos do imediato pós-guerra”.

De acordo com Tabora<sup>32</sup>, “o material militar tornou-se mais caro e mais sofisticado no início dessa mesma década, dificultando a execução de licenças de produção e limitando o número de entidades capazes de os produzir conjuntamente. Ao mesmo tempo interessava aos países importadores mostrar aos seus contribuintes que existiam formas de compensação associadas a gasto de volumosas quantias de verbas públicas, quer nos produtos finais, quer na tecnologia.”

A utilização dos negócios com contrapartida na perspectiva do desenvolvimento econômico surge de uma forma explícita em 1975 com o processo de compra por parte do governo suíço de aviões de caça F-5 junto à Northrop Aircraft Corp., dos Estados Unidos. Até então, e de acordo com a tabela 3.2.1, as empresas europeias buscavam a tecnologia americana por via de acordos de licenças e de co-produção.

Anos	Número de Contratos			
	Licenças de Produção	Co-produção	Contrapartidas	Total
1950-59	14	01	00	15
1960-69	34	00	00	34
1970-79	43	10	06	59
1980-89	48	08	26	82
Por especificar	22	00	00	00
	139	19	32	190

Tabela 3.2.1. Contratos em países da União Europeia por tipo de parceria. Fonte: Martin (1996)

A venda de produtos americanos a países europeus passou a representar o principal fluxo de transações em que a contrapartida comercial começou a ser utilizada para acesso à tecnologia, tendo-se seguido um outro conjunto de aquisições que constam na tabela

<sup>31</sup> BARBOSA, Rubens A. Ex-embaixador do Brasil em Washington, EUA; Yang, Philip, diplomata de carreira, atuou em missão na Embaixada do Brasil em Washington, EUA. **Uma política de Offset para o Brasil?** Política Externa, Vol. 9, nº 1. Jun/Jul./Ago. 2000. p. 54.

<sup>32</sup> TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa. 2001. p. 7.

na tabela 3.2.2.

Ano	Fornecedor/ Comprador	Conteúdo das Aquisições e Contrapartidas
1975	Northrop / Suíça	Aquisição de aviões de caça F-5 <sup>33</sup> no valor de 400 milhões de dólares, com um acordo de contrapartida no valor de 120 milhões de dólares. O negócio envolveu o Departamento de Defesa Americano, que realizou algumas compras.
1981	McDonnell Douglas / Austrália	A Austrália decidiu adquirir aparelhos F/A-18 Hornet <sup>34</sup> , com início de fornecimento em 1985 e sob um acordo de co-produção.
1983	McDonnell Douglas/ Espanha	O negócio, no valor de 1.8 bilhões de dólares, incluiu a aquisição de 72 F/A – 18 Hornet, envolvendo 1.5 bilhões de dólares em contrapartidas. Na vertente das contrapartidas diretas, a Espanha conseguiu acordos de co-produção em áreas específicas como sistemas de flaps <sup>35</sup> e estabilizadores <sup>36</sup> horizontais. Através da CASA <sup>37</sup> , a Espanha passou também a assegurar assistência aos F/A-18 canadenses na Europa e aos F/A-18 americanos que operam na Sexta Esquadra do Mediterrâneo. A CASA e McDonnell Douglas tornaram-se parceiros de desenvolvimento.
1983	General Dynamics / Turquia	Ao vender uma frota de 150 aviões de caça F-16 Falcon <sup>38</sup> , a General Dynamics responsabilizou-se pelo escoamento de 1.0 bilhão de produtos oriundos da Turquia, ao mesmo tempo em que permitiu o desenvolvimento da indústria aeroespacial no território, a ponto de apenas 10 dos aparelhos terem sido montados, em todas as suas operações, nos Estados Unidos.

<sup>33</sup> Caça F-5: Desenvolvido pela Northrop a partir de 1954. É um caça dinâmico, extremamente manobrável e veloz, utilizado intensivamente na Guerra do Vietnã.

Disponível em: <<http://www.waronlinebrasil.hpg.ig.com.br/avioes/f5.html>>. Acesso em 10 fev. 2004.

<sup>34</sup> F/A-18 Hornet: É o principal avião de ataque da Marinha americana para decolagem em porta-aviões. Muitas de suas partes são feitas de plásticos especiais, que o tornam leve e resistente. O Hornet é equipado com radares e uma câmera que capta raios infravermelhos. Suas duas turbinas a jato permitem ao avião atingir quase duas vezes a velocidade do som.

Disponível em: <[http://www.bbc.co.uk/portuguese/especial/129\\_mff\\_air/page19.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/especial/129_mff_air/page19.shtml)>. Acesso em: 10 fev. 2004.

<sup>35</sup> Flap: [ingl.] S.m. Aeron. Dispositivo localizado na parte posterior e inferior da asa do avião, entre a fuselagem e o ailerom, e destinado a diminuir a velocidade do aparelho na aterrissagem. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 786.

<sup>36</sup> Parte da fuselagem (carcaça) do avião que o possibilita fazer curvas à direita ou à esquerda, servindo como suporte do leme de direção. **Manual do Mecânico da aeronave Learjet 35-a**. p. II-5.

2. *fís.* Propriedade geral dos sistemas mecânicos, elétricos e aerodinâmicos, pela qual o sistema retorna ao estado de equilíbrio após sofrer uma perturbação. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 713.

<sup>37</sup> Construcciones Aeronáuticas SA - CASA: No domínio da aviação militar, a CASA é a empresa líder na produção de aviões de transporte militar ligeiro. Entre as empresas espanholas participantes do grupo CASA, destaca-se a Aeronáutica Industrial (AISA) e a Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos (CESA), que ocupam uma posição importante na aeronáutica espanhola. Um dos fatores que conduziu à expansão da indústria aeronáutica na Espanha foi a integração da CASA na European Aeronautic Defence and Space Company (EADS). Disponível em: <[http://www.dpp.pt/pdf/Infint01\\_II/VIII3.pdf](http://www.dpp.pt/pdf/Infint01_II/VIII3.pdf)>. Acesso em 16 fev. 2004.

<sup>38</sup> F-16 falcon: Lockheed Martin F-16 Fighting Falcon. País: EUA Ano: 1979. Uma das mais importantes peças do arsenal bélico da USAF. O F-16 Fighting Falcon é um dos caças mais ágeis do mundo e também um dos mais versáteis. É um caça multifuncional em todos os aspectos. O Falcon pode lançar armas Ar-Terra em qualquer condição climática e defender-se sozinho contra qualquer inimigo aéreo. O Falcon pode suportar forças de até 9G. Disponível em: <<http://www.angelfire.com/ia/livremanobrar/aeronaves/f16/f16.html>>. Acesso em 16 fev. 2004.

Ano	Fornecedor/ Comprador	Conteúdo das Aquisições e Contrapartidas
1983	Klauss-Maffei (Alemanha) / Suíça	O pacote de contrapartidas propostas pelo fornecedor alemão o fez vencedor ao bater o modelo rival M-1 Abrams <sup>39</sup> da General Dynamics, com o seu modelo de tanque de combate Leopard II <sup>40</sup> . Das 380 unidades, 35 foram produzidas na sua totalidade em Munique, nas instalações da Klauss-Maffei, e os restantes 345, na Suíça, com quotas de incorporação que são estimadas entre os 60% e 70 %.
1984	Boeing/ Grã-Bretanha	A Grã-Bretanha fez acordos de contrapartida no valor de 130% do negócio, ao comprar sete aparelhos E-3A AWACS <sup>41</sup> (1.5 bilhões de dólares) da Boeing. Apenas 5% desses negócios corresponderam à venda de bens e serviços diretamente relacionados com a aquisição dos E-3A AWACS. O restante foi direcionado a empresas locais de alta tecnologia com a finalidade de produzirem insumos para a indústria aeroespacial do país.

Tabela 3.2.2. Casos internacionais de negócios com contrapartidas. Fonte: Center for Defense Information (1993)

A nova geração de acordos passou a incorporar atividades de desenvolvimento e a fabricação sob licença, no país importador, de sistemas adquiridos. Ao mesmo tempo, a prática de offset estendeu-se a outros setores industriais, ainda que com esquemas de escopo mais limitado do que aqueles aplicados no campo militar.

Modesti<sup>42</sup> cita a ocorrência de um excesso de negociações com offset nos anos 70 e 80, tanto na área civil, quanto militar, que fez com que o Departamento de Defesa

<sup>39</sup> M1 Abrams - Tanque principal de combate – EUA. O M1 possui características notáveis. Uma delas é ser o blindado mais caro do mundo, mas que apresenta melhorias significativas em relação ao M-60 A3. É mais veloz, alcançando até 72 km/h, com ótima aceleração, atingindo 32 km/h em apenas seis segundos. Possui silhueta muito baixa, oferecendo menor alvo ao inimigo, opera com baixos níveis de ruído e sua turbina produz pouca fumaça. Dotado com equipamento de visão noturna, telêmetro a laser Hughes, computador para controle de tiro e grande mobilidade o M1Abrams é um adversário difícil ser batido no campo de batalha. Possui proteção NBC e sua blindagem pode resistir aos mais diversos tipos de munições, pois em caso de impacto, placas especiais de escape dirigem o sopro da explosão para o alto e para fora, preservando sua guarnição. Disponível em: <<http://www.militarypower.com.br/frame4-armas3.htm>>. Acesso em 16 fev. 2004.

<sup>40</sup> Leopard II – Alemanha: Propulsado por um motor policombustível, turbo, com 1.500 hp de potência, possui maior distância entre as lagartas (rodas) e suspensão com barras de torção. Sua blindagem é do tipo Chobham, desenvolvida pelos ingleses, constituída de várias camadas de aço e cerâmica, proporcionando proteção eficaz contra todos os projéteis conhecidos. O sistema de navegação, fabricado pela Litef, subsidiária da Northrop Grumman, combina o modo inercial com o GPS (Global Positioning System). Está equipado com um avançado sistema de controle de fogo, combinando telêmetro a laser e o periscópio PERI-R 17 A2 com visão panorâmica de 360° para observação e identificação de alvos, de dia ou de noite, aparelhos infravermelhos e passivos para visão noturna e canhão totalmente estabilizado, o que o capacita a apontar e atirar em movimento, com alta probabilidade de acerto. Conta com proteção anti-NBC (Nuclear, Biological and Chemical). Disponível em: <<http://www.militarypower.com.br/frame4-armas8.htm>>. Acesso em: 16 fev. 2004.

<sup>41</sup> E-3 SENTRY AWACS: Projetado utilizando como base a célula do Boeing B-707 comercial, o E-3 Sentry é um dos principais AWACS (Airborne Warning and Control System) dos países ocidentais. É utilizado para detectar a atividade aérea inimiga e guiar os caças amigos contra seus objetivos. Serve igualmente como avião de controle aéreo e cordenador das operações de vôo. O coração desse sistema de detecção é instalado bem alto, sobre a fuselagem. As informações do radar são apresentadas aos tripulantes do E-3 Sentry através das telas eletrônicas dos MPDC (Multi-Purpose Display Consoles). A tripulação é geralmente formada por 20 homens: 4 para a pilotagem e 16 para a operações dos equipamentos eletrônicos de bordo. Depois de 1977 os E-3A foram adotados pelas forças da OTAN e pelas forças aéreas da França, Inglaterra e Arábia Saudita. Esses aviões já comprovaram sua validade em diversos conflitos importantes. Disponível em: <<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Hangar/2949/e-3-awacs.htm>>. Acesso em: 16 fev. 2004.

<sup>42</sup> MODESTI, Op. cit. p. 27.

americano (DoD) lançasse uma série de medidas para encorajar a cooperação na área de defesa com a Organização do Tratado do Atlântico Norte – OTAN<sup>43</sup>, como forma de conter a onda dos Acordos com Contrapartida, diminuindo o leque de possibilidades da comunidade internacional, com as considerações de *Racionalization, Standardization & Interoperability* (RSI). O autor esclarece ainda que “o DoD negociou *Memoranda of Understanding* (MOU) com os países da OTAN e outros aliados, inclusive com o Brasil, como outra forma de impedir ou restringir as solicitações de offset com os Estados Unidos”. Em adição aos MOUs, acordos de offset negociados no âmbito do Programa *Foreign Military Sales* (FMS)<sup>44</sup> permitiram aos países oferecerem seus produtos ao DoD, sem aplicação de fatores de encremento artificiais previstos pelo *Defense Production Act of 1950*. Tal benefício só era estendido a países aliados muito próximos e de interesse geoestratégico dos EUA, entre os quais o autor cita Israel, Grécia e Turquia.

Modesti explica que com a atualização da Política de Offset do Governo dos Estados Unidos em 1992<sup>45</sup>, ficou determinado que, entre outros aspectos:

1. Nenhuma agência do Governo dos Estados Unidos encorajará, entrará diretamente ou concordará com empresas dos Estados Unidos para qualquer acordo de offset em conexão com a venda de bens ou serviços de defesa para empresas estrangeiras;

2. Os recursos do Governo dos Estados Unidos não serão usados para financiar offset em transações de assistência securitária, exceto de acordo com políticas e procedimentos existentes em 1º. de Março de 1992. ( tradução livre do autor).

---

<sup>43</sup> Criada em 1949, em plena Guerra Fria, a Organização do Tratado do Atlântico Norte – OTAN surge como uma aliança militar das nações capitalistas ocidentais em oposição aos países do bloco socialista. A partir dos anos 60, intensifica-se no organismo a hegemonia norte-americana. OTAN-RÚSSIA: Criado em maio de 2002, o Conselho Otan-Rússia, que substituiu o acordo assinado em 1997 [Acordo de cooperação que possibilitou o ingresso da Federação Russa no Grupo dos Sete países mais industrializados do mundo, tornando-se o Grupo dos Oito (G-8)], permite ao Governo da Federação Russa participar de decisões relativas ao combate ao terrorismo e à proliferação de armas de destruição em massa. MEMBROS: Alemanha, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, França, Grécia, Holanda, Hungria, Islândia, Itália, Luxemburgo, Noruega, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca e Turquia. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p. 331.

<sup>44</sup> Programa em que o país adquire sistemas militares diretamente do Governo dos EUA, que por sua vez negociam com os fornecedores norte-americanos. A garantia é que o país importador pagará os mesmos preços e condições dadas ao Governo dos EUA. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** ed. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 52.

<sup>45</sup> USA.Public Law 102-558, October 28, 1992 – defense production act amendments of 1992 – Declaration of Offset Policy. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** ed. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004.p. 52.

Para Taborda<sup>46</sup>, o peso atual dos acordos de contrapartidas no volume global de transações não reúne consenso. Viana e Hortinha<sup>47</sup>, citando fontes ligadas ao setor do comércio internacional, apontam em 30% as negociações no âmbito das contrapartidas, contra 10% de outras fontes ligadas ao setor financeiro. Em 1998, as Nações Unidas estimavam o peso total dos negócios no âmbito de procedimentos com contrapartida em 25% do comércio global. O GATT<sup>48</sup> apontava para algo entre 5% e 20%, ou até a estruturação de casos de contrapartidas supracitada. Hammond<sup>49</sup> reduz o intervalo para 20% e 30%, com dados de 1983 (dois trilhões de dólares), sendo possível afirmar que, de acordo com a evolução do comércio internacional e das forças que motivam o recurso à contrapartida, um valor atual possa estar situado mais próximo dos 30%.

Entre países menos desenvolvidos, Féria<sup>50</sup> apresenta um valor de 40% para a parcela de negócios realizada ao abrigo de acordos com contrapartida comercial. Sendo a maioria dos acordos celebrados com empresas americanas, interessa reter o dado publicado em abril de 1996 pela Divisão de Segurança Nacional e Assuntos Internacionais<sup>51</sup> do Governo norte-americano, afirmando que, desde meados dos anos 80 até então, as empresas americanas estiveram envolvidas em acordos de compensação associadas a compras militares num valor que ultrapassou os 84 bilhões de dólares.

Os intervenientes, através dos recursos da contrapartida no âmbito de grandes compras civis e militares, têm criado um rol de casos que são analisados numa base empírica por vários autores, ainda que não haja um enquadramento conceitual. Algumas conclusões produzidas têm contribuído para alterações na forma como o tema é tratado, quer pelas empresas, com a dinamização de departamentos próprios, quer por parte dos governos, criando nova legislação.

Taborda<sup>52</sup> enfatiza que em 1972, apenas 15 países exigiam negócios de contrapartidas, correspondendo sobretudo a nações com economias de planeamento

---

<sup>46</sup> TABORDA, Op. cit.

<sup>47</sup> VIANA, C.; HORTINHA, J. **Marketing Internacional**, Lisboa. Ed. Sílabo, 1997. p.397-404.

<sup>48</sup> O GATT foi criado em 1947, através da reunião de 23 nações em Genebra para firmar o Acordo Geral de Tarifas Alfandegárias e Comércio (GATT) com o intuito de estimular o livre comércio. Foi substituído pela Organização Mundial do Comércio (OMC) em 1995. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p.327.

<sup>49</sup> HAMMOND, G. T. (1990) **Countertrade, Offsets and Barter – An International Political Economy**, London: Pinter, p. 6-40.

<sup>50</sup> FÉRIA, L. P. **As contrapartidas das Aquisições Militares – Instrumento de Desenvolvimento Económico**, GEPE – Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica, 2000.

<sup>51</sup> USA. National Security and International Affairs Division B-270620.

<sup>52</sup> TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos**. Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. 9.

centralizado<sup>53</sup>. Ao se juntarem países oriundos da América Central e do Sul, este número subiu para 27 em 1979. Em 1983, a lista incluía 67 países.

Esta fase marcou a consolidação da adesão à prática das contrapartidas comerciais no âmbito das atividades de comércio internacional. Enquanto principal exportador, os dados apresentados pela Comissão para o Comércio Internacional do Governo norte-americano refletiam essa tendência. Um relatório produzido em 1984 junto a 523 empresas americanas responsáveis por 60% das exportações do país (127 bilhões de dólares), revelou que as mesmas foram obrigadas a preencher contrapartidas num montante correspondente a 5,6% desse valor.

A tendência verificada em casos internacionais aponta que cada negócio no âmbito de um procedimento com contrapartida tende hoje para uma parceria com vantagens para ambas as partes. O comprador quer que o fornecedor melhore a sua condição por via de um relacionamento que ultrapasse a lógica da oferta de menor preço. Por outro lado o fornecedor pretende satisfazer as necessidades do comprador, por via de soluções criativas e de menor custo possível. Do ponto de vista das empresas, os negócios de contrapartidas apresentam-se também como uma forma de poder competir além do preço. Registram-se, contudo, diferenças significativas na abordagem dos países de acordo com o seu nível de desenvolvimento. Entre países desenvolvidos, a motivação associada ao recurso da contrapartida centra-se em aspectos como acesso à informação e tecnologia.

Apesar de conotado muitas vezes como negócios com ou entre países pouco desenvolvidos, Hennart<sup>54</sup> apresentou dados no início da década de 90 onde, dentre os 444 acordos que identificou, 313 envolviam países desenvolvidos e apenas 13 deles, países em desenvolvimento. Esta tendência se reforça pelo processo de consolidação verificado na indústria da defesa e aeronáutica, onde se estabelece, nos dias atuais, a prática de negócios com contrapartidas em grandes aquisições de âmbito civil ou militar.

Ainda hoje, fatores como a escassez de moeda e o acesso a bens essenciais como petróleo e produtos alimentícios, têm levado muitos países a recorrer aos acordos de contrapartida, sobretudo na sua forma de troca direta<sup>55</sup>. É o caso, por exemplo, da Rússia

---

<sup>53</sup> Correspondente aos países de regime comunista em que as compras e distribuição de bens passam todas pelo Estado. A União Soviética foi o grande exemplo, e a China é ainda um caso ilustrativo. TABORDA, J.P. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica**. Disponível em: <ronaldosantos@ig.com.br>. Acesso em: 23 abr. 2004.

<sup>54</sup> HENNART, J.F. **Some Empirical Dimensions of Countertrade**, *Journal of International Business Studies*, **Second Quarter**, 1990. p. 243-270.

<sup>55</sup> BRASIL. Refere-se a uma única transação, limitada sob um único Acordo de Compensação, que especifica a troca de produtos ou serviços selecionados, por outros de valor equivalente. PORTARIA NORMATIVA

onde, conforme os dados publicados pelo Comitê Estatal de Estatística Russo, as trocas diretas representaram 11.5% das exportações do país em 1993, face a 8.3% do ano anterior. Strizzi e Kindra<sup>56</sup> defendem que, no caso específico dos negócios com a região Ásia/Pacífico, este tipo de instrumento é visto como uma ferramenta que tende a assumir uma maior relevância em situações de desvalorização cambial e de aumento do nível de endividamento de um país.

Na perspectiva de estratégias empresariais, Dana e Oldfield<sup>57</sup> verificam um aumento da utilização de procedimentos com contrapartida. Esta abordagem visa não só ultrapassar barreiras como a inexistência de recursos financeiros ou de moeda conversível, mas também aliar a exploração de atividades de interesse operacional e estratégico, como o aumento das vendas, abertura de novos mercados, desenvolvimento de novos produtos e serviços e ganho de economias de escala.

A tabela seguinte apresenta uma tipologia possível para classificar a abordagem das empresas aos procedimentos com contrapartida.

Tipologia / Estratégia	Descrição	Exemplos de Empresas
Defensiva	Recusam-se a desenvolver negócios com contrapartida, embora deixem claro aos clientes que os apoiarão em troca das negociações fechadas.	Bell Helicopter, Textron, EBASCO, Gould e Borden
Passiva	Assumem as contrapartidas como um mal necessário	Texas Instruments, Sperry Corp., Alcoa, Polaroid e Nabisco
Reativa	Assumem as contrapartidas como um argumento necessário à conquista de determinados contratos	TRW, ITT, Raytheon, Kodak, Xerox e IBM
Pró-ativa	Utilização das contrapartidas como ferramenta de marketing	Caterpillar, Tenneco, 3M, GM, Ford, Coca-Cola, United, Technologies e Pepsi

Tabela 3.2.3. Estratégias Empresariais nos negócios com contrapartidas. Fonte: BarterNews (1998)

Para Modesti<sup>58</sup>, a principal característica da prática de offset a partir dos anos 90, é a de que “os Governos têm procurado negociar compensações mais complexas, numa mistura de Offset Direto, Indireto e não-relacionado”. Dentre outros fatores ligados a essa tendência está o atendimento às necessidades internas de acordo com as políticas nacionais,

nº764/MD, de 27 de Dezembro de 2002 do Comando da Aeronáutica. Disponível no ANEXO I deste trabalho.

<sup>56</sup> Strizzi, N.; Kindra, G. S. **Emerging issues related to marketing and business activity in Asia Pacific**, European Journal of Marketing, Vol. 15, No. 1, 1998. p. 29-44.

<sup>57</sup> DANA, L-P.; OLDFIELD, B. M. **Lublin Coca-Cola Bottlers Ltd**, European Journal of Marketing, Vol. 16, No. 4/5, 1999. p. 291-298.

<sup>58</sup> MODESTI, Op. cit. p. 28.

próprias de cada país, bem como o conseqüente aumento da concorrência, não só entre os EUA e a União Européia, mas também devido ao aparecimento de novos países no mercado, além das grandes fusões e incorporações de indústrias do setor de defesa.

Dessa forma, cada vez mais países incorporam as práticas compensatórias nas negociações a fim de obterem tecnologia, capacitação e aperfeiçoamento, investimentos em Ciência e Tecnologia, não só no campo aeroespacial, como também em outras áreas estratégicas. Modesti cita dados do Departamento de Comércio dos EUA<sup>59</sup>, em relatório anual ao Congresso daquele país, entre 1993 e 1999, onde empresas norte-americanas concretizaram 32 novos acordos com 10 diferentes países, no valor total de US\$ 1,45 bilhões, representando 72% do total do valor dos contratos de exportação, de US\$ 2,01 bilhões. No período de 1993-1999, foram reportados 307 acordos de offset com 34 países, sem contar que as companhias identificaram 198 sistemas ou subsistemas de armas diferentes, dentro de contratos de exportação no valor de US\$ 40,2 bilhões; com valores de US\$ 22,3 bilhões em acordos de offset firmados (55% do valor do contrato de exportação).

O mesmo autor verifica ainda que a Europa continua a ser o maior destinatário das exportações de defesa dos EUA, contemplando 2/3 dos novos acordos de offset firmados, enquanto que o resto do mundo detém os outros 1/3. Embora os países não europeus tenham representado maior volume em contratos de exportação (cerca de 58%), Modesti revela que a Europa obteve maiores percentuais em offset, atingindo uma média de 100% do valor dos contratos de exportação (excedendo em até 300%, segundo alguns casos), contra a média de 64% dos países não europeus.

### **3.3) O Offset no Brasil e sua relação com o Comando da Aeronáutica:**

Segundo Modesti<sup>60</sup>, no início dos anos 50 ocorreu no Brasil o que pode ser considerada a primeira negociação em offset, sob a forma de *Barter*<sup>61</sup>, quando a Força Aérea Brasileira adquiriu da Inglaterra aviões Gloster Meteor TF-7 e F-8, e forneceu o equivalente

---

<sup>59</sup> USA. SIXTY REPORT: Offsets in Defense Trade. EUA: Bureau of Industry and Security – BIS – Department of Commerce, 2002. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 52.

<sup>60</sup> MODESTI, Anselmo: Tenente-Coronel Intendente da Força Aérea Brasileira. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 30.

<sup>61</sup> BRASIL. Refere-se a uma única transação, limitada sob um único Acordo de Compensação, que especifica a troca de produtos ou serviços selecionados, por outros de valor equivalente. PORTARIA NORMATIVA DO COMANDO DA AERONÁUTICA n°764/MD, de 27 de Dezembro de 2002. Disponível no ANEXO I, p. 109.

valor em algodão. Já no início dos anos 70, operações com offset tiveram sua ótica ampliada pelo então Ministério da Aeronáutica, através do Centro Técnico Aeroespacial – CTA, para a obtenção de tecnologia voltada ao país, com objetivos de fabricação própria de peças e componentes, ocorressem essas transações na área civil ou militar. Em 1974, a aeronáutica adquiriu aviões de caça F-5E<sup>62</sup> da empresa americana Northrop, onde negociou-se a produção e montagem de estabilizadores verticais<sup>63</sup> e de pilones<sup>64</sup> das mesmas aeronaves pela Embraer. De acordo com o autor, “por motivos alheios, tal produção não foi concretizada, deixando o país de garantir um salto tecnológico e a possibilidade de se dominar tecnologias associadas a aeronaves de alto desempenho e características supersônicas”.

Um outro exemplo de operação com offset ocorreu quando a Aeronáutica negociou a venda de 41 aeronaves modelo Xingu para a Força Aérea Francesa em contrapartida à aquisição dos sistemas de radar da empresa Thomson, que integraram o Centro de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo – CINDACTA I, na década de 90.

Verifica-se, então, uma estreita proximidade entre essa ferramenta de negociação e a aeronáutica brasileira desde o pós guerra. Na verdade, ao longo de sua existência, a Aeronáutica, representada até o ano de 1999 pelo Ministério da Aeronáutica, e hoje pelo Comando da Aeronáutica – subordinado ao Ministério da Defesa, tem alocado grande soma de recursos orçamentários no desenvolvimento das suas cinco grandes áreas de atuação. Essas áreas, em seu conjunto, constituem o “Poder Aeroespacial Brasileiro” e são assim denominadas:

- Aviação Civil;
- Força Aérea Brasileira;
- Infra-estrutura Aeroespacial;

---

<sup>62</sup> Caça F-5: Desenvolvido pela Northrop a partir de 1954. É um caça dinâmico, extremamente manobrável e veloz, utilizado intensivamente na Guerra do Vietnã.

Disponível em: <<http://www.waronlinebrasil.hpg.ig.com.br/avioes/f5.html>>. Acesso em: 20 fev. 2004.

<sup>63</sup> Flap: [ingl.] S.m. Aeron. Dispositivo localizado na parte posterior e inferior da asa do avião, entre a fuselagem e o ailerom, e destinado a diminuir a velocidade do aparelho na aterrissagem. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 786.

<sup>63</sup> Parte da fuselagem (carcaça) do avião que o possibilita fazer curvas à direita ou à esquerda, servindo como suporte do leme de direção. **Manual do Mecânico da aeronave Learjet 35-a**. p. II-5.

2. *fís.* Propriedade geral dos sistemas mecânicos, elétricos e aerodinâmicos, pela qual o sistema retorna ao estado de equilíbrio após sofrer uma perturbação. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira. p. 713.

<sup>64</sup> Suporte de fixação do motor à fuselagem (carcaça da aeronave). **Manual do Mecânico da aeronave Learjet 35-a**. p. II.

- Complexo Científico-tecnológico; e
- Indústria Aeroespacial

A mais antiga das vertentes é a Aviação Civil, que completa 73 anos de existência em 2004. Esta tem sido considerada um modelo na esfera internacional, proporcionando o transporte de passageiros e cargas com alto grau de segurança e conforto, sob a fiscalização, regulamentação e coordenação do Departamento de Aviação Civil – DAC, pertencente àquele Comando.

Em 1941, nasceu o Ministério da Aeronáutica e junto com ele a Força Aérea Brasileira – FAB. A aglutinação dos meios aéreos da Aviação Militar, oriunda do Exército Brasileiro, e da Aviação Naval, da Marinha do Brasil, tornou possível a sua origem. Pelo Art. 8º do Decreto-Lei nº. 2.961, de janeiro de 1941, que criou o Ministério da Aeronáutica, no governo Getúlio Vargas, a atual Arma nasceu com o nome de “Forças Aéreas Nacionais” - ficando extintos, a contar da publicação daquele Decreto-Lei, a Arma de Aeronáutica do Exército, o Corpo de Aviação da Marinha e o Conselho Nacional de Aeronáutica. Quatro meses depois, pelo Decreto nº. 3.302, de 22 de maio de 1941, seu nome passou a ser “Força Aérea Brasileira” - FAB.

Em 1950, o Ministério da Aeronáutica cria o Instituto Tecnológico da Aeronáutica – ITA, e o Centro Técnico Aeroespacial – CTA, objetivando prover a Força Aérea e o Brasil de tecnologias de ponta que possibilitassem tornar o país autônomo, especialmente em matéria de produtos de defesa. Na década de 60, estabeleceu-se mais um elemento do Poder Aeroespacial: a Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária – INFRAERO, através da qual, pistas e aeroportos foram construídos, ampliados e modernizados. Nos anos 70, um pilar do desenvolvimento tecnológico sustentável foi criado pela Aeronáutica: a Indústria Aeroespacial. Assim, o pilar do ensino (ITA), da Pesquisa e Desenvolvimento (CTA) e, nesse momento, da Indústria (EMBRAER) se complementaram, possibilitando o atual estado de sofisticação e desenvolvimento da Indústria Aeronáutica Brasileira.

Inúmeros bons resultados advieram desse esforços. São destacados os seguintes projetos, dentre vários outros programas:

- Aeronave modelo Bandeirante, que possibilitou a criação da EMBRAER;

- Aeronave a jato modelo Xavante, que capacitou a EMBRAER a produzir aeronaves a reação;
- Aeronave bimotor modelo Xingu, que trouxe o conhecimento para construção de aeronaves pressurizadas;
- Aeronave de treinamento modelo T-27 Tucano, que tornou o Brasil autônomo com relação a aeronaves de formação de seus pilotos militares;
- Aeronave Brasília, embrião do atual EMBRAER-145, jato regional com capacidade para 50 passageiros; e
- Aeronave a jato militar AM-X, que capacitou a EMBRAER, para o desenvolvimento e produção de aeronaves de alto desempenho.

No entanto, todos os resultados alcançados e todos os recursos destinados a cada um dos componentes do “Poder Aeroespacial Brasileiro” não foram suficientemente capazes de proporcionar o atendimento pleno das necessidades tecnológicas da Força Aérea Brasileira e do próprio país. Verificou-se, portanto, a necessidade da importação de produtos e componentes, que além de determinar a abertura de divisas ao exterior, encentivariam a pesquisa, o desenvolvimento e o fortalecimento do parque industrial interno e de seus fornecedores.

Visando atenuar esses problemas, e, em especial, a escassez de recursos financeiros destinados à pesquisa e desenvolvimento no país, em 1991 a Aeronáutica aprovou a Portaria nº. 853/GM-2, em 18 de dezembro de 1991, sobre a “Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica<sup>65</sup>”. Tal Política de Compensação foi regulamentada em 1992 pela “Diretriz para a Ação Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Aeronáutica<sup>66</sup> – DMA 360-1”, de acordo com a Portaria nº 747/GM-2, de 21 de Setembro de 1992, que então determina que todos os contratos para aquisição, no exterior, de projetos da Aeronáutica, contenham cláusulas especiais de compensações comerciais, industriais e tecnológicas.

Exemplos recentes de contratos dessa natureza podem ser verificados, como o projeto de modernização dos aviões F-5E, chamado “Projeto F-5BR”. A empresa israelense ELBIT, habilitada para a prestação do serviço, deverá investir no Brasil cerca de US\$ 230

---

<sup>65</sup> Disponível no ANEXO I, p. 106.

<sup>66</sup> Disponível no ANEXO I, p. 107.

milhões de dólares, em forma de compensação pelo contrato. Os investimentos já começaram com a compra, pela ELBIT, de parte da empresa AEROELETRÔNICA, localizada no Rio Grande do Sul, que irá produzir todos os equipamentos aviônicos da aeronave F-5E, dos aviões modelo AL-X e dos aviões a jato AM-X. A ELBIT irá, ainda, atuar como exportadora de seus excedentes para todo o mundo, em especial para os países da América Latina. Um outro exemplo recente diz respeito ao chamado Projeto FX-BR<sup>67</sup>, em fase atual de licitação, onde a empresa vencedora deverá investir no Brasil o equivalente ao que a Aeronáutica dispender no exterior com a execução do projeto. O contrato prevê ainda a transferência de tecnologia que permita, por exemplo, integrar novos sensores e armamentos na aeronave vencedora.

No Brasil, cabe ao Comitê de Compensação do Comando da Aeronáutica – CECOMAER<sup>68</sup>, órgão do Comando da Aeronáutica (COMAER) - subordinado ao Ministério da Defesa, a orientação e a coordenação interna das “Ações da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Comando da Aeronáutica”, na área de defesa.

Suas atribuições são as seguintes:

1. Estabelecer normas para a negociação dos Acordos de Compensação;
2. Assessorar os diversos órgãos do COMAER na condução das negociações dos Acordos de Compensação;
3. Manter-se atualizado quanto aos planos de desenvolvimento para o setor aeroespacial;
4. Proceder a permanente avaliação dos resultados da implementação da Política de Compensação; e
5. Propor alterações na Política de Compensação, visando o seu aprimoramento.

Cabe ao Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento (DEPED)<sup>69</sup> - órgão do Comando da Aeronáutica (COMAER) - subordinado ao Ministério da Defesa, a

---

<sup>67</sup> Projeto orçado em US\$ 700 milhões, para a compra de 12 a 24 caças de superioridade aérea para substituir as aeronaves de caça F-103 Mirage III BR, que já contam com mais de 30 anos de uso pela FAB e que encerrarão seu ciclo operacional em 2005. Detalhes no Cap. VI deste trabalho.

<sup>68</sup> BRASIL. Fundamento Legal: “Diretriz Ministerial da Aeronáutica - DMA 360-1”, portaria nº. 747/GM-2, de 21 de setembro de 1992. Disponível no ANEXO I p. 109.

<sup>69</sup> BRASIL. Fundamento Legal: “Diretriz Ministerial da Aeronáutica - DMA 360-1”, portaria nº. 747/GM-2, de 21 de setembro de 1992. Disponível no ANEXO I p. 109.

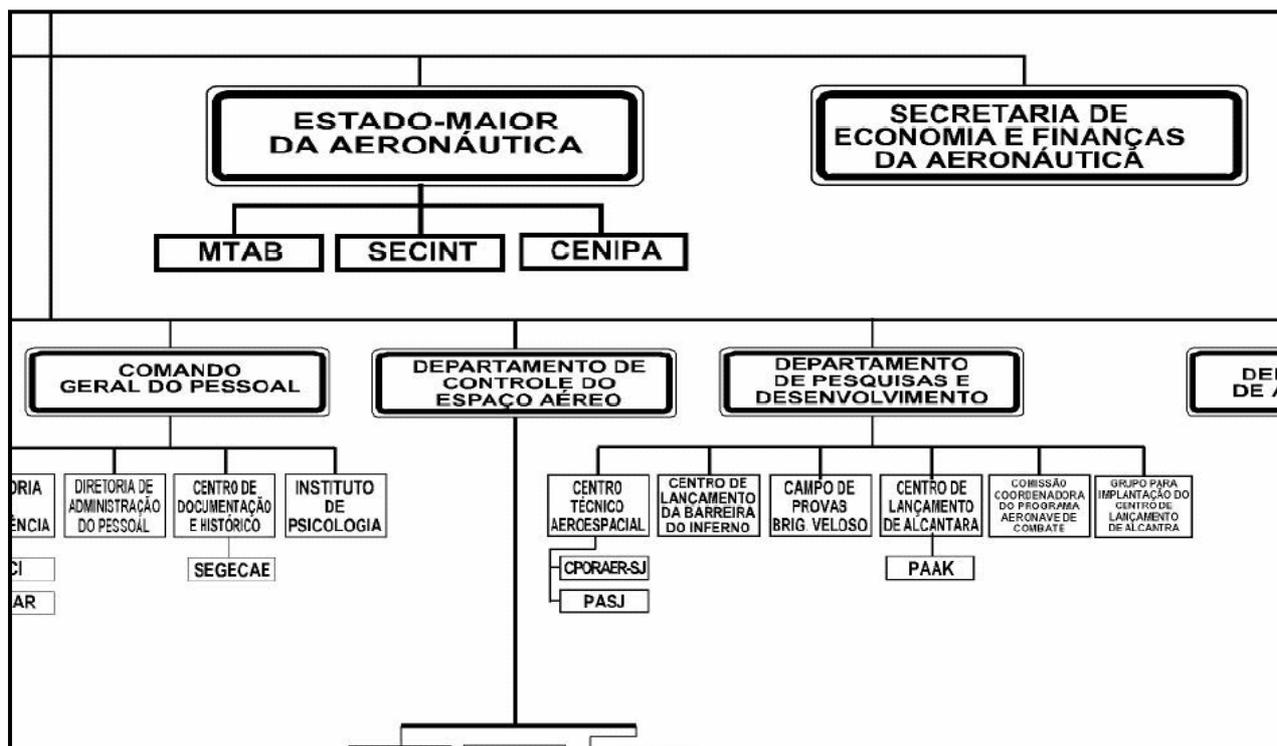
responsabilidade pela implementação da política de contrapartida comercial na área de defesa, norteadas pelas seguintes diretrizes:

1. Proporcionar agilidade e coerência às decisões do COMAER, relativas à elaboração dos acordos de compensação;
2. Estabelecer a sistemática de coordenação e avaliação dos acordos de Compensação, ressalvadas as competências das organizações militares intervenientes;
3. Promover efetiva coordenação no sentido da utilização eficaz do poder de compra do COMAER;
4. Promover efetiva articulação, em conjunto com o Departamento de Aviação Civil – DAC, no sentido de utilizar a responsabilidade do poder concedente do COMAER, nas atividades de transporte aéreo para concretizar acordos de Compensação nesta área;
5. Articular a interação das empresas e entidades atuantes no setor aeroespacial para fins dessa política; e
6. Contribuir, dentro da competência do COMAER para criar condições complementares à capacitação das empresas do setor aeroespacial.

Além disso, são suas atribuições:

- a) Promover a divulgação da Política de Compensação do COMAER, de suas diretrizes gerais e dos resultados decorrentes de sua aplicação;
- b) Orientar e apoiar tecnicamente o parque industrial do País, visando ao máximo benefício decorrente da aplicação da Política de Compensação;
- c) Controlar a execução dos contratos de compensação em vigor, mantendo, com o apoio da Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica – SEFA, o controle global da contabilização das contas de compensação; e
- d) Realizar a verificação periódica, in loco, da efetivação do objeto da compensação nas áreas de capacitação tecnológica e industrial.





Quadro 3.3.2. Fonte ampliada enfocando o DEPED

De acordo com Chagas<sup>70</sup>, desde meados da década de 80 que o Exército procurava “a melhor forma de atender às exigências técnicas, financeiras e administrativas para adquirir aeronaves de asas rotativas (helicópteros) para o Exército Brasileiro”. E foi assim que, em 24 de junho de 1988, deu-se o primeiro contrato de offset no âmbito dessa Força, no valor total de 100% da aquisição, firmado entre a União - por intermédio do então Departamento de Material Bélico (DMB), e o consórcio constituído pelas empresas Helibras – Helicópteros do Brasil S.A., Aeroespatale – Societé Nationale Industrielle, e Engesa – Engenheiros Especializados S/A, no valor aproximado de US\$ 246.000.000,00 (duzentos e quarenta e seis milhões de dólares), equivalentes à contrapartida de aquisição das 36 aeronaves AS 365K – Pantera e 16 aeronaves HB 350L1 – Esquilo.

Modesti<sup>71</sup> afirma que no final de 2000, “o Comando da Marinha aprovou a sua Política de Compensação, prevendo a exigência de offset nas importações de equipamentos e sistemas em benefício da Marinha do Brasil e da indústria naval”.

O autor complementa que “por intermédio da Portaria Normativa n.º. 764/MD, de

<sup>70</sup>CHAGAS, Fernando Torquato. Tenente-coronel do Exército Brasileiro. Atual gerente do contrato de Offset/Sikorsky do Exército Brasileiro. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 57-58.

<sup>71</sup> MODESTI, Op. cit. p. 35.

27 de dezembro de 2002, foi aprovada a “Política de Compensação do Ministério da Defesa”, que, com isso, passou a assumir a coordenação estratégica das compensações em benefício da indústria de defesa, a partir das importações de sistemas e equipamentos pelas Forças Armadas”.

### **3.4) As diferentes abordagens aos Negócios com Contrapartida (Offset) na Comunidade Internacional:**

Taborda<sup>72</sup> reúne em sua obra diferentes abordagens aos negócios com contrapartida, no que tange a forma como as nações lidam com essa ferramenta. O autor enfoca três grupos, cada qual envolvendo um país como exemplo, com características definidas em função da posição que ocupam no cenário internacional e, conseqüentemente, pela maneira como lidam com o offset. Esses atores internacionais podem ser considerados, quanto a utilização dos Acordos com Contrapartida, como exportadores, exportadores/importadores e importadores. Seguem-se os exemplos:

- País vendedor/ exportador: Estados Unidos da América;
- País comprador e vendedor: Reino Unido; e
- País comprador/ importador: Israel

Enquanto maior exportador de material militar, com números superiores ao dobro do segundo país – o Reino Unido, Taborda cita os Estados Unidos enquanto país essencialmente vendedor/exportador.

O autor toma como exemplo de país importador/exportador, o Reino Unido que, “com uma indústria de defesa muito desenvolvida, tem produzido casos onde os negócios com contrapartida podem ser utilizados como mecanismo de compensação pelas empresas locais, através dos recursos provenientes de fornecedores estrangeiros”.

Enquanto importador/comprador, Israel representa um dos países que, segundo Taborda, “mais vantagens conquistou nos negócios com contrapartida, promovidas no âmbito de suas aquisições militares nos últimos vinte anos”. A exemplo da China, Coréia, Índia e Brasil, o país desenvolve hoje uma indústria militar, que praticamente não existia até então. O

---

<sup>72</sup> TABORDA, Op. cit. p. 17-28.

autor afirma ainda que a forma como Israel tem procurado retirar benefícios a partir da utilização de negociações com contrapartida “faz com que as empresas locais atuem no mercado internacional como fornecedores e, também elas, com obrigações a cumprir em termos de compensações comerciais”.

O International Institute of Strategic Studies – IISS, de Londres, divulgou no dia 17 de Outubro de 2003 o relatório “Military Balance 2003/2004”, que ratifica as informações acima, listando os países que mais se envolveram nos negócios com compensação, além de apresentar um outro dado importante: o Brasil volta a figurar como exportador na área de equipamentos de defesa, na lista dos dez maiores, no período, conforme tabela abaixo:

	PAÍSES	VALORES EM BILHÕES DE DÓLARES	PERCENTUAL
1	Estados Unidos	10,241	40,3%
2	Reino Unido	4,7	18,5%
3	Federação Russa	3,1	12,2%
4	França	1,8	7,1%
5	China	0,8	3,1%
6	Ucrânia	0,6	2,9%
7	Alemanha	0,5	2,0%
8	Itália	0,4	1,6%
9	Israel	0,3	0,9%
10	Brasil	0,2	0,78%
	TOTAL	22,641	89,38%

Tabela 3.3.3. Fonte: site: <http://www.defesanet.com.br/dn/17OUT03.htm>

### **3.4.1) A perspectiva de um país essencialmente vendedor – Impacto nos Estados Unidos**

Os Estados Unidos são a principal potência exportadora, com uma quota no mercado de armamento mundial perto dos 45%. Numa abordagem anterior aos atentados de 11 de setembro de 2001 contra aquele país, Taborda<sup>73</sup> cita que a redução mundial na despesa com armamento teria colocado as empresas norte-americanas numa posição cada vez mais vulnerável face à necessidade de preencherem Acordos com Contrapartida. O autor<sup>74</sup> enfatiza ainda que “em termos de volume dos negócios com compensações, no período de 1993-97, o governo americano registrou 35 empresas americanas envolvidas em procedimentos com contrapartida e responsáveis por 231 novos contratos (com 30 países e três associações de

<sup>73</sup>TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001.

<sup>74</sup>USA. Fonte: GAO, General Accounting Office. TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. 20.

países), representando um volume total de 19 bilhões de dólares e assegurando um volume de exportações de 35 bilhões. As entidades exportadoras americanas trabalharam com uma taxa de contrapartidas de 70%. Na Europa atingiu-se 88% dessa taxa, sendo a média do resto do mundo de 29%”.

A tabela 3.3.4. apresenta os valores oficiais publicados, destacando-se as variações de ano para ano das percentagens sobre o valor das vendas que as empresas americanas se viram obrigadas a preencher em negócios envolvendo offset.

<b>Ano</b>	<b>Exportações</b>	<b>Contrapartidas</b>	<b>Percentagem</b>
1980	6,541	3,611	55.2
1981	2,507	2,195	87.6
1982	2,594	1,060	40.9
1983	8,703	4,471	51.4
1984	5,523	2,280	41.3
1985	3,860	2,434	63.0
1986	2,209	1,047	47.4
<b>1987</b>	<b>3,037</b>	<b>2,987</b>	<b>98.3</b>
<b>1993</b>	<b>13,945</b>	<b>4,794</b>	<b>34.4</b>
1994	4,792	2,049	42.8

Tabela 3.3.4. Exportações militares americanas e volumes de contrapartidas associadas, de 1980 a 1994.

Fonte: U.S. Office of Management and Budget (1990); U.S. Department of Commerce (1996) Valores em milhões de dólares.

O autor observa que em função da posição de liderança que as empresas norte-americanas ocupam em termos tecnológicos, estas são vistas como importantes fontes de conhecimento, onde os países com maior poder de compra e maior peso para as negociações, procuram aproveitar os procedimentos com compensação para obterem acesso à tecnologia, desenvolvendo a economia local. Com o acesso às informações, as empresas receptoras passam a concorrer com seus próprios fornecedores, representando uma ameaça para as indústrias americanas. “A exportação de informação e de tecnologia no âmbito de negócios com contrapartida contribui para o reforço da capacidade instalada dos países compradores, a ponto de em alguns casos a oferta local poder substituir os fornecedores norte-americanos, em termos de peças e serviços de manutenção”, afirma o autor.

Taborda cita o caso do Paquistão e as peças para o caça F-16, onde o governo americano decidiu suspender o fornecimento de componentes de substituição para os mesmos, em 1993, preocupados com o programa de armas nucleares paquistanês. Por conta disso, o governo do Paquistão, que desenvolveu tecnologia própria, passou a fornecer peças no mercado internacional, demonstrando que a restrição americana acabou por não surtir

qualquer efeito, uma vez que todos os aviões continuaram operacionais. Outro exemplo que o autor cita, mostra o impasse entre os Emirados Árabes Unidos e o Pentágono para a aquisição de aeronaves F-16 à Lockheed Martin que durou cinco anos, depois de o país ter encomendado o sistema de aviônicos à ITT Industries, que por sua vez proporcionava um conjunto de vantagens operacionais não disponíveis na proposta do próprio construtor.

O autor demonstra os destinatários das exportações americanas, onde o Reino Unido surge em primeiro lugar com 26% das compras. A tabela 3.3.5 apresenta essa percentagem para os seis principais destinos das exportações militares americanas. Nota-se um maior nível de exigência nas contrapartidas pelos países europeus que constam na tabela, quando comparados com a Arábia Saudita e Formosa.

	<b>Peso nas exportações americanas de armamento</b>	<b>Taxa de contrapartida exigida</b>
<b>Reino Unido</b>	26%	100%
<b>Holanda</b>	9.5%	125%
<b>Suíça</b>	9%	76%
<b>Taiwan</b>	8.5%	17%
<b>Arábia Saudita</b>	7.5%	35%
<b>Itália</b>	7.2%	100%

Tabela. 3.3.5. Peso das Contrapartidas no Negócio de Armamento Norte-Americano. Fonte: GAO (1996)

### **3.4.2) A perspectiva de um país comprador e vendedor – Impacto no Reino Unido**

Salzmann<sup>75</sup> argumenta que a Indústria Britânica ganhou cerca de 20% a 25% do mercado de exportação de defesa mundial nos últimos anos, e atualmente 40% da produção industrial de defesa do Reino Unido está voltada para a exportação. A Associação dos Fabricantes de Defesa da Grã-Bretanha (DMA) e a Sociedade das Empresas Britânicas do Espaço Aéreo (SBAC) operam em parceria para facilitar a troca essencial do conhecimento em offset e a habilidade dentro da indústria em benefício das empresas locais que lidam com essas questões.

Tanto Salzmann quanto Tabora reconhecem que o Governo britânico entende o

<sup>75</sup> SALZMANN, Brinley. “Exports Director” da Associação de Fabricantes de Defesa da Grã-Bretanha (DMA). Secretário para o British Defense Manufacturers Export Licensing Group (BDMELG). Secretário da Matriz do British Defense Manufacturers Offset Group (BDMOG). Secretário do Industrial Participation Forum (PI Forum). **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 350-363.

recurso às contrapartidas como um *mal necessário*, e este utiliza a política de “Participação Industrial” como parte essencial dos esforços governamentais para tentar salvaguardar a base industrial local, enquanto permite a competição aberta para os programas de aquisição do próprio Ministério da Defesa daquele país e ainda mantém as exportações, consideradas essenciais ao desenvolvimento da economia britânica, em particular em setores com elevada intensidade tecnológica<sup>76</sup> como a indústria aeroespacial. Segundo Salzmann, “a indústria não pode ser sustentada apenas pela confiança em compras feitas pelo Ministério da Defesa britânico e, sendo assim, exportar é vital”.

Taborda<sup>77</sup> reconhece que o Reino Unido caracteriza-se por “ser um país de grande atração ao investimento estrangeiro. Com um clima político de elevada estabilidade, proteção adequada de direitos de propriedade intelectual, uma mão-de-obra flexível e qualificada e um mercado financeiro bastante desenvolvido, a nação reúne condições atrativas para investidores estrangeiros<sup>78</sup>”. O autor ressalta ainda que o governo britânico tem procurado estabilizar a inflação em valores baixos, na perspectiva de uma integração sólida na União Européia, verificando-se ao mesmo tempo uma tendência de aumento das importações a partir dos Estados Unidos. Por essa via tem-se procurado também suportar o desenvolvimento de determinados setores de interesse estratégico, como o da aeronáutica (produtos finais e componentes), software, material de defesa e equipamento médico.

No setor da defesa, áreas como formação, manutenção e logística são consideradas estratégicas. A abordagem por parte do Reino Unido face à utilização de procedimentos com contrapartida tende a ser orientado para estas necessidades específicas, privilegiando acordos envolvendo contrapartidas diretas consubstanciados em atividades que incluam transferência de tecnologia, projetos com potencial de exportação, acesso a informação relacionada com novas soluções e serviços e projetos de investigação e desenvolvimento.

Os dados apresentados por Martin<sup>79</sup> posicionam o Reino Unido, no período de 1950 a 1989, como o segundo país na União Européia a recorrer a negócios com contrapartida, atrás da Espanha (tabela 3.4.2.1). Isto depois de, no período pós-guerra, o acesso por parte do país à tecnologia ter sido baseado na aquisição de licenças de produção,

---

<sup>76</sup> De acordo com a definição da OCDE, a intensidade tecnológica de um dado setor é tanto maior quanto maior for o investimento em pesquisa e desenvolvimento.

<sup>77</sup> TABORDA, Op. cit p. 22.

<sup>78</sup> USA. Fonte: American Countertrade Association - ACA, 2001.

<sup>79</sup> MARTIN, S. **Countertrade and Offsets an Overview of the Theory and Evidence**, In S. Martin, *The Economics of Offsets – Defense Procurement and Countertrade*, London: Harwood Academic Publishers, 1996. p. 337-355.

tendo ocupado o segundo lugar atrás da Itália.

Países	Número de Contratos				
	Licenças de produção	Produção conjunta	Contrapartida	Total	(%)
<b>Alemanha Ocidental</b>	16	05	02	23	11
<b>Bélgica</b>	16	04	04	24	11
<b>Dinamarca</b>	06	02	01	09	04
<b>Espanha</b>	13	01	08	22	10
<b>França</b>	12	00	03	15	07
<b>Grécia</b>	10	01	04	15	07
<b>Holanda</b>	16	04	02	22	10
<b>Itália</b>	49	01	02	52	25
<b>Portugal</b>	04	00	01	05	02
<b>Reino Unido</b>	19	01	05	25	12
	161	19	32	212	100

Tabela 3.4.2.1. Contratos em países da União Européia por país de 1950 a 1989. Fonte: Martin (1996).

Taborda<sup>80</sup> cita um exemplo de aquisição feita pelo Reino Unido relacionado com a compra de sete aeronaves E-3<sup>a</sup> AWACS<sup>81</sup> da empresa Boeing por 1.5 bilhões de dólares. Apenas 5% desses negócios corresponderam à venda de bens e serviços diretamente relacionados com a aquisição dos E-3<sup>a</sup> AWACS. O restante foi direcionado a empresas locais de alta tecnologia com a finalidade de produzirem insumos para a indústria aeroespacial do país. A Boeing propôs 100% do valor em contrapartidas comerciais, afirmando que tal negociação representaria 40.000 homens trabalhando por ano para a indústria britânica. O contrato foi fixado em 130%, com este valor a ser preenchido num prazo de oito anos, onde a empresa americana atuaria como facilitadora da entrada de produtos britânicos nos Estados Unidos que se revelassem competitivos em termos de preço, qualidade e cumprimento de prazos de entrega.

<sup>80</sup> Taborda, Op. cit. p. 23.

<sup>81</sup> E-3 SENTRY AWACS: Projetado utilizando como base a célula do Boeing B-707 comercial, o E-3 Sentry é um dos principais AWACS (Airborne Warning and Control System) dos países ocidentais. É utilizado para detectar a atividade aérea inimiga e guiar os caças amigos contra seus objetivos. Serve igualmente como avião de controle aéreo e cordenador das operações de vôo. O coração desse sistema de detecção é instalado bem alto, sobre a fuselagem. As informações do radar são apresentadas aos tripulantes do E-3 Sentry através das telas eletrônicas dos MPDC (Multi-Purpose Display Consoles). A tripulação é geralmente formada por 20 homens: 4 para a pilotagem e 16 para a operações dos equipamentos eletrônicos de bordo. Depois de 1977 os E-3A foram adotados pelas forças da OTAN e pelas forças aéreas da França, Inglaterra e Arábia Saudita. Esses aviões já comprovaram sua validade em diversos conflitos importantes.

Disponível em: <<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Hangar/2949/e-3-awacs.htm>>. Acesso em: 23 fev. 2004.

Martin e Hertley<sup>82</sup> realizaram um trabalho conduzido pelo governo inglês para avaliar até que ponto as contrapartidas executadas pela Boeing compensaram a indústria local ao nível da manutenção e criação de postos de trabalho, através de um levantamento junto das empresas envolvidas, entre julho de 1988 e dezembro 1990, não existindo dados referentes aos períodos entre novembro de 1986 e junho de 1988, e entre janeiro de 1991 e maio de 1992. O impacto foi medido em três níveis: geração de novos projetos, o acesso à tecnologia avançada e implicações em termos de manutenção e geração de emprego.

A tabela 3.4.2.2. apresenta os resultados alcançados, onde 38% das empresas afirmaram que o processo não produziu qualquer impacto no nível da sua estrutura de empregados.

Período	Empresas Consultadas	Empresas que não responderam	Empresas que não registraram impacto	Empresas que mantiveram emprego	Empresas que criaram emprego	Postos mantidos	Postos criados
Jul-Dez 1988	107	25	30	45	07	790	12
Jan-Jun 1989	108	28	33	40	07	536	06
Jul-Dez 1989	106	22	34	42	08	698	97
Jan-Jun 1990	67	10	17	35	05	573	04
Jul-Dez 1990	56	09	19	27	01	706	00
Respostas	444	21%	38%	54%	08%	1279	113

Tabela 3.4.2.2. Impacto das contrapartidas no caso Grã-Bretanha / AWACS. Fonte: Martin e Hartley (1996)

Foram criados 113 postos de trabalho no período de 30 meses em que foram recolhidos os dados. Os autores apresentam uma extrapolação dos dados durante 67 meses, incluindo as empresas que não responderam ao questionário, tendo chegado a um valor final possível máximo de 37.500 homens, próximo dos 40.000 propostos pela Boeing. Apesar da semelhança nos números, este estudo não deixou de estar rodeado de alguma discussão.

Salzmann<sup>83</sup> enfatiza que a indústria de defesa britânica sempre foi voltada para o fornecimento de equipamentos e serviços necessários às Forças Armadas Britânicas, para assegurar a proteção dos interesses de segurança nacional daquele país. Contudo, o autor defende que as exportações são cada vez mais importantes para a manutenção contínua de uma base de defesa industrial viável no Reino Unido. Além disso, elas também ajudam as

<sup>82</sup> MARTIN, S.; HERTLEY, K. **The UK experience with Offsets**, In S. Martin, *The Economics of Offsets – Defense Procurement and Countertrade*, London: Harwood Academic Publishers, 1996. p. 337-355.

<sup>83</sup> SALZMANN, Op. cit.

empresas locais a custearem os gastos com Pesquisa e Desenvolvimento a fim de permanecerem na ponta do alto desenvolvimento tecnológico. Ainda segundo o autor, faz-se necessário estender as jornadas de produção para reduzir os custos unitários e o Imposto de Exploração Comercial, que chega a economizar cerca de £ 350 a £ 400 milhões por ano do Orçamento da Defesa do Reino Unido, devido à alta tecnologia e ao elevado custo de produção industrial que a área de defesa gera. Os benefícios para as companhias envolvidas, e para a extensa economia britânica são, na visão do autor, importantes por si sós, e também protegem o interesse nacional da inerente capacidade de fabricação e da influência política britânica no mundo.

### *3.4.3) Perspectiva de país essencialmente comprador – Impacto em Israel*

Taborda<sup>84</sup> cita que o marco israelense nesta tendência de país importador diz respeito à aquisição de 210 caças F-16 feita à General Dynamics em 1980, “onde o fornecedor americano acordou em adquirir bens e serviços de origem local nos anos seguintes”. Israel começou por produzir componentes para essa aeronave e, posteriormente, passou a comercializá-la no mercado internacional, colocando-se como alternativa ao próprio construtor. Outros acordos merecem destaque na forma como Israel aborda os negócios com contrapartida enquanto instrumento de desenvolvimento econômico, a exemplo da compra de 25 caças F15-I da empresa americana McDonnell Douglas, em 1994, depois de o Pentágono não ter autorizado a venda da primeira escolha israelense, o F-15E. Redlich e Miscavage<sup>85</sup> descrevem que “em conjunto com o preço e com as características operacionais do equipamento, a proposta de contrapartida desempenhou papel central na decisão israelense pela McDonnell Douglas face à General Dynamics, que propunha o caça F-16”.

Atuando num cenário que reforça o apoio nacional à compra de material militar, Israel desenvolveu uma indústria militar muito avançada. No setor aeroespacial, a Israel Aircraft Industries - IAI - é hoje um ator importante no contexto global, semelhante a Boeing e Airbus.

Israel recorre a negócios com contrapartida (incluindo trocas diretas, garantia de compra e compensações), caracterizando-se por incentivar a sua utilização em compras de

---

<sup>84</sup> TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. 66.

<sup>85</sup> REDLICH, A.; MISCAVAGE, M. **The Business of Offset: A Practitioner's Perspective Case Study: Israel,** In S. Martin, *The Economics of Offsets – Defence Procurement and Countertrade*, London: Harwood Academic Publishers, 1996. p. 337-355.

valores inferiores ao que é praticado por outros países, e foi o chamado “Programa de Cooperação Industrial” que operacionalizou este tipo de estratégia. Empresa compradora e fornecedora definem um enquadramento para os negócios futuros onde os mesmos requisitos em termos de contrapartidas são preenchidos. Este procedimento é visto como uma importante garantia em termos de assegurar um fluxo de tecnologia e acordos de co-produção num prazo mais amplo. Hammond<sup>86</sup> observa que “a proximidade política com os Estados Unidos coloca Israel numa posição única, e têm contribuído para os efeitos positivos que os negócios com contrapartida têm produzido na economia local”.

O Governo israelense possui um conjunto de diretrizes que aumenta a interação com os potenciais fornecedores, capaz de acelerar o processo de definição dos negócios que irão constituir os acordos com contrapartida. Em função do tipo de transação, é associado um fator multiplicador<sup>87</sup> ao valor da transação.

Redlich e Miscavage<sup>88</sup> elaboraram uma relação que expõe com bastante detalhe a abordagem israelense à forma como incentiva o desenvolvimento institucional com parceiros estrangeiros enquanto fator de estímulo à aprendizagem das empresas locais e à sua capacidade de inovar na área tecnológica:

- Subcontratação de empresas locais para compra de bens industriais ou de serviços de engenharia: são considerados 100% do valor da compra (fator multiplicador 1);
- Recurso a organizações israelenses para trabalho de investigação e desenvolvimento: é considerado o fator multiplicador entre 1 e 2;
- Investimento sob a forma de capital: fator multiplicador até 2;
- Transferência de tecnologia e direitos de propriedade industrial: o fator multiplicador é negociado de acordo com o volume de exportações que essa tecnologia e direitos poderá gerar nos próximos quatro anos;
- Desenvolvimento de software em empresas israelenses: fator de 1.5;

---

<sup>86</sup> HAMMOND, G. T. **Countertrade, Offsets and Barter – An International Political Economy**, London: Pinter, 1990. p. 6-40.

<sup>87</sup> São índices numéricos utilizados com a finalidade de valorizar para mais ou para menos os produtos de defesa de interesse do comprador. Disponível no ANEXO III deste trabalho.

<sup>88</sup> REDLICH, A.; MISCAVAGE, M. **The Business of Offset: A Practitioner’s Perspective Case Study: Israel**, In S. Martin, *The Economics of Offsets – Defence Procurement and Countertrade*, London: Harwood Academic Publishers, 1996. p. 337-355.

- Serviços de transporte de produtos adquiridos a partir de empresas locais: fator multiplicador de 0.1.

Os autores observam ainda que junto às transações com os possíveis fornecedores, é atribuído um fator multiplicador entre 0.5 e 1, que não podem ultrapassar no seu total de 50% do acordo com contrapartida. Para acordos de co-produção ou de esforço de marketing conjunto entre devedor e credor de contrapartidas, o fator multiplicador é definido caso a caso. Os mesmos autores realçam a forma como Israel consegue, de forma criativa, ultrapassar a principal barreira na implementação de procedimentos de contrapartida, que é a de conciliar os interesses do país comprador com os do fornecedor.

O atual panorama apresenta-se, assim, com dois pólos principais: países vendedores e países compradores que procuram atenuar o impacto social das aquisições através da exigência em torno de negociações com contrapartida que estimulem a economia.

#### ***3.4.4) Impacto dos Negócios com Contrapartida na atual Ordem Mundial***

A Guerra Fria<sup>89</sup> marcou o período pós-guerra até final dos anos 80, tendo condicionado de forma direta as decisões em torno das grandes aquisições militares. Foram exemplos, a vitória dos comunistas sobre os nacionalistas na China, em 1949, onde os comunistas liderados por Mão Tsé-tung assumiram o poder em Pequim (com a fuga daqueles últimos em grande escala para Taiwan, inclusive Chiang-Kai-shek - líder do partido oponente Kuomintang, que era apoiado pelas forças conservadoras e pelos imperialistas americanos e europeus); a Guerra da Coreia (1950-1953) que teve o seu fim com o Armistício de Panmunjon; a Guerra da Indochina, em 1950, que se internacionalizou com o apoio da China ao Vietminh (Liga pela independência) e dos Estados Unidos à França, e que terminou em 1954, com a vitória dos comunistas, colocando o Vietminh oficialmente no controle do Vietnã do Norte, após a assinatura dos acordos de Genebra sobre a divisão temporária do território vietnamita; a Guerra do Vietnã, em 1961, onde o exército guerrilheiro Vietcong, aliado à FLN (Frente de Libertação Nacional), lutou contra a República do Sul, apoiada pelos Estados Unidos. Esta se rendeu ao Vietcong em 1975, pondo fim à Guerra.

---

<sup>89</sup> Período que se estende do fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, ao desaparecimento da União Soviética (URSS), em 1991. O cenário mundial é dominado pela disputa entre o bloco capitalista (liderado pelos Estados Unidos) e o bloco comunista (liderado pela URSS). No lugar do confronto direto, EUA e URSS medem forças na corrida armamentista e em disputas internacionais e guerras civis na África, na Ásia e na América Latina. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p. 316.

Outros exemplos se seguem como o dos países do Oriente Médio, que também procuraram uma maneira de se equiparem, criando mais um importante foco em termos de grandes aquisições militares. Atualmente, além de destinados à defesa da riqueza dos recursos energéticos dos seus territórios, tais recursos têm sido amplamente utilizados nos contenciosos regionais, a exemplo do conflito entre árabes e judeus, de caráter religioso, onde a diferença tecnológica entre os oponentes é claramente perceptível. Taborda<sup>90</sup> também sustenta que na ótica da Organização do Tratado do Atlântico Norte - OTAN<sup>91</sup>, “as contrapartidas associadas às compras militares sempre foram vistas como formas de reforçar a aliança por via de uma maior interoperacionalidade”, em função da proximidade geográfica dos alvos pertencentes à organização do Pacto de Varsóvia, bloco liderado pela antiga URSS.

Com o fim da Guerra Fria, Gonçalves<sup>92</sup> observa o “início de uma nova ordem denominada “Multipolar”, que considera em transição para a Unipolaridade<sup>93</sup>. A dispersão dos membros dos dois blocos ideológicos (e os novos países que surgiram) “deixou inúmeras nações sem líderes, entregues à própria sorte para que cada um buscasse seus objetivos e perseguisse seus interesses, isoladamente ou por acordos multinacionais”. Essa nova ordem internacional inspirou e incentivou as nações a se unirem em âmbito regional para fazer face as grandes e possíveis confrontações de toda natureza – econômicas, políticas, territoriais e culturais – mesmo que, para tanto, tivessem que esquecer as históricas desavenças, como ocorreu na já consolidada União Européia. Durante todo o período da Guerra Fria, esse panorama determinou o grande fluxo dos negócios em torno das contrapartidas.

Taborda chega a afirmar, de acordo com os dados de Martin<sup>94</sup>, “que o recurso da

---

<sup>90</sup> TABORDA, Op. cit. p. 19.

<sup>91</sup> Criada em 1949, em plena Guerra Fria, a Organização do Tratado do Atlântico Norte – OTAN surge como uma aliança militar das nações capitalistas ocidentais em oposição aos países do bloco socialista. A partir dos anos 60, intensifica-se no organismo a hegemonia norte-americana. OTAN-RÚSSIA: Criado em maio de 2002, o Conselho Otan-Rússia, que substitui o acordo assinado em 1997 [Acordo de cooperação que possibilitou o ingresso da Federação Russa no Grupo dos Sete países mais industrializados do mundo, tornando-se o Grupo dos Oito (G-8)], permite ao Governo da Federação Russa participar de decisões relativas ao combate ao terrorismo e à proliferação de armas de destruição em massa. MEMBROS: Alemanha, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, França, Grécia, Holanda, Hungria, Islândia, Itália, Luxemburgo, Noruega, Polônia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca e Turquia. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p. 331.

<sup>92</sup> GONÇALVES, Leonidas Pires. **O Brasil no cenário regional de Segurança e Defesa**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa. Setembro/Outubro de 2003. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 25 fev. 2004.

<sup>93</sup> Unipolaridade (ou a “unimultipolaridade”, como quer o neologismo de S. Huntington, que significa o poder dos EUA (apoiados por pequeno séquito – G8) como única superpotência do globo, pelo nível alcançado em todas as Expressões de seu Poder Nacional. GONÇALVES, Leonidas Pires. **O Brasil no cenário regional de Segurança e Defesa**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa. Setembro/Outubro de 2003. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 26 fev. 2004.

<sup>94</sup> MARTIN, S. **Countertrade and Offsets an Overview of the Theory and Evidence**, In S. Martin, The

contrapartida na Europa, em particular, e no âmbito mundial teria aumentado naqueles anos, evoluindo no caso europeu de uma média de 71.8% - face ao valor da aquisição durante a década de 80, para 87.6% no final de 1997”.

Com o fim do período bipolar, e antes dos atentados do dia 11 de setembro de 2001<sup>95</sup> contra os Estados Unidos, Taborda<sup>96</sup> verifica o início de um ciclo de queda nos negócios com compensação em função do aparecimento de “um conjunto de ameaças aos grandes produtores de armamento, como Estados Unidos, Reino Unido, França, e Alemanha, por estarem sujeitos aos procedimentos de contrapartida solicitados pelos compradores”. Em particular os Estados Unidos, cuja quota de mercado que se situava em 45% em 1996, deparou-se naquele momento com uma procura inferior e, além do mais, interessada na informação associada a sua capacidade tecnológica, sendo aquele país colocado numa posição mais vulnerável diante de compradores que exigiam a integração de procedimentos de contrapartida. Segundo o autor, entre 1990 e 1997, a produção de armas pelos Estados Unidos decresceu em 36%<sup>97</sup>. Na Europa, também a França sentiu o mesmo problema em meados da década de 90, com queda nos negócios em 27% entre 1990 e 1997, em face de 10% para o Reino Unido no mesmo período.

Após os atentados ocorridos nos Estados Unidos em 2001, surge um novo panorama no Sistema Internacional de multipolaridade, que veicula a necessidade dos diferentes países de participarem e disponibilizarem meios militares para o combate das chamadas “novas ameaças<sup>98</sup>”, com ênfase ao terrorismo e ao narcotráfico, às missões de

---

Economics of Offsets – Defense Procurement and Countertrade, London: Harwood Academic Publishers. 1996. p. 337-355.

<sup>95</sup> No dia 11 de setembro de 2001, os EUA sofreram um atentado terrorista sem precedentes, com a destruição das torres do World Trade Center, em Nova York, e de uma das alas do Pentágono (o Centro burocrático-administrativo das Forças Armadas americanas), em Washington, por dezenove extremistas muçulmanos que seqüestraram aviões comerciais americanos e os utilizaram como mísseis em atentados suicidas. No total, morreram 2.816 pessoas. Os ataques foram atribuídos à organização terrorista Al Qaeda (a Base, em árabe), liderada pelo saudita Osama Bin Laden, que vive no Afeganistão, sob a proteção do regime local, o Taliban. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p. 470.

<sup>96</sup> TABORDA, Op. cit. p.19.

<sup>97</sup> USA. Fonte: “Trends in national arms production, 1987-98”, Stockholm International Peace Research Institute, 1998. Disponível em: <<http://www.sipri.se>>. Acesso em: 28 fev. 2004.

<sup>98</sup> O crime organizado transnacional, a corrupção, a lavagem de ativos, o tráfico ilícito de armas e as conexões entre eles, a pobreza extrema e a exclusão social de amplos setores da população que também afetam a estabilidade e a democracia. A pobreza extrema que solapa a coesão social e vulnera a segurança dos Estados, os desastres naturais e os de origem humana, o HIV/AIDS e outras doenças; outros riscos à saúde e à deterioração do meio ambiente, o tráfico de seres humanos, os ataques à segurança cibernética; a possibilidade de que surja um dano em caso de acidente ou incidente durante o transporte marítimo de materiais potencialmente perigosos, incluindo o petróleo, material radiativo e resíduos tóxicos; a possibilidade do acesso, posse e uso de armas de destruição em massa e seus sistemas vetores por terroristas. OLIVEIRA, Eliézer Rizzo de. **Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade Estadual de Campinas. O Brasil diante dos desafios internacionais em matéria de Segurança e Defesa: Um enfoque hemisférico.** Rodada de Debates do Ministério da Defesa. Setembro/Outubro de 2003.

caráter humanitário da Organização das Nações Unidas – ONU, associadas a catástrofes como a fome, fenômenos naturais ou conflitos regionais, dos quais são exemplos recentes a Palestina, a Caxemira e o Kosovo, o que deverá proporcionar um novo aumento dos negócios ligados ao offset nas próximas décadas.

No lado oposto, países com capacidade própria para preencher necessidades militares significativas começaram a identificar oportunidades em que, tirando partido das pressões de mercado sobre os principais países produtores de armamento, passaram não só a ver essas mesmas necessidades preenchidas, como a induzir o desenvolvimento de determinados setores da economia. Paquistão, Kuwait, Emirados Árabes Unidos (EAU), Arábia Saudita e Malásia constituem alguns exemplos recentes onde o recurso sistemático à inclusão de contrapartidas tem permitido o desenvolvimento da indústria (Paquistão e Arábia Saudita) e da infra-estrutura civil do país (Kuwait e EAU).

### **3.5) Vantagens identificadas nos negócios com Contrapartida:**

As últimas duas décadas apresentam uma variedade de casos que ilustram algumas das vantagens associadas à utilização do offset, sendo possível observar a tendência de se evoluir de uma abordagem onde os negócios com contrapartida comercial são vistos como um *mal necessário* para um cenário em que podem funcionar como instrumento de políticas públicas para o desenvolvimento econômico, por meio do estímulo à capacidade empreendedora e à inovação tecnológica nas empresas.

Taborda<sup>99</sup> identificou um conjunto de vantagens que se obtém na utilização dessa ferramenta, compiladas a partir de fontes bibliográficas e entrevistas realizadas. Tais observações podem servir de paradigma para que o Brasil concorra para um melhor desempenho nas suas políticas de compensação:

#### **3.5.1) Expansão de mercados e promoção da exportação:**

Os negócios com contrapartidas permitem a abertura de novos mercados porque, na prática, as compensações se dão a partir de acordos firmados entre, por exemplo, governos

---

Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 02 mar. 2004.

<sup>99</sup> TABORDA, J.P. da Silva. Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia. **Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.** Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa, 2001. p. 11.

e fornecedores externos, em benefício do parque industrial interno, geralmente o aeroespacial e o de defesa, com o objetivo de incrementar exportações e o nível tecnológico do país importador.

No Brasil, por exemplo, a Saab Bae Systems Gripen, uma das concorrentes no processo de licitação do Projeto FX-BR<sup>100</sup>, designou seus especialistas em política de offset para identificar oportunidades de mercado no país e formular uma estratégia a ser apresentada à Força Aérea Brasileira - FAB. A Saab tem o apoio dos governos britânico e sueco para oferecer a melhor proposta da concorrência. A estratégia de offset do grupo tem o apoio de empresas suecas instaladas no Brasil, como a Eletrolux, ABB, Scania, Atlas Copco, Volvo e Ericsson. Elas, como a Saab, fazem parte da holding liderada pelo grupo sueco Investor, um dos maiores conglomerados de investimento do mundo, com faturamento de cerca de US\$ 100 bilhões. O consórcio Saab Bae Systems Gripen está apto a oferecer parcerias às indústrias brasileiras - inclusive à Embraer, tanto na parte de fabricação de partes do avião – objeto da licitação - quanto na transferência de tecnologia para outros setores.

Verifica-se, portanto, que os negócios com contrapartida promovem redes de contatos, e até mesmo o envolvimento em atividades que propiciem condições favoráveis para melhor conhecer o mercado a ser explorado, diminuindo-se, dessa forma, o que Fuld<sup>101</sup> identifica como “risco associado” aos procedimentos com contrapartida, quando estes não são bem compreendidos.

### ***3.5.2) Reforço do conhecimento de mercados, tecnologias, produtos e concorrência:***

Os negócios com contrapartida devem proporcionar ao importador, o acesso às informações – constantes dos acordos firmados – sobre o objeto do contrato, de tal forma que estas suportem as decisões da empresa de reforçar o conhecimento relativo aos mercados em que atuará, incrementando o parque tecnológico para a melhoria da qualidade dos insumos já produzidos, através da tecnologia recebida somada ao seu potencial interno e, conseqüentemente, obter uma maior projeção junto a concorrência.

---

<sup>100</sup> Projeto orçado em US\$ 700 milhões, para a compra de 12 a 24 caças de superioridade aérea para substituir as aeronaves de caça F-103 Mirage III BR, que já contam com mais de 30 anos de uso pela FAB e que encerrarão seu ciclo operacional em 2005. Detalhes no Cap. VI desta monografia.

<sup>101</sup> Tabora esclarece que Fuld é um especialista em inteligência competitiva. Entrar em novos mercados pode corresponder a uma decisão estratégica por parte das empresas. Estas devem identificar as fontes de risco associadas aos procedimentos com contrapartida. A inteligência competitiva ajuda as empresas a recolher informação numa base contínua e que lhes permita acompanhar esses fatores de risco. FULD, L. M. **The New Competitor Intelligence**, New York: Wiley, 1995. p. 195-196.

Segundo Tabora<sup>102</sup>, os mercados, tecnologias, produtos e concorrentes podem ser vistos como os quatro principais grupos, onde o acesso privilegiado a fontes primárias - como especialistas em empresas, laboratórios e universidades nacionais ou estrangeiras - podem também contribuir para minimizar o risco na tomada de decisões, evitando-se, por exemplo, solicitar a transferência de tecnologia de um determinado componente, onde não existam as mínimas condições de estrutura e/ou pessoal preparado para receber tal tecnologia.

### ***3.5.3) Desenvolvimento de estratégias criativas:***

Tanto a nível de empresas, como a nível do próprio Estado, o recurso aos negócios com contrapartidas comerciais podem apoiar a implementação de medidas que acelerem o desenvolvimento da economia e dos procedimentos com offset, criando condições para a realização de um conjunto de estratégias que promovam o desenvolvimento setorial e regional.

O Brasil, por exemplo, vem adequando procedimentos de reestruturação do espaço aéreo para adoção, até janeiro de 2005, da Separação Vertical Mínima Reduzida – RVSM<sup>103</sup> – já utilizada na Europa, parte da Ásia e quase toda a área do Pacífico (a exceção do espaço aéreo japonês e Coreano, previstos para 2005, conforme o quadro 3.5.3.1).

---

<sup>102</sup> TABORDA, Op. cit. p.11.

<sup>103</sup> A Separação Vertical Mínima Reduzida – RVSM, permite diminuir de 600 para 300 metros, a separação vertical entre as aeronaves no espaço aéreo, inclusive numa mesma aerovia de mão dupla (rota com sentidos contrários de voo). SANTOS, W. R. Especialista em Controle de Tráfego Aéreo. CINDACTA I. Brasília. 2004.

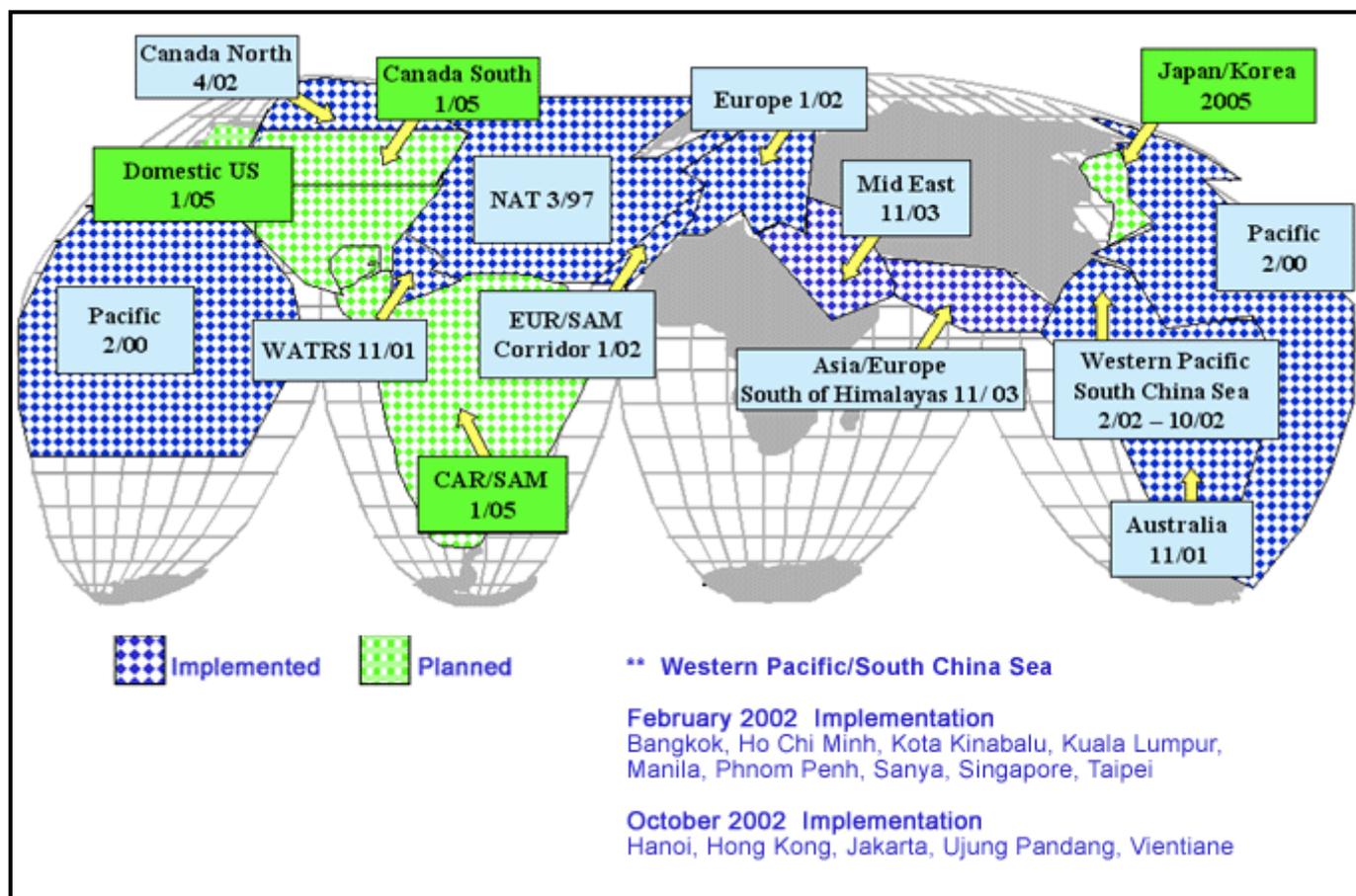


Figura 3.5.3.1. Fonte: [http://www.faa.gov/ats/ato/status\\_vww.htm](http://www.faa.gov/ats/ato/status_vww.htm)

Tal fato promoverá um aumento significativo do tráfego aéreo, tanto nacional quanto internacional sobre o espaço brasileiro, ainda nesta década, o que certamente poderá gerar negócios com contrapartida dos mais diversos – que inclui o incremento do comércio de bens e serviços, através da criação de novas parcerias entre empresas domésticas e estrangeiras de aviação, ou a revitalização daquelas já existentes; ou ainda o desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias na área de proteção ao vôo, melhorando a performance e aumentando a segurança dos serviços prestados por órgãos de controle como os CINDACTA's<sup>104</sup> e empresas de apoio como a Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária – INFRAERO.

Agora, a RVSM vem sendo implantada na América pela Organização de Aviação Civil Internacional – OACI, e irá cobrir todo o espaço aéreo do continente, desde o Alasca até a Patagônia, possibilitando que as aeronaves sejam alocadas em seus níveis ótimos de

<sup>104</sup> Centros Integrados de Defesa e Controle de Tráfego Aéreo – CINDACTA. São três: CINDACTA I, localizado em Brasília – DF; CINDACTA II, localizado em Curitiba – PR; CINDACTA III, localizado em Recife – PE; Sistema de Vigilância da Amazônia - SIVAM, localizado em Manaus – AM. SANTOS, W. R. Especialista em Controle de Tráfego Aéreo. CINDACTA I. Brasília. 2004.

cruzeiro<sup>105</sup>, proporcionando uma maior economia de combustível e menores gastos em manutenção dos equipamentos. Além disso, um maior número de aeronaves poderão voar a mesma rota, mantendo-se os mesmos padrões de segurança exigidos para os vôos nacionais e internacionais. Os novos níveis de vôo apresentar-se-ão conforme as setas verdes da figura 3.5.3.2., antes inexistentes, aumentando o número de camadas de níveis a serem voadas pelas aeronaves.

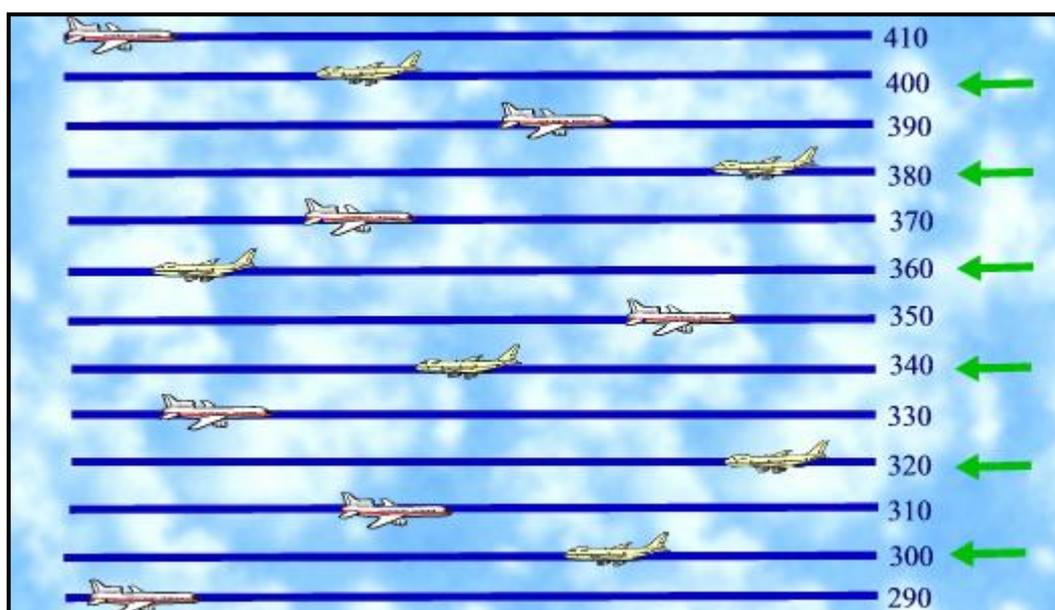


Figura 3.5.3.2. Fonte: [http://www.faa.gov/ats/ato/status\\_ww.htm](http://www.faa.gov/ats/ato/status_ww.htm)

#### **3.5.4) Obtenção de efeitos de escala e escoamento de excedentes de produção:**

Taborda observa que o acréscimo gerado em termos de produção poderá acelerar curvas de aprendizagem em torno do processo produtivo. Este mecanismo conduzirá à geração de efeitos de escala, dos quais os intervenientes podem se beneficiar nos negócios que realiza fora dos procedimentos com contrapartidas.

#### **3.5.5) Reduções no pagamento de taxas aduaneiras:**

As taxas aduaneiras aplicadas a bens oriundos da indústria transformadora continuam a funcionar como formas de proteção às empresas locais, embora Viana e

<sup>105</sup> Nível de vôo mais adequado para a aeronave, o que permite melhor performance do equipamento, com maior economia de combustível e maior conforto para a tripulação. SANTOS, W. R. Especialista em Controle de Tráfego Aéreo. CINDACTA I. Brasília. 2004.

Hortinha<sup>106</sup> tenham registrado reduções desde 40% logo após a Segunda Guerra Mundial, até 5% nos dias de hoje. A participação em negócios com contrapartidas poderá representar um importante argumento no sentido de eliminar este tipo de barreira, entre o país fornecedor e o país comprador.

### **3.5.6) Reforço da capacidade tecnológica:**

Segundo Porter<sup>107</sup>, “a garantia de um determinado volume de negócios num espaço de tempo prolongado, o acesso facilitado ao crédito e a informação de fontes primárias como especialistas e técnicos ligados a fornecedores poderão contribuir para a criação de condições bastantes favoráveis à transferência de tecnologia, sob a forma material (equipamento), imaterial (formação) ou documentada”.

### **3.5.7) Assegurar o fornecimento de matérias-primas ou componentes:**

Para Taborda<sup>108</sup>, o crescente deslocamento da produção para mercados emergentes por parte de grandes produtores de bens industriais (fabricantes de automóveis para o Brasil, Índia e Leste europeu), levanta questões relacionadas com a disponibilidade local de matérias-primas, mão-de-obra e de componentes com preços mais atrativos que os praticados pelo próprio mercado de origem. Tratando-se de países com infra-estrutura menos desenvolvida, a dinamização de procedimentos envolvendo contrapartidas permitirá à empresa fabricante partilhar o risco com a indústria local no fornecimento de bens e serviços necessários ao produto transacionado. Moran<sup>109</sup> apresenta a obrigatoriedade de quotas de fornecimento local como uma das formas utilizadas para atrair e sustentar investimento estrangeiro.

Por sua vez, Sader<sup>110</sup> apresenta dados que demonstram a importância crescente da atração de investimento estrangeiro para o reforço da infra-estrutura local em setores estratégicos da economia e da sociedade como eletricidade, telecomunicações, água e

---

<sup>106</sup> VIANA, C.; HORTINHA, J. **Marketing Internacional**, Lisboa: Sílabo, 1997. p. 397-404.

<sup>107</sup> PORTER, M. E. **Competitive Advantage : Creating and Sustaining Superior Performance**, New York: Free Press. & Porter, M. E. 1989. ‘Clusters and the New Economics of Competition’, Harvard Business Review, November-December 1998, p.77-90.

<sup>108</sup> TABORDA, Op. cit. p.11.

<sup>109</sup> MORAN, T. H. **Foreign Direct Investment and Development**, Washington: Institute for International Economics, 1999. p. 31-41.

<sup>110</sup> SADER, F. **Attracting Foreign Direct Investment into Infrastructure: Why Is It So Difficult?** FIAS Occasional Paper # 12, The World Bank, Washington, D.C., August-October 2000.

tratamento de resíduos e transportes (aeroportos, portos, ferrovias e estradas). Pelas suas características específicas, os negócios com contrapartida podem contribuir para explorar este tipo de cenário com parceiros-alvos, abrindo um novo leque de oportunidades que seria de difícil negociação por meio dos mecanismos tradicionais de mercado.

### **3.5.8) *Sustentação de vantagens competitivas:***

Taborda<sup>111</sup> esclarece que a utilização de negócios com contrapartidas comerciais pode revelar-se da maior importância, tanto numa perspectiva de atrair novos negócios quanto reter atuais quotas de mercado. Por exemplo, no caso de transações entre países desenvolvidos com indústrias militares muito competitivas (Estados Unidos, Reino Unido e França) este aspecto é particularmente visível no âmbito do cumprimento de contrapartidas diretas. Ao adquirir material militar de um fornecedor concorrente das empresas domésticas, o governo do país comprador abre as portas desse concorrente às suas empresas.

O trabalho a realizar, tendo em vista o desenvolvimento e integração destes componentes ou sistemas no produto final, poderá implicar uma interação significativa, possibilitando às empresas domésticas a troca de conhecimento capaz de contribuir para a manutenção ou reforço de vantagens competitivas.

### **3.5.9) *Aumento do emprego a nível local:***

A definição dos negócios de contrapartida, quer diretos, quer indiretos, implica a produção de bens ou serviços a partir de empresas do país comprador, podendo resultar na manutenção ou aumento de postos de trabalho. Junto da opinião pública e dos partidos políticos, este pode ser visto como um indicador da eficácia do governo na negociação das contrapartidas comerciais.

### **3.5.10) *A redistribuição de quotas limitando a formação de cartéis:***

O recurso a negócios com contrapartidas pode contribuir para regular a formação de cartéis, evitando a concentração do número de fornecedores. De acordo com Taborda<sup>112</sup>, Hammond<sup>113</sup> defende que os negócios com compensação podem limitar a concentração de

---

<sup>111</sup> TABORDA, Op. cit. p.12.

<sup>112</sup> TABORDA, Op. cit. p.12.

<sup>113</sup> HAMMOND, G. T. *Countertrade, Offsets and Barter – An International Political Economy*, London:

fornecedores de determinado bem. Por exemplo, se um país quiser pagar um sistema militar com bens naturais ou matérias-primas, este contribuirá para que seus produtos sejam vendidos fora do seu território. Se o país nunca vendeu esse produto nos mercados internacionais, passa assim a apresentar-se como um novo concorrente nesse mercado internacional, abrindo novas opções a quem compra. Isto contribui para o aumento da concorrência, onde os outros intervenientes que já estavam nesse mercado têm menos vantagens em se organizar em cartel pelo fato da oferta ser mais abundante.

### **3.5.11) Reforço da dinâmica de rede das organizações:**

A necessidade de cumprir com as contrapartidas acordadas leva as empresas fornecedoras a procurarem parceiros fora da sua área de negócio. Taborda<sup>114</sup> verifica que os fornecedores vêem assim a oportunidade de reforçar a sua interação com as instituições locais numa lógica de rede, procurando identificar o melhor conjunto de contrapartidas fazendo uso da base de competências do país comprador.

Diante de tais observações, pode-se argumentar que os offset, longe de serem uma influência restritiva ao livre comércio, servem como influência positiva para facilitar e promover os negócios para os fornecedores, que de outra forma poderiam deixar de existir. Segundo Salzman<sup>115</sup>, “essa é uma visão raramente apresentada em público, mas fortemente reconhecida e aceita pelos *obligors*<sup>116</sup> de offset”. Em países onde a indústria de defesa local é bem sucedida, esse mecanismo permite também corrigir a margem competitiva em relação aos fornecedores estrangeiros, elevando-a a partir da influência do lobby político que os fornecedores locais invariavelmente têm sobre os competidores estrangeiros, ao passo que em países sem uma base industrial de defesa sólida, o offset pode ser visto como meio de proteção e desenvolvimento de suas políticas econômicas.

---

Pinter, 1990. p. 6-40.

<sup>114</sup> TABORDA, Op. cit. p.12.

<sup>115</sup> SALZMANN, Brinley. “Exports Director” da Associação de Fabricantes de Defesa da Grã-Bretanha (DMA). Secretário para o British Defense Manufacturers Export Licensing Group (BDMELG). Secretário da Matriz do British Defense Manufacturers Offset Group (BDMOG). Secretário do Industrial Participation Forum (PI Forum). **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 355.

<sup>116</sup> Obligors se refere às empresas que têm obrigações de Offset com o país importador. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 376.

### 3.6) Desvantagens identificadas nos Negócios com Offset

Salzmann<sup>117</sup> observa que os Estados Unidos freqüentemente denunciam o offset “como sendo contrário ao grande objetivo do comércio livre”, e aponta para a falta, naquele país, de uma política eficiente que pudesse ser seguida pela comunidade internacional. O autor cita também que no Reino Unido, segundo maior negociador de offset do mundo, a preocupação em preservar as empresas locais é um fator determinante na sobrevivência da sua indústria de defesa, pois a maioria dos *Prime Contractors*<sup>118</sup> consideram os acordos com contrapartida como um fator indesejável, e os fornecedores locais de baixo escalão referem-se àquele mecanismo como uma grande ameaça que os força a procurarem negócios com empresas não-britânicas.

O autor verifica que os próprios *Prime Contractors* estão achando cada vez mais difícil lidar com as obrigações que o offset impõe, e a situação piora à medida que as exigências nos acordos com compensação aumentam. Atualmente, uma típica política de offset exige 100% em contrapartidas, com o máximo de trabalho direto possível, e muitos temem, segundo Salzmann, que o modelo Sul Africano (de 350% de offset) possa ser seguido por outras nações no futuro. Evidências já apontam para isso, como é o caso do “Programa Austríaco de Aviões de Caça”, com exigência de 200% em contrapartidas.

Entende-se, dessa forma, que os negócios com contrapartida não afetam somente os *Prime Contractors* que ganham concorrências que resultam em sua entrada nas obrigações com o offset. De certa maneira, os fornecedores de baixo escalão estão sendo questionados ou exigidos a satisfazer as obrigações proporcionalmente aos negócios fechados pelas empresas principais. Para Salzmann<sup>119</sup>, “o offset é contra-producente para todos os envolvidos, da forma como cresceu e se desenvolveu. Existe apenas uma quantidade finita de offset para por em jogo, e tentar ir além disso resultará na implosão de todo o sistema mundial dessa ferramenta sobre si mesma”.

---

<sup>117</sup> SALZMANN, Op. cit p. 352-361.

<sup>118</sup> São as empresas do primeiro escalão, contratadas em primeira instância. Por exemplo, o Governo britânico contrata a compra de 10 aviões à empresa Boeing (*Prime*), que por sua vez subcontrata os fornecedores de motores, peças e sistemas eletrônicos. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. pp-376.

<sup>119</sup> SALZMANN, Brinley. “Exports Director” da Associação de Fabricantes de Defesa da Grã-Bretanha (DMA). Secretário para o British Defense Manufacturers Export Licensing Group (BDMELG). Secretário da Matriz do British Defense Manufacturers Offset Group (BDMOG). Secretário do Industrial Participation Forum (PI Forum). **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 350-363.

Para Hadjiminias<sup>120</sup>, “o offset é uma ferramenta que pode assumir qualquer forma ou condição, de investimentos a assistência política”. Na visão de Verzariu<sup>121</sup>, a característica distintiva dos acordos de offset é o “elemento de atuação compensatória”, seja sua meta realizar os objetivos de industrialização, de políticas públicas das partes negociantes, financeiros, publicitários, ou de quaisquer dessas combinações, tanto que “alguns governos prontamente admitem que não estão mais preocupados com o preço ou a qualidade do sistema de defesa comprado, mas com o escopo do pacote com offset oferecido<sup>122</sup>”.

Verzariu<sup>123</sup> observa a maneira como esses acordos são impostos aos fabricantes e construtores em geral, demonstrando a aparente inabilidade dos governos em lidar com o tema, ou a falta de determinação destes para impor a exclusão dos offset nos setores industriais e em escala global, como desejam países como os Estados Unidos e Reino Unido, dada a vulnerabilidade de suas indústrias de defesa. Mesmo com a existência do texto do Artigo XVI do Acordo Geral, no âmbito do GATT, de 1979, sobre o Código de Compras Governamentais, agora conhecido como Tratado da Organização Mundial do Comércio – OMC/WTO sobre Compras Governamentais, que proíbe imposições de offset em compras não militares (as compras militares estão isentas das regras da OMC). O artigo 4.3 do Acordo Geral, no âmbito do GATT, de 1990, “Tratado sobre o Comércio de Aeronave Civil” (que não se aplica às compras governamentais de equipamentos de apoio em solo ou sistemas de controle de tráfego aéreo), também afirma que “...os signatários concordam que a compra de produtos abrangidos por esse Tratado deve ser feita somente com base em preço, qualidade e entrega competitivos”.

Verzariu<sup>124</sup> ressalta o esforço para proibir o uso do offset nos procedimentos de

---

<sup>120</sup> HADJIMINAS, Christian. Bacharel em Economia (Magna Cum Laude) pela Columbia University. MBA na Wharton Business School. Fundador da European Finance Associates (EFA) em Atenas. A EFA é especializada em serviços financeiros e mais especificamente em offset e investimento bancário. Ela possui numerosas companhias envolvidas com sensores/óptica-eletrônica, automação/robótica, software avançado, além do [epicos.com](http://epicos.com), um portal de defesa do offset e que atualmente opera em mais de 30 países. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 385.

<sup>121</sup> VERZARIU, Pompiliu. Diretor da Divisão de Serviços Financeiros e Contrapartida da Administração de Comércio Internacional, do Departamento Americano de Comércio. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 330.

<sup>122</sup> USA. Quinto Relatório Anual para o Congresso sobre Offset no Comércio de Defesa, publicado em maio de 2001 pelo Departamento Americano de Comércio. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 352.

<sup>123</sup> VERZARIU, Op. cit. p. 331.

<sup>124</sup> VERZARIU, Pompiliu. Diretor da Divisão de Serviços Financeiros e Contrapartida da Administração de Comércio Internacional, do Departamento Americano de Comércio. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica**.

compra dos governos entre os Estados Unidos e a atual União Européia no texto de 1922, “Tratado entre o Governo dos Estados Unidos da América e a Europa sobre a aplicação do Tratado do GATT sobre o Comércio de Aeronave Civil e o Comércio de Aeronave Civil de grande porte”.

O tratado interpreta o artigo 4.3 para proibir as práticas de offset, afirmando que:

*“... os signatários concordam que o artigo 4.3 não permite os offset autorizados pelos Governos. Além disso, eles não exigirão que outros fatores, tais como a subcontratação, se torne uma condição ou consideração para a venda. Especificamente, um signatário não pode exigir que um vendedor deva fornecer offset, tipos ou quantidades específicas de oportunidades de negócio, ou outros tipos de compensação. Os signatários não devem, portanto, impor condições exigindo que os subcontratantes ou fornecedores sejam de uma origem nacional particular”.*

O autor salienta que tal Tratado se relacionava as vendas de aeronave civil de grande porte, mas uma nota de rodapé estendia a interpretação do artigo 4.3 do GATT a todas as aeronaves civis, incluindo jatos regionais, aviação comercial e helicópteros.

Freitas<sup>125</sup> observa que a prática dos offset foi bastante combatida nos Estados Unidos, na década de 90, sob a alegação de que a ferramenta é antiética, implica distorção do mercado, podendo gerar ineficiência à indústria de defesa local, o aumento do custo do material em aquisição, além de possibilitar distorcer o processo de decisão num contrato.

A “Lei de Informação dos offset de Defesa” americano, de 1999, esclarece que em alguns casos, os pedidos de offset feitos por outros países podem causar distorções econômicas no comércio internacional de defesa e enfraquecer a lealdade e a competitividade, além de causar prejuízo particular a negócios de pequeno e médio porte. As exigências de offset feitas por alguns países compradores, incluindo alguns aliados próximos dos Estados Unidos, se igualam ou excedem ao valor do contrato que eles pretendem compensar, diminuindo muito do benefício econômico potencial das exportações. Além disso, segundo a

---

Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 331.

<sup>125</sup> FREITAS, João Roberto Carneiro de. Capitão-de-Fragata da Marinha do Brasil. Assessor para assuntos de Logística e Mobilização de Material do Estado-Maior da Armada. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 80.

Lei, as exigências de offset muitas vezes distorcem indevidamente os preços dos contratos de defesa. Em alguns casos, os contratados dos Estados Unidos são solicitados a fornecerem offset Indireto que podem afetar os setores industriais não relacionados à defesa.

Os Estados Unidos sabem que esforços unilaterais para proibir o uso de offset podem ser impraticáveis na atualidade e prejudicariam severamente a competitividade da indústria de defesa desse país no mercado internacional. O que se tem em mente é desenvolver padrões globais para administrar e restringir as exigências de offset, afim de mitigar os impactos negativos dessa ferramenta.

### **3.7) Negócios com Contrapartida como ferramenta de Desenvolvimento Institucional:**

Cruz<sup>126</sup> cita que capacidade de uma nação de gerar conhecimento e convertê-lo em riqueza e desenvolvimento social depende da ação de alguns agentes institucionais geradores e aplicadores de conhecimento. “Os principais agentes que compõem um sistema nacional de geração e apropriação de conhecimento são empresas, universidades e o governo”.

O autor enfatiza que a maioria das atividades de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D do país ocorrem em ambiente acadêmico ou instituições governamentais, deixando-se de lado aquele que é o componente capaz de transformar ciência em riqueza: o setor empresarial; e que o Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, tem se utilizado de uma estratégia para a política nacional na área de Ciência e Tecnologia - C&T, que inclui a promoção de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento - P&D, em empresas, com ampla aceitação no meio acadêmico e empresarial, desde 1999.

Cruz<sup>127</sup> explica que na teoria do desenvolvimento econômico, alguns autores clássicos como Adam Smith e Josef A. Schumpeter, destacaram a importância do conhecimento para o desenvolvimento. O recurso ao “conhecimento” como insumo econômico ajuda a esclarecer porque a mesma quantidade de capital e de trabalho em diferentes nações leva a diferentes resultados em termos de desenvolvimento. Robert M. Solow, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1987, descobriu que havia um fator adicional denominado *Resíduo de Solow*. Ao medir a taxa de crescimento da economia de um

---

<sup>126</sup> CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Reitor da Unicamp. **Ciência e Tecnologia e a Soberania Nacional**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 11 mar. 2004.

<sup>127</sup> CRUZ, Op. cit.

país – no caso, os Estados Unidos – e ao relacionar esta taxa com o crescimento do capital e com o crescimento do trabalho, Solow concluiu que havia mais alguma coisa a ser considerada e relacionou este “Resíduo” ao progresso técnico. Uma importante limitação de seu modelo foi a hipótese de que este progresso técnico seria algo exógeno ao desenvolvimento econômico, isto é, não derivado ou afetado pelo capital e trabalho disponíveis numa dada economia.

O estudo de Solow, que na década de 70 foi atualizado por Jones<sup>128</sup>, da Universidade de Stanford, mostra um cenário muito interessante (Tabela 3.7.1<sup>129</sup>).

Período	Crescimento anual do PIB	Crescimento anual do PIB devido a		
		Capital	Tabalho	Produtividade Total de Fatores
1960-1970	4,0%	0,8%	1,2%	1,9%
1970-1980	2,7%	0,9%	1,5%	0,2%
1980-1990	2,6%	0,8%	0,7%	1,0%
<b>1960-1990</b>	3,1%	0,9%	1,2%	1,1%

Tabela 3.7.1. Fonte: C.I. Jones, “Introdução à Teoria do Desenvolvimento Econômico”, pp. 39, Editora Campus (2000).

Na década de 60, o crescimento anual do PIB americano registrou um crescimento total de 4,0% por ano. Destes 4,0%, uma parcela de 0,8% por ano refere-se ao aumento de acúmulo de capital e maior capacidade de investimento; 1,2% por ano refere-se ao aumento da quantidade de trabalhadores (em geral relacionado com o fluxo demográfico e a capacidade de empregar novos trabalhadores); mas há ali um fator de 1,9% que não foi originado nem pelo capital nem pelo trabalho. Na década de 70/80, um fator de 0,9% era contribuição do capital, 1,5% do trabalho e 0,2% daquilo que se chamava, então, produtividade total de fatores que, na visão de Solow, representa o progresso técnico. Já na década de 80/90, 0,8% era originário do capital, 0,7% do trabalho e 1,0% da tecnologia.

Cruz<sup>130</sup> considera que quando se decompõe dessa forma o crescimento de uma

<sup>128</sup> JONES, Charles I. **Introdução à Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Editora Campus, 2000. p. 39.

<sup>129</sup> Elementos componentes do desenvolvimento econômico observado nos EUA: capital, trabalho e a produtividade total dos fatores, que se relaciona intimamente com os avanços da tecnologia e do conhecimento. JONES, Charles I. **Introdução à Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Editora Campus, 2000. p. 39.

<sup>130</sup> CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Reitor da Unicamp. **Ciência e Tecnologia e a Soberania Nacional**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004.

Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

economia, verifica-se que um terço do crescimento econômico num país como os Estados Unidos deriva de tecnologia e de conhecimento. Um terço do crescimento anual da economia norte-americana, o que não é desprezível, correspondente a 1,1% por ano. Essa demonstração levou-o à convicção de que o conhecimento é um insumo fundamental, e é o reflexo do fato de que 1 milhão de trabalhadores nos Estados Unidos são capazes de gerar mais crescimento do que 1 milhão de trabalhadores em outros países com menos tecnologia, menos educação e menos conhecimento. A diferença é o acesso à tecnologia, ao conhecimento. Entretanto é certo que esta vantagem só se realiza quando os agentes econômicos a utilizam efetivamente.

Freitas<sup>131</sup> explica que “é comum pequenas e médias empresas possuírem bons projetos, excelente quadro de funcionários e boas plantas industriais, mas serem carentes de tecnologia especiais e marketing voltado para a exportação, além de outras deficiências de gerenciamento que podem ser otimizadas pelas *Prime Contractors*<sup>132</sup>”. Nesse escopo, pode florescer o interesse mútuo entre essas empresas que pretendem se internacionalizar e as multinacionais com obrigações a cumprir, porque uma multinacional geralmente recorre a terceiros por não dispor dos recursos suficientes para satisfazer um contrato com offset na sua totalidade. Daí existir mais um facilitador de projeção no escopo internacional que pode ser explorado pelas indústrias de defesa brasileiras.

Amarante<sup>133</sup> afirma que no Brasil, o ciclo da P&D teve início na segunda metade dos anos 40, como decorrência natural da Segunda Guerra Mundial, e que o desenvolvimento tecnológico interno foi amortecido pela invasão de equipamentos militares, postos à disposição do Exército a baixo custo e com todas as facilidades de suprimentos e manutenção, em face de um acordo de cooperação militar, firmado com os EUA.

Entretanto, nesta fase, as Forças Armadas conscientizaram-se da importância da P&D para a capacitação autônoma e obtenção de material bélico. A Força Aérea, com o atual Centro Técnico Aeroespacial, a Força Naval, com o Instituto de Pesquisas da Marinha, e a

---

<sup>131</sup> FREITAS, João Roberto Carneiro de. Capitão-de-Fragata da Marinha do Brasil. Assessor para assuntos de Logística e Mobilização de Material do Estado-Maior da Armada. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 82.

<sup>132</sup> São as empresas de primeiro escalão (contratadas em primeira instância) . Por exemplo, o Governo britânico contrata a compra de 10 aviões à empresa Boeing (*Prime*), que por sua vez subcontrata os fornecedores de motores, peças e sistemas eletrônicos. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 376.

<sup>133</sup> AMARANTE, José Carlos Albano do. General de Divisão do Exército Brasileiro. **Indústria de Defesa.** Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

Força Terrestre, com o Centro Tecnológico do Exército, engajaram-se no trabalho de fomento industrial, tendo a iniciativa privada respondido à altura ao esforço nacional. Assim, o Brasil se desdobrou para desenvolver a tecnologia militar nas décadas de 60, 70 e 80. O final desta última década marcou o apogeu da base industrial de defesa brasileira, aonde o país chegou a atingir a situação de oitavo exportador mundial, como consequência de políticas de fomento em P&D e fomento industrial muito bem planejadas e executadas nas duas décadas anteriores. Segundo o autor, mais de 90% dos meios que mobiliavam o Exército eram fabricados em território nacional, naquela ocasião.

Na década de 90, a conjuntura internacional marcada pelo final da Guerra Fria, pelo desmantelamento da União Soviética, pela disponibilidade dos “arsenais” acumulados pelo clima de confronto, pelo desmonte de barreiras tarifárias e pela consagração da competitividade, promoveu um quase aniquilamento da base industrial de defesa e uma considerável redução de atividade nos centros de P&D nacionais, notadamente naqueles que constituem a base científico-tecnológica de defesa. Contribuiu enormemente para esse efeito uma conjuntura nacional caracterizada por uma atitude social desfavorável aos gastos com a defesa.

Por outro lado, o mundo tem passado por uma Revolução Tecnológica e o Brasil mantém uma base industrial forte e competitiva. Para o autor, esses dois fatores poderão contribuir para a elaboração de uma política industrial de defesa com razoáveis possibilidades de sucesso, já que no campo tecnológico militar, o Brasil é um dos líderes do escalão intermediário, tendo atingido, na década de 80, um nível que causou preocupações e reações nos países desenvolvidos.

Amarante<sup>134</sup> enfoca ainda que a conjuntura atual também sinaliza para conflitos localizados, o que diminui a demanda de materiais bélicos. E é exatamente essa conjuntura, “aparentemente” não hostil aos países emergentes, que enseja aos países desenvolvidos uma grande oportunidade de tentarem estabelecer uma política de estratificação do poder. As atitudes restritivas são a liquidação de “arsenais”- pela atrativa oferta de material de emprego militar a preços muito abaixo do custo - e a inibição da P&D militar em países em desenvolvimento. Elas promovem o alargamento do fosso científico-tecnológico, o incremento da fragilidade econômica dos países em desenvolvimento e o convencimento das

---

<sup>134</sup> AMARANTE, José Carlos Albano do. General de Divisão do Exército Brasileiro. **Indústria de Defesa**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

sociedades locais de que somente os países desenvolvidos deveriam possuir Forças Armadas. Assim, pode-se depreender que os percalços ora experimentados pelas Forças Armadas Brasileiras devem continuar e, talvez, serem ampliados.

Dessa forma, as conjunturas mundial e nacional, contribuíram para, de forma imediata, o desmonte da base industrial de defesa brasileira e o encolhimento dos Centros Tecnológicos militares. O autor lembra que dois aspectos são muito perigosos para a manutenção do parque bélico industrial do País. Primeiro, a falta de escala de produção das indústrias de defesa remanescentes, resultante da redução da demanda interna e das dificuldades de exportação. Segundo, a ociosidade de muitas linhas de fabricação dedicadas a produtos de defesa, dimensionadas para a demanda de mobilização, muito superior à de paz.

Amarante também cita que o Brasil passou por dois ciclos industriais militares<sup>135</sup> na área de defesa e verifica que o terceiro deve ter como pilares de sustentação, a empresa estatal revigorada (como é o caso da IMBEL e EMGEPRON), uma política de apoio às exportações implementada pela Comissão Militar da Indústria de Defesa, do Ministério da Defesa, e a participação do capital estrangeiro, mediante, principalmente, o mecanismo de “joint-ventures”, em empresas nacionais novas ou remanescentes do segundo ciclo. Esta oportunidade permitiria ao Brasil, um acesso mais rápido a tecnologias, o que proporcionaria maior robustez à empresa nacional de defesa. Esta seria uma das frentes de ação para o estabelecimento de uma política industrial de defesa que o autor denominou “Frente de Resposta Rápida”, baseada nas seguintes ações:

- adquirir do exterior um mínimo de material de defesa;
- manter as indústrias nacionais de defesa em funcionamento com encomendas adequadas;
- trabalhar com a base industrial de defesa atual, ajustada às reais necessidades do País; e
- promover a integração tecnológica das Forças Armadas.

---

<sup>135</sup> O primeiro ciclo industrial militar, que se estendeu desde a fundação da Casa do Trem, em 1762, até a Revolução Democrática de 1964, era caracterizada por fábricas pertencentes às Forças Armadas. No segundo ciclo, que vem se encerrar com a Guerra do Golfo, o incremento da participação civil ensejou o aparecimento de inúmeras empresas nacionais dedicadas à produção de material de defesa. AMARANTE, José Carlos Albano do. General de Divisão do Exército Brasileiro. **Indústria de Defesa**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004.

Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

A outra frente de ação descrita pelo autor é denominada “Frente de Maturação Lenta”, que visaria garantir um posicionamento mais firme, competente e efetivo do país, na área de defesa militar do Século XXI. Essa frente, para Amarante, deve perseguir a capacitação tecnológica militar acoplada à capacitação tecnológica de âmbito nacional, uma vez que ambas possuem interesses comuns. Para isto, há a necessidade de se alcançar dois objetivos.

O primeiro é ampliar, no âmbito militar, as atividades de P&D e a capacidade de fabricação de material de emprego militar, para fortalecer as bases científico-tecnológica e industrial de defesa, através das seguintes ações:

- aumentar, gradual e constantemente, os recursos humanos e financeiros dedicados à P&D e adquirir material de emprego militar de mercado, afim de estudá-lo nos órgãos de C&T das Forças Armadas; e
- desenvolver novos equipamentos nos centros tecnológicos militares, para produtos complexos, e nos órgãos de fabricação, para produtos simples. Paralelamente, modernizar materiais de defesa para aumentar a vida útil dos mesmos, incentivando o intercâmbio de empresas nacionais e estrangeiras.

O segundo objetivo da Frente de Maturação Lenta é o fortalecimento da base nacional científico-tecnológica e da base nacional industrial, através da comunidade científico-tecnológica nacional, civil e militar, aproveitando as tecnologias críticas militares para aplicação em produtos e serviços civis, no que o autor chama de “Estratégia da Dualidade<sup>136</sup>” (Uso Dual).

---

<sup>136</sup> Como uma indústria militar que produza exclusivamente material de defesa é normalmente deficitária, a solução é o desenvolvimento de produtos de aplicação civil, de modo a viabilizar as plantas industriais que estivessem superdimensionadas para as necessidades de uma Força Armada em tempo de paz. Dessa maneira, a fabricação de produtos civis se constitui em importante ferramenta de luta contra a ociosidade das plantas militares.

A produção civil, assim, passa a ser vista como um adendo à produção militar, procurando, no entanto, praticar os preços de mercado. Em verdade, muito importante dentro dessa visão, é o treinamento da mão-de-obra. O pessoal envolvido na produção de artigos militares deve se manter capacitado, mesmo que, em alguns momentos, também sejam empregados na fabricação de artigos civis. AMARANTE, José Carlos Albano do. General de Divisão do Exército Brasileiro. **Indústria de Defesa**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004.

Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

Esta Frente poderia:

- atuar fortemente na informática, base tecnológica disseminada em muitos equipamentos e atividades militares;
- avaliar das necessidades operacionais para um futuro mediato e longínquo, que poderiam, por exemplo beneficiar a defesa antiaérea e tecnologias em ambiência amazônica;
- identificar tecnologias críticas não disponíveis, que sejam importantes para atender às necessidades operacionais;
- promover a integração tecnológica das três Forças Armadas;
- avaliar o potencial científico-tecnológico nacional existente ou passível de fomento, em particular o militar, para trabalhar nas tecnologias identificadas;
- selecionar as tecnologias críticas possíveis de serem obtidas com a ativação do potencial científico-tecnológico;
- integrar as tecnologias críticas selecionadas ao Plano Brasileiro de Ciência e Tecnologia e desenvolver projetos conjuntos em países desenvolvidos e países vizinhos;

No caso específico do desenvolvimento com países vizinhos, pode-se destacar que:

- o Brasil pode assumir um papel de liderança nesse contexto;
- o Brasil pode liderar a capacitação de recursos humanos em engenharia militar, no nível de graduação e pós-graduação. O Instituto Militar de Engenharia – IME, já teve em seus bancos escolares oficiais de nações amigas (ONA) de diversas origens: Paraguai, Peru, Venezuela, Argentina, Suriname, Equador, Colômbia, Bolívia, Angola, etc.;
- no caso de países do Mercosul, deve-se realizar um desenvolvimento conjunto muito bem definido. O ideal seria um material que dependesse de tecnologias complementares do domínio de cada país.

No caso específico do desenvolvimento com países desenvolvidos pode-se destacar que:

- é uma oportunidade para o Brasil ganhar conhecimento tecnológico;

Dois enfoques podem ser utilizados:

1º) no que tange à tecnologia crítica, pode-se estabelecer um programa conjunto, onde pesquisadores brasileiros trabalhem com pesquisadores de países desenvolvidos.

2º) em se tratando de material de emprego militar, pode-se estabelecer um programa de desenvolvimento em que o conhecimento relativo ao projeto seja dominado pelo país desenvolvido. A fabricação das partes do equipamento pode ser dividida entre o país desenvolvido e o Brasil, em função da capacidade do respectivo parque industrial.

As visões de Cruz e Amarante demonstram que, de forma assertiva, o país possui capacidade de promover políticas de desenvolvimento bem definidas, mesclando as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento –P&D da área acadêmica e das instituições governamentais ao setor empresarial para a geração de riqueza. Tais políticas devem ser pautadas em planejamento imediato e de longo prazo, que virão definir os rumos da indústria de defesa brasileira e a maior inserção do país no cenário internacional neste novo século. Conhecer bem os negócios com contrapartida é, sem dúvida, um grande avanço nesse sentido.

## CAPÍTULO IV

### **VISÃO GLOBAL DA POLÍTICA DE DEFESA E A PRÁTICA DO OFFSET**

#### **4.1) Visão Panorâmica da Política de Defesa e Segurança no Brasil e a prática do Offset**

*“O Brasil, por suas dimensões continentais, pela complexidade de sua sociedade, pelas imensas riquezas que possui, não pode, de modo algum, abrir mão de uma estrutura que esteja voltada, em última instância, para defender a sua soberania e sua identidade. Nossas amplas dimensões geográficas, de enormes vazios demográficos, de extensa costa marítima e o nosso espaço aéreo exigem, obrigatoriamente, que o Estado brasileiro dispense recursos e atenção, compatíveis à magnitude dessas questões, que se relacionam à sobrevivência nacional (...).”*

Ministro da Defesa, Embaixador José Viegas Filho, 03 de abril de 2003.

Cândido<sup>137</sup> defende que essa é a dimensão exata do alcance que as Forças Armadas e as indústrias de defesa no Brasil devem atingir: “a real possibilidade de defender a soberania, a sobrevivência nacional, as fronteiras e a própria identidade de seu povo, promovendo a integração nacional, gerando empregos e fomentando os instrumentos de assistência social como consequência, através de um grande esforço de investimento naqueles setores, pautado numa política que defina, no mais elevado patamar de Governo, que exportar material de defesa precisa ser uma das prioridades nacionais”. Essa é uma orientação que norteia a política de defesa de vários países, como Reino Unido, França e Alemanha, dentre outros.

O autor observa também, que o Governo deve conduzir sua política industrial de defesa através de uma coordenação centralizada, que seja capaz de envolver os diversos atores que obrigatoriamente compõem esse cenário (Ministério da Defesa, Ministério das Relações

---

<sup>137</sup> CÂNDIDO, Jairo. Diretor Presidente do Grupo Inbrafiltro. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004.  
Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 18 mar. 2004.

Exteriores, Ministério da Ciência e Tecnologia, Secretaria de Segurança Institucional/Presidência da República, Secretaria da Receita Federal, Ministério da Fazenda, Polícia Federal, Ministério da Justiça, Câmara de Comércio Exterior - CAMEX, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, Banco do Brasil, etc.). Além disso, o mesmo sugere a criação de uma Agência, sob a coordenação do Ministério da Defesa, que possa assistir diretamente o empresariado local, como intermediadora nos contatos com outros órgãos do governo, como as agências governamentais de financiamento de vendas, de promoção e de coordenação para exportação, já existentes (BNDES, Banco do Brasil, APEX, CAMEX, dentre outras), objetivando soluções rápidas para as demandas de exportação de material de emprego militar, o que se converteria em apoio à comercialização dos produtos e serviços de defesa brasileiros.

Outro ponto observado por Cândido<sup>138</sup> refere-se ao aspecto tributário e fiscal nesse âmbito, onde a incidência de impostos, “atualmente da ordem de 42% (quarenta e dois por cento), impede a indústria nacional de defesa de concorrer com a mesma carga tributária dedicada às empresas estrangeiras”. Ações devem ser tomadas no sentido de minimizar esse desnível, evitando-se, no mínimo, uma concorrência exageradamente desleal. O Orçamento Geral da União também é citado pelo autor como sendo outro aspecto que merece revisão, pois a atual estrutura de caráter autorizativo, e não determinativo ou imperativo, não garante a continuidade dos recursos a serem aplicados em programas de defesa de longa duração. Tais recursos devem ser vistos como investimento, e não como despesas, porque geram volumes de exportação bem superiores ao volume investido, além de criarem empregos e desenvolverem tecnologia nacional, sem contar que modernizam e aumentam o poder dissuasório das Forças Armadas. A Política Nacional de Exportação de Material de Emprego Militar – PNEMEM é outro mecanismo que deve ser modernizado com a participação da indústria de defesa, pois, caso contrário, não serve nem de apoio à venda e, muito menos, de controle do Governo.

Com a edição da Portaria nº. 764/MD, de 27 de dezembro de 2002, uniformizou-se, nas Forças singulares um procedimento comum para a utilização da ferramenta de contrapartida (Offset). Essa é, na visão do autor, mais uma fonte de financiamento, que somada ao Orçamento Geral da União, promoverá o suporte financeiro da indústria de defesa nacional e dos centros de excelência de pesquisa instalados na Marinha, na Aeronáutica, no Exército e nas Universidades brasileiras, criando-se o avanço tecnológico que a indústria

---

<sup>138</sup> CÂNDIDO, Op. cit.

nacional necessita.

Cândido<sup>139</sup> sugere a criação do BUY BRAZILIAN ACT (Lei da Procura e Compra) para proteger e beneficiar os produtores locais, através de uma legislação específica que restrinja a importação de produtos de defesa que tenham similares fabricados internamente e, caso não existam no país, que tais aquisições sejam realizadas somente através de parcerias entre as empresas estrangeiras e nacionais, de forma que também ocorra a transferência de tecnologia, assegurando mercado para a produção nativa e vedando a aquisição de produtos estrangeiros sempre que eles possam ser fabricados no Brasil. O Governo deve promover também o desenvolvimento dos setores comerciais das embaixadas e dos consulados, a fim de se conhecer o mercado potencial e as oportunidades de negócios para a indústria local. Nesse sentido, o Departamento de Promoção Comercial do Ministério das Relações Exteriores pode criar uma unidade específica para promover a venda de produtos nacionais na área de defesa, aos países interessados e, até mesmo, à Organização das Nações Unidas - ONU, uma vez que esta se apresenta, atualmente, como o segundo maior comprador de material da indústria de defesa.

Outros aspectos são sugeridos por Cândido<sup>140</sup>, como se segue:

- Intercâmbio de oficiais de forças armadas (aumento do número de vagas para oficiais estrangeiros nas Forças Armadas Brasileiras, promovendo o intercâmbio de conhecimento de nossos produtos e de nossas indústrias, como elemento para alavancagem de futuros negócios);
- Catalogação de produtos (esforço para produzir, nos padrões dos países exportadores de material de defesa, anuários e catálogos dos produtos nacionais);
- Acordos bilaterais (visando a troca de experiências operacionais e o treinamento de pessoal com países potenciais, clientes ou fornecedores);
- Encomendas estratégicas (encomendas mínimas para a manutenção e operacionalidade da capacidade instalada e da mão-de-obra qualificada);
- Dependência de matéria-prima (análise e identificação de matéria-prima que não possa ser produzida no país, definindo seus estoques estratégicos, visando a mobilização e a logística);

---

<sup>139</sup> CÂNDIDO, Op. cit.

<sup>140</sup> Idem.

- Força de Paz Brasileira (com a aspiração do Brasil a membro permanente no Conselho de Segurança da ONU, deverá o país estar muito mais presente no exterior, especialmente em zonas de conflito, o que leva, imediatamente, à necessidade de um aparelhamento compatível com essas missões e com o máximo de produtos nacionais, sejam eles armamentos, equipamentos de transporte terrestre, marítimo ou aéreo);
- Pesquisa, Ciência, Tecnologia e Inovação (política a ser seguida com prioridade absoluta, visando o financiamento para o domínio de tecnologias nos diversos institutos das Forças Armadas e das Universidades).

O autor também sugere a criação de um Fundo de Financiamento à Produção, Melhoria, Comercialização e Desenvolvimento de Produtos Nacionais, visto que a venda de um produto brasileiro ao exterior, mesmo que com melhor preço e qualidade, invariavelmente tem perdido a concorrência com empresas estrangeiras, ainda que seus produtos sejam mais caros ou de qualidade inferior, porque estas disponibilizam financiamentos de seus países a longo prazo, aos países importadores. Além disso, esse fundo complementaria o próprio capital de giro da indústria e financiaria a pesquisa e o desenvolvimento, criando um mecanismo de cooperação e parceria indissolúveis para o efetivo crescimento e manutenção da indústria nacional, inspirado no modelo que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES adotou para o financiamento de obras de infra-estrutura a países vizinhos e que contou com a participação da Cooperação Andina de Fomento – CAF.

Outro tópico que Cândido<sup>141</sup> julga ser de extrema relevância é o de que “os gastos com a defesa devem ser diretamente relacionados com o valor das riquezas a serem preservadas”. O Brasil atualmente figura como o detentor de riquezas construídas ou de riquezas naturais que o coloca entre os cinco maiores países do planeta. A média de gastos anuais destes países, de acordo com dados colhidos no Instituto Internacional de Estudos Estratégicos em Londres - IISS e no Instituto de Relações Internacionais e Estratégicas de Paris, é de cerca de 3,5% de seus produtos internos brutos (PIB). O Brasil gasta, de acordo com estas fontes, bem menos que a metade disto, cerca de 1,8% do PIB.

---

<sup>141</sup> CÂNDIDO, Op. Cit. p.

Para Delgado<sup>142</sup>, “a Política Industrial de Defesa é essencial para que a Política de Defesa se destinga de uma mera política de segurança interna (...)”:

*“O desafio de possibilitar – permita-me usar a expressão com conotação econômica – a prontidão estrutural sustentada por uma Indústria de Defesa ampla e competitiva, repercute positivamente nos indicadores econômicos do país e seu funcionamento agrega substância a política externa ao ampliar a integração continental pela participação regional por manutenção, modernização e reequipamento das Forças Armadas e Policiais dos nossos vizinhos e interlocutores de outros continentes (...)”<sup>143</sup>.*

Aliado a essa idéia, Cândido<sup>144</sup> destaca que os conceitos de autonomia e soberania nacional não podem se afastar da discussão, tão necessária na atualidade, sobretudo considerando as atuais condições mundiais e o que se pode prever para as próximas décadas, da necessidade de uma estreita cooperação entre os países do Mercado Comum do Sul – MERCOSUL, e de um forte questionamento quanto ao papel da Área de Livre Comércio das Américas – ALCA - neste contexto.

Visto assim, parece claro que:

*“A defesa nacional do Brasil não pode ser eficazmente empreendida sem a mais estreita cooperação de nossas Forças Armadas com as da Argentina e, por razões óbvias, com as dos dois outros partícipes de Mercosul” (Helio Jaguaribe)<sup>145</sup>.*

---

<sup>142</sup> DELGADO, Paulo. Deputado Federal pelo Partido dos Trabalhadores – PT/MG. **Indústria Brasileira de Defesa: Uma Questão de Soberania e de Autodeterminação**. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004.

Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 18 mar. 2004.

<sup>143</sup> DELGADO, Op. cit.

<sup>144</sup> CÂNDIDO, Op. cit.

<sup>145</sup> JAGUARIBE, Hélio. Cientista e Decano do Instituto de Estudos Políticos e Sociais (IEPS) do Rio de Janeiro. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004.

Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2004.

Por outro lado, em relação à ALCA não se pode relegar que,

*“As nossas relações com os EUA são muito influenciadas pela nossa pequena capacidade militar e, mais importante, pela quase total dependência ao exterior neste setor. As nossas estratégias atendem mais aos interesses da potência hegemônica do que os nossos reais interesses. Na Segunda Guerra Mundial, o nazi-facismo foi o nosso inimigo; durante a Guerra Fria, o comunismo internacional; na atualidade os Estados Unidos querem as forças armadas de nossos países voltadas para o combate do narcotráfico, os perigos ambientais e, mais recentemente, ao terrorismo, prometendo em troca a sua proteção contra qualquer remota ameaça externa.”* (Vice-Almirante da Marinha do Brasil, Armando Amorim Ferreira Vidigal).

Considera também o assunto, o Prof. Helio Jaguaribe<sup>146</sup>:

*“Devidamente examinado, o projeto ALCA, tal como apresentado pelos EUA, constitui uma proposta extremamente unilateral de favorecimento dos interesses americanos, em detrimento dos da América latina (...). Nenhuma empresa latino-americana poderá vantajosamente concorrer para compras do governo americano, enquanto são numerosas as empresas americanas que poderão concorrer para as compras de governos latino-americanos (...). Ante esses e outros aspectos negativos do projeto ALCA, seus defensores dizem que o que importa é negociar com os EUA (...).*

*(...) Essa alegação, aparentemente razoável, oculta o fato de que nenhum negociador latino-americano disporá de condições para suprimir os aspectos fortemente assimétricos do projeto ALCA. Isto porque as cláusulas assimétricas decorrem de leis do Congresso, que o Executivo americano não pode modificar. O Congresso americano, por seu lado, controlado por poderosos “lobbies”, aos quais se deve o regime assimétrico da ALCA, jamais*

---

<sup>146</sup> JAGUARIBE, Op. cit.

*considerará a possibilidade de renunciar a tais privilégios. Daí resulta, para um país como o Brasil, que ou bem aceita ingressar na ALCA em condições altamente contrárias a seus interesses nacionais ou tem de se preparar para recusar o ALCA e assumir a decorrente confrontação com os EUA.(...).*

*(...) O quadro resultante de nossa presente dependência econômico-tecnológica é muito mais grave do ponto de vista da nação brasileira, de que o decorrente de nosso despreparo militar e em larga medida nos priva de condições para o corrigir. Ou mudamos, radicalmente, os parâmetros que regulam nossa economia e nossa atividade tecnológica ou, dentro de menos de dez anos, o Brasil deixará de ser uma nação autônoma e independente”.*

Não destoia desse entendimento o Prof. Darc Costa<sup>147</sup>, ao afirmar que:

*“Somos um país pacífico, mas somos um grande país, que tem um projeto comum de constituição de uma ampla área de livre comércio e que quer cruzar o futuro vendo sua identidade nacional e sua soberania respeitada. Se não nos assegurarmos de um grau razoável de autonomia estratégica militar, não seremos merecedores do respeito dos aventureiros e ambiciosos que sempre existiram no mundo (...)”.*

Deste modo, entende-se que do ponto de vista de defesa, cada vez mais se mostra necessário um avanço tecnológico e científico no Brasil, com a consolidação de uma estrutura moderna e fortalecida, para o desencadeamento de uma Política de Defesa sólida e que faça frente as novas tendências do cenário internacional. Essa postura é necessária e deve ser combinada com uma estreita cooperação e entrosamento entre as Forças Armadas, as indústrias de defesa brasileiras e as Universidades.

---

<sup>147</sup> COSTA, Darc. Vice-Presidente do BNDES. Brasil Defesa do Estado, Rio de Janeiro, CEBRES, 1997. **O Brasil diante dos desafios internacionais de segurança e defesa.** Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2004.

#### **4.2) Visão Panorâmica da Política de Defesa e Segurança Internacional e a prática do Offset**

Na visão de Silveira<sup>148</sup>, as primeiras quatro décadas da Organização das Nações Unidas (ONU), período caracterizado pela Guerra Fria, demonstraram que a principal preocupação das grandes potências estava focalizada na manutenção de suas respectivas áreas de influência. O grande número de alianças e acordos entre as superpotências nucleares, assim como o receio de que o surgimento de conflitos poderia rapidamente evoluir para o confronto nuclear global, favoreceu a manutenção da estabilidade mundial.

O término desse período, entretanto, conduziu a um relaxamento desses padrões, desencadeando uma grande mobilidade no ambiente internacional. Com o fim da confrontação Leste-Oeste, verifica-se, no atual processo de reordenamento de forças, o surgimento de um ambiente internacional multipolar indefinido e instável, gerado pela falta de correspondência entre os centros de poder estratégico-militar, político e econômico, cuja evolução ainda é difícil de prever. O conseqüente rompimento de alianças, parcerias e sistemas de apoio regionais fez surgir uma série de novos e incipientes Estados, muitos dos quais suscetíveis a tensões de origem étnica, religiosa, ideológica e aquelas decorrentes das ações do crime organizado, além do fenômeno da fragmentação observado em diversas partes (a exemplo dos países balcânicos). Tal situação gerou violentos conflitos internos e pressões de diferentes matizes para ações reativas da comunidade internacional, mais particularmente da ONU.

Os conflitos localizados que ocorrem na atualidade em quase todos os continentes, tornam evidente o fato de que continuam a ter relevância conceitos tradicionais como soberania, autodeterminação e identidade nacional. Nesta fase de transição, em que se estabelecem novas regras políticas e econômicas de convivência entre as nações, caracterizada pela ausência de paradigmas claros e pela participação crescente de atores não-governamentais, os países procuram determinar cada vez mais sua inserção estratégica e suas prioridades no campo da defesa.

A segurança da Europa<sup>149</sup>, por exemplo, foi garantida em estreita cooperação com os Estados Unidos, durante grande parte do período subsequente à Segunda Guerra Mundial,

---

<sup>148</sup> SILVEIRA, Rui Monarca da. General do Exército Brasileiro. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em 28 mar. 2004.

<sup>149</sup> Disponível em: <[http://www.delago.cec.eu.int/ao/ue\\_global/6.htm](http://www.delago.cec.eu.int/ao/ue_global/6.htm)>. Acesso em 29 mar. 2004.

tendo sido a Organização do Tratado do Atlântico Norte - OTAN<sup>150</sup>, a instituição de autodefesa naquele continente. A Europa deixou de ser confrontada com a ameaça de ataque maciço de armas convencionais e nucleares, mas, por outro lado, tal como a situação nos Balcãs o demonstrou, a UE ainda enfrenta uma série de riscos que ameaçam a estabilidade da Europa, ainda que não a sua existência, e haverá ocasiões em que se mostrará mais adequado que os europeus assumam o comando das operações naquela região. Por isso é cada vez mais notória a disponibilidade dos membros da União Europeia para se dotarem das ferramentas necessárias à promoção do seu conjunto de valores comuns e à defesa dos seus interesses.

São estes fatores que levaram a UE a lançar as bases da Política Externa e de Segurança Comum – PESC, no Tratado de Maastricht, em 1993. Estes alicerces foram desenvolvidos pelo seu sucessor, o Tratado de Amsterdã, que entrou em vigor em 1.º de Maio de 1999, onde se verificam cinco objetivos fundamentais subjacentes à PESC da União Europeia:

- A salvaguarda dos interesses fundamentais e da independência da União;
- O reforço da segurança da União;
- A manutenção da paz e o reforço da segurança internacional;
- O fomento da cooperação internacional;
- O desenvolvimento e o reforço da democracia, do estado de direito e do respeito pelos direitos humanos.

A definição da Política Europeia de Segurança e Defesa – PESD<sup>151</sup> é um processo dinâmico e geneticamente flexível que combina os interesses nacionais dos Estados-Membros, adapta-se à evolução das circunstâncias, e tende à definição de um enquadramento

---

<sup>150</sup> Criada em 1949, em plena Guerra Fria, a Organização do Tratado do Atlântico Norte – OTAN surge como uma aliança militar das nações capitalistas ocidentais em oposição aos países do bloco socialista. A partir dos anos 60, intensifica-se no organismo a hegemonia norte-americana. OTAN-RÚSSIA: Criado em maio de 2002, o Conselho Otan-Rússia, que substitui o acordo assinado em 1997 [Acordo de cooperação que possibilitou o ingresso da Federação Russa no Grupo dos Sete países mais industrializados do mundo, tornando-se o Grupo dos Oito (G-8)], permite ao Governo da Federação Russa participar de decisões relativas ao combate ao terrorismo e à proliferação de armas de destruição em massa. MEMBROS: Alemanha, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, França, Grécia, Holanda, Hungria, Islândia, Itália, Luxemburgo, Noruega, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca e Turquia. ALMANAQUE ABRIL, 2004. p. 331.

<sup>151</sup> PORTUGAL. Disponível em:

<[http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC15/Ministérios/MNE/Comunicacao/Intervencoes/20040504\\_MNE\\_Int\\_PESD.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC15/Ministérios/MNE/Comunicacao/Intervencoes/20040504_MNE_Int_PESD.htm)>. Acesso em: 29 mar. 2004.

estratégico que reflita os ideais e os valores do projeto europeu. Respondendo às expectativas dos cidadãos europeus, a PESD constitui-se, assim, gradualmente como política inter-governamental no seio da União, com todos os avanços a terem de ser tendencialmente consensuais. E os Estados-Membros têm vindo a reforçar a sua coordenação política nesta matéria, aumentando a credibilidade e capacidade de influência externa da União Européia.

O Tratado de Amsterdã reformulou igualmente os objetivos da União em matéria de segurança e defesa, abrindo a perspectiva de utilizar capacidades militares e não militares em casos de desastres humanitários. São estas as chamadas Missões de Petersberg, que vão desde operações de busca e de salvamento a intervenções de manutenção e restabelecimento da paz.

Segundo Vidigal<sup>152</sup>, é razoável afirmar também que, de uma maneira geral, foi um sucesso a estratégia adotada pelos Estados Unidos no período que vai do fim da Segunda Guerra Mundial até a promulgação por George W. Bush da Estratégia de Segurança Nacional dos Estados Unidos, de setembro de 2002. Em boa parte, este sucesso deveu-se à capacidade e disposição das lideranças americanas de exercerem a hegemonia através de estruturas multinacionais, onde a influência americana é preponderante, e uma rede de alianças que tornaram esta hegemonia aceitável para os seus aliados e para outros Estados importantes, mas não-alinhados necessariamente com os EUA.

A “Pax Americana” implicava no compromisso dos Estados Unidos de garantir a segurança dos países amigos e aliados e dar-lhes acesso ao seu mercado e à sua tecnologia – com limitações, tendo em vista os subsídios concedidos a produtos agrícolas, têxteis, aço, etc., e a negação de tecnologias de ponta – num quadro de economia globalizada, recebendo, em contrapartida, o apoio diplomático, econômico e logístico para a manutenção da liderança norte-americana.

A Doutrina Bush reconhece a hegemonia dos Estados Unidos e explicita que esta será usada na defesa dos seus interesses nacionais, se possível com a colaboração de países amigos e aliados e de organismos internacionais como as Nações Unidas - ONU, mas, se necessário, sem qualquer desses apoios e estabelece que os Estados Unidos não exitarão no combate ao terrorismo, em intervir em qualquer país que o apóie ou dê abrigo a terroristas. A nova estratégia deixa claro que os Estados Unidos não permitirão que qualquer país possa vir

---

<sup>152</sup> VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. Vice-Almirante da Marinha do Brasil. **O Brasil diante dos desafios internacionais em Segurança e Defesa. O Novo Ordenamento Internacional.** Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 29 mar. 2004.

a ameaçar a sua superioridade militar, garantia principal de sua hegemonia.

Silveira<sup>153</sup> observa que no plano hemisférico, os EUA tentam criar uma nova “arquitetura de segurança” nas Américas, sob sua liderança, incluindo novos temas (políticos e econômicos – ALCA) antes fora da agenda específica de segurança. Não é novidade, também, o fato de que não lhes interessa o surgimento de lideranças regionais que possam se contrapor às suas concepções estratégicas. Entretanto, a existência de um ordenamento estratégico que permita o intercâmbio de idéias e a cooperação entre os vizinhos, em termos de segurança, pode ser útil aos interesses norte-americanos, uma vez que, ao se definirem com clareza os parâmetros regionais, os EUA poderão dedicar maior atenção aos principais focos de tensão mundial, sem a preocupação com instabilidades indesejáveis em seu entorno. Pontualmente, observa-se uma considerável pressão daquele país para a transformação das Forças Armadas latino-americanas em “Guarda Hemisférica”, com as missões de combate ao crime organizado, em especial ao narcotráfico, de defesa do meio ambiente, e que pudesse participar de missões de paz. Evidentemente, uma concepção de força supranacional permanente não atende aos interesses estratégicos do Brasil e de outros países da América do Sul, em que pese a necessidade de entendimento e cooperação para a prevenção e combate aos delitos transnacionais e crimes ambientais.

Os Estados Unidos já há alguns anos incluíram na Política de Defesa do país um escopo mais abrangente, que envolve não só o aspecto militar e bélico, mas também o econômico, em qualquer parte do mundo e do espaço exterior, por considerarem o mercado de defesa estratégico, gerador de divisas e, principalmente, irradiador de conhecimento e de negócios.

Como um dos maiores fornecedores internacionais de armas, a potência hegemônica torna-se altamente vulnerável às exigências de offset, cuja política oficial do governo relaciona-se às exportações militares. Nesse aspecto, Verzariu cita que o governo tem acompanhado o impacto dos offset no comércio de defesa dos EUA, além de apoiar os exportadores locais através da promoção da competitividade das exportações americanas.

As novas tendências globais demonstradas nos relatórios anuais do Departamento Americano de Comércio para aquele Congresso, sobre os offset no Comércio de Defesa, provavelmente formarão o novo cenário internacional desse mecanismo. Tais relatórios

---

<sup>153</sup> SILVEIRA, Rui Monarca da. General do Exército Brasileiro. Rodada de Debates do Ministério da Defesa, Itaipava, Março de 2004. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm>>. Acesso em: 29 mar. 2004.

sugerem que:

- Os offset relativos a armas aeroespaciais continuarão a ser responsáveis pela maioria das práticas com contrapartidas;
- A queda nas exportações militares internacionais registradas é contrabalançada por um aumento no valor das exigências de offset;
- O valor dos multiplicadores de offset está diminuindo, enquanto as penalidades de não cumprimento estão se tornando mais severas;
- Os Offset Indiretos estão aumentando e ultrapassando as obrigações de Offset Direto;
- O acúmulo de obrigações de offset assumidas pelos fornecedores americanos e europeus de defesa está obrigando essas empresas a competir umas contra as outras e contra as cadeias de fornecedores umas das outras;
- Em mercados emergentes, os offset estão se espalhando rapidamente no setor civil, impulsionados pelas limitações orçamentárias e um mercado crescente de compradores (África do Sul, Turquia, países no Oriente Médio), com exigências mais rigorosas a respeito do que consiste um verdadeiro valor econômico em pacotes de offset e em fazer cumprir a obrigação da contrapartida assumida pelos fornecedores;
- Os offset, em países emergentes, são impulsionados principalmente por objetivos políticos, e esses governos têm a opção de obter equipamentos similares de ambos, Europa e Estados Unidos. Os pacotes financeiros e a quantidade de offset oferecida tendem a ter mais valor do que outros critérios de compra na venda de programas armamentistas e outras aquisições governamentais de alto custo.

O fato é que o quadro de incertezas que marca o atual contexto mundial impõe que a Defesa continue a merecer o cuidado dos governos nacionais e que a expressão militar permaneça de importância capital para a sobrevivência dos Estados como unidades independentes. Não é realista para um Estado de razoável porte e influência internacional abdicar de uma força de defesa confiável. As Forças Armadas servem de instrumento para o exercício do direito de autodefesa, direito esse, aliás, inscrito na Carta da Organização das Nações Unidas.

## CAPÍTULO V

### **REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA DO USO DO OFFSET E SUA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Modesti<sup>154</sup> cita que desde 1981, foi aprovado o Decreto nº. 86.010, de 15 de maio de 1981, que representou a primeira ação governamental que obrigava a contrapartida em benefício da indústria aeronáutica, a partir das importações de aeronaves, motores e partes para a aviação civil brasileira, sendo posteriormente substituído pelo Decreto nº. 94.711, de 31 de julho de 1987<sup>155</sup>, que ampliou a obrigatoriedade e foi regulamentado pela Portaria Normativa do então Ministério da Aeronáutica, nº. 434/DGAC<sup>156</sup>, de 14 de dezembro de 1988, quando foram estabelecidas as diretrizes para a compensação.

Essa Portaria estabelecia que a empresa importadora teria responsabilidade de apresentar, com as fabricantes de aeronaves, um programa de compensações em benefício da indústria aeronáutica nacional, o que motivou forte resistência e muita pressão das empresas no cumprimento da legislação, com a argumentação de que a exigência encareceria o preço das aeronaves. No Instituto de Fomento e Coordenação Industrial - IFI foi constituída uma comissão de compensação com a finalidade de coordenar e implantar as compensações advindas das importações de aeronaves civis.

Em 1991 e 1992, foram aprovadas, respectivamente, a Portaria Normativa nº. 853/GM-2<sup>157</sup>, de 18 de dezembro de 1991, sobre a “Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Aeronáutica”, e a Portaria Normativa nº. 747/GM-2<sup>158</sup>, de 21 de setembro de 1992, regulando a “Diretriz Ministerial da Aeronáutica (DMA 360-1), para a “Ação da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Aeronáutica”. Guimarães e Ivo<sup>159</sup> observam que a partir desse ano, o Ministério

---

<sup>154</sup> MODESTI, Ancelmo: Tenente-Coronel Intendente da Força Aérea Brasileira. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 33-34.

<sup>155</sup> Disponível no ANEXO I. p. 129.

<sup>156</sup> BRASIL. A Portaria Normativa nº. 434/DGAC é responsável pelos programas de aquisição e exportação de armamentos, através da Direção Geral de Armamentos - DGA, órgão do Ministério da Defesa. MODESTI, Ancelmo: Tenente-Coronel Intendente da Força Aérea Brasileira. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 33.

<sup>157</sup> Disponível no ANEXO I p. 107.

<sup>158</sup> Disponível no ANEXO I p. 108.

<sup>159</sup> GUIMARÃES, Arthur Oscar. Doutor em Sociologia pela Universidade de Brasília - UnB (Área de Ciência, Tecnologia e Sociedade). Mestre pela COPPE/UFRJ (Área de Política de Ciência e Tecnologia). Bacharel em

da Aeronáutica determinou que todas as aquisições de qualquer órgão interno, com valor acima de um milhão de dólares em um período de um ano, deveriam incluir Acordos de Compensação no qual as negociações poderiam ser na forma de co-produção, produção sob licença, produção subcontratada, investimento financeiro em capacitação industrial e tecnológica, transferência de tecnologia, treinamento de recursos humanos, contrapartida comercial, etc.

Com base na atuação dos Comandos da Aeronáutica e do Exército na área de offset, o Ministério da Defesa aprovou, em 27 de dezembro de 2002, por intermédio da Portaria Normativa nº. 764/MD, a “Política de Compensação Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa”, a fim de coordenar a atuação na área com outros órgãos do Governo Federal, como o Ministério das Relações Exteriores (MRE), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Atualmente esta Portaria representa a principal referência do assunto no país, e determina que as negociações de contratos de importação de produtos de defesa realizadas por qualquer das Forças Armadas com valor acima de cinco milhões de dólares, em um período de um ano, deve necessariamente incluir Acordo de Compensação.

Warwar<sup>160</sup> ressalta que a prática de negócios com compensação, largamente utilizada por vários países há algumas décadas, quando bem aplicada, tem-se mostrado instrumento plenamente eficaz para as políticas de desenvolvimento industrial e de comércio exterior, à medida que gera benefícios de natureza tecnológica, industrial e comercial ao país importador.

No Brasil, contudo, o Governo ainda não possui uma orientação clara para a utilização de tais acordos de compensação. Portanto, faz-se necessária a definição de uma

---

Economia pela Universidade de Brasília - UnB. Assessor Técnico do Senado Federal. Pesquisador associado do CDS/UnB.

IVO, Ronan Coura. Bacharel em Ciências Econômicas e mestrando em Política e Gestão de ciência e Tecnologia no Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS) da Universidade de Brasília – UnB. Assessor Executivo do Centro de Gestão Estratégica do Conhecimento em Ciência e Tecnologia (CGECon), do Departamento de Cooperação Científica, técnica e Tecnológica (DCT) do Ministério das relações Exteriores. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 167-168.

<sup>160</sup> WARWAR, Zuhair. Coordenador do Centro de Gestão Estratégica do Conhecimento em Ciência e Tecnologia do Ministério das Relações Exteriores. Janeiro de 2004. **Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica.** Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. p. 13.

política que estabeleça estratégias e ações convergentes com os interesses do Estado, do sistema produtivo, da Academia e de todos os setores relacionados, estendendo dessa forma, seus efeitos por toda a sociedade.

Assim, toda a experiência adquirida ao longo desses anos demonstra que o país tem capacidade para formular uma política de compensação que atenda às necessidades internas e externas, podendo até se espelhar nos vários exemplos encontrados na comunidade internacional, de países em desenvolvimento, como o Brasil, onde a regulamentação do offset encontra-se num patamar mais avançado. É fato que o estágio de desenvolvimento industrial do país indica a conveniência de uma política, no plano governamental, e uma maior conscientização do setor exportador brasileiro, de bens e serviços, para as vantagens competitivas que a concessão de offset, por meio de modalidades de cooperação industrial internacional, pode trazer em termos de acesso a mercados, tecnologias e capitais, mas o governo necessita fazer a sua parte, regulamentando essa ferramenta de negociação em prol do desenvolvimento conjunto de todas as áreas que envolvem tecnologia no país.

Vale relembrar o exemplo da empresa israelense ELBIT que, através de contratos recentes em offset, vem promovendo o incremento da indústria nacional (AEROELETRÔNICA-RS), ao repassar tecnologia para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de componentes eletrônicos (aviônicos) para a revitalização dos aviões de caça F-5 (Projeto F-5 BR) da base aérea de Santa Cruz, no Rio de Janeiro-RJ.

## CAPÍTULO VI

### CASO CONCRETO DA PRÁTICA DO OFFSET NO BRASIL

#### Projeto FX-BR - Força Aérea Brasileira<sup>161</sup>

##### 6.1) Histórico:

Em julho de 2000, o então Presidente Fernando Henrique Cardoso aprovou o Programa de Fortalecimento do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - PFCEAB, visando o reaparelhamento da Força Aérea Brasileira, com investimentos totais de US\$ 3,354 bilhões no período de 2000 a 2007, dividido em várias iniciativas:

- F-X: Caça Avançado ou de superioridade aérea;
- CL-X: Avião de Transporte Leve (em Outubro 2002 foi escolhido o avião CASA 295);
- F5-BR: Modernização dos caças F5 e compra de células para recompletar a frota\*;
- AMX: Modernização da Aviônica e instalação de radar\*;
- C-X: Compra de aviões modelo Hércules Adicionais\*;
- AL-X: Compra de 99 Super Tucanos, sendo o primeiro lote com 76 aviões\*; e
- P-X: Substituição dos P-95 Bandeirulha (aviões de patrulha)\*.

(\* ) Projetos já contratados e em alguma etapa de execução.

Düring<sup>162</sup> ressalta que “o projeto original também incluía a substituição da aeronave de transporte presidencial - Força Aérea 01, modelo Boeing 707, agora modificado para transporte militar e operações de Reabastecimento de Aeronaves em Vôo (REVO)”. Dentro deste planejamento, destaca-se o Projeto FX-BR, orçado em US\$ 700 milhões em sua

<sup>161</sup> Disponível em: <<http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>>. Terça, 09 de Março de 2004. Military Power Review. Acesso em: 30 abr. 2004.

<sup>162</sup> DÜRING, Nelson Francisco. Analista em Assuntos de Defesa. **A escolha de um avião de alta performance.** Escola Superior e Estratégia. Reunião Mensal de Atualização e Debate – 26/02/2004.

fase inicial, para a compra de 12 a 24 caças de superioridade aérea para substituir os F-103 Mirage III BR, do 1º Grupo de Defesa Aérea – GDA, baseado em Anápolis(GO), com mais de 30 anos de uso pela Força Aérea Brasileira - FAB e que encerrarão seu ciclo operacional em 2005. O cronograma abaixo mostra a distribuição dos investimentos previstos ao longo do período:

<b>ANO</b>	<b>VALORES EM DÓLARES</b>
2000	380.9 milhões
2001	424.4 milhões
2002	614.4 milhões
2003	587.0 milhões
2004	550.0 milhões
2005	443.8 milhões
2006	253.7 milhões
2007	100.0 milhões
<b>TOTAL</b>	<b>3.354 bilhões</b>

Quadro 6.1.1. Cronograma de desembolso do PFCEAB<sup>163</sup>.

O Projeto FX-BR foi concebido com base na Diretriz DMA 400-6<sup>164</sup> que orienta as ações de planejamento e execução dos principais eventos do ciclo de vida de sistemas e equipamentos de interesse da Força Aérea Brasileira - FAB. O processo se inicia na detecção da necessidade operacional, seu atendimento e pleno emprego e estende-se até a desativação futura do material selecionado.

A Comissão de Avaliação formada por 70 oficiais da FAB adotou um critério abrangente e rigoroso, para atender os altos interesses do país e da FAB. A negociação para compra de novos caças durou dois anos e foi posta de lado após a eleição de 2002, quando o presidente Fernando Henrique Cardoso deixou a decisão final para o seu sucessor. O Presidente eleito Luís Inácio Lula da Silva paralisou o processo após a sua posse, retomando-o em outubro de 2003.

O processo de escolha abrange vários aspectos analisados, baseado em um roteiro de avaliação montado pelo Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento – DEPED e a Comissão Projeto Aeronave de Combate - COPAC, órgãos do Comando da Aeronáutica – COMAER, por sua vez subordinado ao Ministério da Defesa. Depois de recebida as ofertas

<sup>163</sup> Disponível em: <<http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>>. Terça, 09 de Março de 2004. Acesso em: 30 abr. 2004.

<sup>164</sup> BRASIL. A Diretriz DMA 460-6 trata do Ciclo de Vida de Sistemas e materiais da Aeronáutica. Disponível em: <<http://sistemasdearmas.cjb.net/>>. Acesso em: 05 mai. 2004.

dos fornecedores, inicia-se o primeiro ciclo de análise das mesmas, dividido em cinco grupos principais e seus requisitos:

### **6.1.1) Especificações Técnicas:**

- O caça deverá executar múltiplas missões (multi-role) e possuir automação e motorização a reação com pós-combustão e capacidade de operação diurna, noturna e a qualquer tempo, com navegação autônoma, e operação com radar multimodo coerente. Deverá ter condição de fazer ataques nos modos ar-ar, ar-solo e ar-mar e operar com mísseis ar-ar (de curto e médio alcances), ar-solo, ar-mar, bombas, foguetes e sensores externos. Com a necessária adequação, deverá realizar missões de reconhecimento e missões de supressão de defesa. Os requisitos priorizam operações ar-ar em qualquer tempo, com capacidade ar-solo secundária.

- Possibilidade de aquisição de armamentos e diversidade de armamentos. Os armamentos previstos e os que serão integrados não podem ter restrição de fornecimento para o Brasil.

- A aeronave terá de possuir alta disponibilidade, com as falhas ou panes sendo sanadas na pista, por meio de substituição de módulo.

- Desempenho da aeronave como um todo. O desempenho é baseado em superar a capacidade dos aviões Mirage III e F-5E como: desempenho de pouso e decolagem, alcance, razão de subida, relação peso/potência, etc;

- Qualidade dos equipamentos e sistemas;

- A arquitetura dos aviônicos;

- No caso da substituição dos Mirage III, o novo avião deverá possuir armamento de médio alcance, radar de grande alcance e capacidade de reabastecimento em voo.

- Na parte técnica, considerou-se também a atualização tecnológica, a superação dos requisitos mínimos, e o atendimento aos itens desejáveis e o atendimento aos itens opcionais.

- Os componentes e acessórios, assim como os equipamentos de apoio de solo,

têm que estar totalmente desenvolvidos. Todas as aeronaves serão fornecidas pintadas com as cores e símbolos da FAB.

### **6.1.2) Apoio Logístico:**

- Suprimento de peças de reposição;
- Publicações técnicas;
- Treinamento de pilotos e mecânicos;
- Transferência de conhecimentos de manutenção para a indústria brasileira;
- Possibilidade de realização de reparos da aeronave no Brasil;
- Análise do custo do ciclo de vida das aeronaves;
- Modularidade, confiabilidade, manutenibilidade, padronização e Plano de Apoio Logístico Integrado;
- Empresas privadas, nacionais ou estrangeiras, poderão prestar apoio logístico às atividades de manutenção, na forma de Contractor Logistic Support (CLS).

### **6.1.3) Capacidade Industrial:**

- Relaciona-se com os níveis de transferência de tecnologia e de software;
- Independência tecnológica do ofertante em relação a outros países;
- Previsão de atendimento ao cronograma de entrega;
- Grau de maturidade e domínio das tecnologias em uso;
- Experiência anterior com integração de sistemas de aviônica modernos e capacidade para a execução de grandes projetos;
- Envolvimento da indústria nacional, não na fabricação de aeronaves, mas na adaptação e no domínio do software embarcado, na fabricação/adaptação dos simuladores, na integração de novos armamentos/sensores, na execução das atividades de manutenção, no fornecimento de peças de reposição e numa possível fabricação conjunta dos armamentos; e

- Obsolescência da aeronave.

#### **6.1.4) Área Comercial:**

- Preço total do contrato para aquisição de um lote mínimo de 12 aviões, na proporção de 8 modelos monoposto (cabine para um piloto) e 4 biposto (cabine para dois pilotos), com suporte logístico e outros itens considerados necessários;
- Serão considerados os preços discriminados nas respectivas planilhas, as condições de pagamento e a oferta para o Acordo de Compensação;

#### **6.1.5) Offset (compensação):**

- Geração de empregos no país com equilíbrio da balança comercial, além de equilibrar e beneficiar a indústria brasileira. A empresa vencedora da licitação poderá ainda adquirir produtos ou serviços da indústria brasileira e fornecer outras formas de compensação industrial, comercial ou tecnológica (Offset) à indústria brasileira e agências privadas e governamentais. No caso do Projeto FX-BR, fica estabelecido, como exigência de offset, um mínimo de 100% do valor a ser contratado;
- Investimentos no Brasil junto ao parque industrial brasileiro. Os offset e a transferência de tecnologia devem priorizar a indústria aeronáutica;
- Nível de transferência de tecnologia;
- Os setores da compensação previstos para o Projeto FX-BR são, pela ordem, o Comando da Aeronáutica - COMAER, a Indústria brasileira, Instituições de Ensino e Pesquisa de alta tecnologia, Indústria de alta tecnologia em geral e outros;
- As preferências são investimentos, transferência de tecnologia, suporte técnico e cooperação em treinamento com empresas e instituições brasileiras, produção de componentes, subconjuntos e equipamentos por indústrias brasileiras, com transferência de tecnologia e suporte técnico/treinamento; contratação de serviços com empresas brasileiras e instituições privadas ou governamentais; e transferência de tecnologia, suporte técnico, treinamento, atividades de cooperação científicas e educacionais relacionadas com empresas

brasileiras e instituições privadas ou governamentais, para o incremento da capacidade tecnológica, comercial e industrial do país;

- A principal prioridade é o de permitir o máximo de autonomia nacional e capacidade para a operação e a manutenção das aeronaves e para executar suas futuras atualizações, bem como aperfeiçoar a autonomia e a capacidade do país em todas as áreas da tecnologia e do conhecimento; e

- A configuração básica (aviônicos e armas) determinará as contrapartidas tecnológicas que incluem investimentos, transferência de tecnologia, suporte técnico e cooperação de treinamento para ter autonomia de apoio logístico, produção de sub-componentes e equipamentos na indústria brasileira.

Uma análise das informações relativas ao Projeto FX-BR<sup>165</sup>, mostra que a transferência de tecnologias de equipamentos do caça a ser adquirido, poderá garantir que uma proposta tenha sua pontuação multiplicada por até 10 vezes. O multiplicador mais baixo é a oferta de compra de produtos brasileiros, sejam eles quais forem. O multiplicador atribuído a esse tipo de oferta é 1.

Entre as contrapartidas comerciais, a Sukhoi (Su-35) ofereceu comprar US\$ 1,4 bilhão em gêneros agrícolas brasileiros. A Saab (Gripen) irá comercializar US\$ 2,1 bilhões em produtos brasileiros de alta tecnologia, mas inclui produtos com muitos componentes importados e com saldo positivo bem menor. A RSK (Mig-29) ofereceu uma contrapartida comercial de US\$ 1 bilhão de dólares. A proposta do Embraer (Mirage 2000) e da Lockheed Martin (F-16) não incluem contrapartidas comerciais. A proposta do F-16 foi a única a não abrir a totalidade dos códigos fontes dos programas do computador de bordo.

A proposta americana inclui ajuda militar, todavia, sem offset. Caso o F-16 seja escolhido haveria a transferência gratuita do seguinte material militar: 130 tanques M-1 Abrams e veículos de socorro especializados; um número ainda indefinido de blindados M-2 Bradley; 32 obuseiros autopropulsados M-109 para equipar mais um grupo de artilharia; material de comunicações; quatro fragatas FFG-7 armadas com os mísseis Harpoon e Standard SM-2; 16 caças F-16ADF com entrega em menos de um ano e armados com mísseis AIM-9L Sidewinder; 6 aviões Hércules C-130H e 2 aeronaves KC-135. Também existe a possibilidade de substituir, no futuro, os caças F-5 com versões mais antigas do modelo F-

---

<sup>165</sup> Disponível em: <<http://www.sistemasdearmas.hpg.ig.com.br/>>. Acesso em 12 mai. 2004.

16C/D, bastando a compra de um pacote de modernização de meia vida e suporte técnico da Lockheed Martin. Também foi proposto uma reforma na catapulta do porta-aviões São Paulo para permitir o lançamento dos caças F/A-18C/D Hornet, que estariam disponíveis em grande número daqui há dois anos.

## **6.2) Análise Técnica:**

No processo de seleção, a FAB se baseia em uma seqüência de ofertas e análises sucessivas, conhecida como Competição tipo BAFO (Best and Final Offer - melhor oferta final). As análises seguem um padrão qualitativo e quantitativo. Os diversos serviços, sistemas e fornecimentos são separados por categoria, devendo receber graus numéricos em diversos atributos previamente especificados. As médias ponderadas irão indicar a pontuação recebida pelos participantes em cada área, bem como seu resultado final.

Após o primeiro ciclo de análises é realizado a “Reunião Face to Face” (face a face ou cara a cara), para minimizar qualquer risco de dúvidas, onde a Comissão de Seleção<sup>166</sup>, discute com cada empresa suas “Ofertas Iniciais” onde são esclarecidos vários aspectos, confrontando as equipes de análise com os técnicos de cada empresa.

Na avaliação técnica foram realizados vôos de avaliação e visitas técnicas às empresas participantes. Após a “Reunião Face to Face”, das visitas técnicas e dos vôos de avaliação, são emitidas Instruções para a Elaboração das Ofertas Revisadas. As empresas entregam suas Ofertas Revisadas que são seguidas de um novo ciclo de análises e de novas instruções para viabilizar um conhecimento completo das reais potencialidades dos participantes. Finalmente, a Comissão de Seleção reúne-se em separado para que seja entregue a última e definitiva oferta (BAFO).

Ao término do ciclo de apresentação das BAFO por todas as empresas participantes, a Comissão as reúne e procede a abertura das “Melhores Ofertas Finais”, diante dos seus representantes, garantindo que não houve quebra de sigilo. A partir daí, o ciclo final de análise tem início. Os resultados são compilados na forma de relatório conclusivo do processo de seleção e encaminhados ao Alto-Comando da Aeronáutica para análise e pertinentes decisões.

---

<sup>166</sup> Disponível no ANEXO II p. 137.

O processo de atualização tecnológica da FAB cumpre padrões e metodologias consagradas e claramente compreendidas pelas empresas participantes, nacionais e internacionais, buscando assegurar a manutenção da capacidade operacional da Força Aérea Brasileira, que se reveste de especial relevância estratégica para o Brasil.

O programa de ensaio das aeronaves do Projeto FX-BR incluiu testes no solo, em hangar, em modelo biposto (cabine para dois pilotos). Cada ofertante disponibilizou os sistemas da aeronave e respondeu aos questionamentos da equipe de ensaio brasileira. Foram feitas avaliações em simulador de voo e em voo real (cinco horas, com uma hora de duração para cada voo), realizados por pilotos de prova da FAB, junto de piloto de prova de cada ofertante. Da aeronave de suporte ("paquera"), um engenheiro brasileiro acompanhou os testes em voo. Com maior ou menor grau de eficiência técnico-operacional, todas as aeronaves avaliadas atenderam aos requisitos e foram classificadas para a segunda fase.

Na etapa de negociação contratual serão feitos novos ensaios em voo, em duas aeronaves (biposto e monoposto), em mais 10 horas de voo (monoposto), para levantamento de dados, e 5 horas na aeronave suporte. Esses voos serão realizados por pilotos da FAB, na versão monoposto. Por razões de segurança, o modelo biposto será voado por um piloto de prova da ofertante, acompanhado de um piloto brasileiro.

Os direitos de propriedade e "copyright" dos serviços técnicos de engenharia e softwares desenvolvidos e produzidos para o F-X no âmbito do contrato, pertencerão ao governo brasileiro. Cada ofertante deverá atestar que os fornecedores de sistemas e tecnologias e seus respectivos governos não apresentam limitações ou restrições para a exportação para o Brasil dos equipamentos, dos armamentos e softwares usados na aeronave a ser adquirida. Em caso de limitações ou restrições, a ofertante terá de obter a licença de exportação necessária. Se a licença de exportação ou de uso não for fornecida ou, após ter sido liberada vier a ser revogada, a ofertante terá de administrar e executar as atualizações ou modificações de projeto ou engenharia, assim como realizar a pesquisa para a integração de outro sistema ou equipamento equivalente para substituir aquele cuja licença tenha sido cancelada. Nesta hipótese, o custo diretamente associado será de total responsabilidade da ofertante.

Antes da entrega oficial das propostas, cada ofertante ainda prestará esclarecimentos para a comissão técnica da Aeronáutica, formada por oficiais da Comissão Projeto Aeronave de Combate -COPAC e do Centro Técnico Aeroespacial - CTA, sobre o detalhamento de sua proposta, incluindo as alterações introduzidas. As propostas não

selecionadas podem voltar a ser consideradas, em caso de impossibilidade de concretização do contrato, devido a fatores como a ocorrência de impasse nas negociações. As condições ofertadas estarão, ainda, sujeitas à negociação de detalhamento, visando à elaboração da Ata de Acordo. O processo de seleção se encerrará com a assinatura do contrato, mas, caso a obtenção do financiamento não se concretize, por questões relacionadas com o conteúdo da oferta, ou relacionadas com a ofertante ou com suas subcontratadas, o governo poderá convocar a segunda colocada no processo.

O processo de seleção vem sendo executado por meio de verificação do grau de atendimento às instruções e aos requisitos estipulados e da comparação de todos os fatores entre si, levando em consideração os aspectos técnicos, logísticos, comerciais, industrial, risco, qualificação, qualidade da documentação e avaliação estratégica. Seria pura especulação dizer qual oferta de aeronave foi a melhor ou a pior, pois os resultados finais das avaliações permanecem guardados em absoluto sigilo.

### **6.3) Prazos:**

O Projeto FX-BR foi concebido para ser implantado no menor prazo possível, porém seu cronograma está atrasado em mais de cinco anos. A Comissão Projeto Aeronave de Combate - COPAC planejou emitir o “Invitation to Register Interest” (IRI)<sup>167</sup> em 1995/1996, com o “Request for Proposal” (RFP)<sup>168</sup> terminado em 1998. O anúncio do concorrente vencedor sairia entre 1999 e 2000. O primeiro exemplar deveria ser entregue entre 2002/2003, ou 48 meses contados a partir da assinatura do contrato. Todos os caças deveriam ser entregues antes de 2005 na época da retirada de serviço do Mirage III.

Em 2001, com o lançamento do RPF, era esperado que a escolha acontecesse até o início de 2002, com a assinatura do contrato comercial em junho daquele ano. Devido a questões políticas, a decisão final do Projeto FX-BR foi transferida pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso ao seu substituto. O Presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciou, no início de 2003, o adiamento da decisão sobre o projeto para 2004.

---

<sup>167</sup> IRI: Convite do importador para que o exportador registre a intenção de participar do processo de concorrência de determinado equipamento. Tal documento descreve de forma resumida as necessidades do importador. Disponível em: <[www.sistemasdearmas.cjb.net](http://www.sistemasdearmas.cjb.net)>. Acesso em: 15 mai. 2004.

<sup>168</sup> RFP: Pedido de Proposta, equivalente a um edital descrevendo o objeto do contrato oferecido pelo fornecedor. Disponível em: <[www.sistemasdearmas.cjb.net](http://www.sistemasdearmas.cjb.net)>. Acesso em: 15 mai. 2004.

No âmbito da Força Aérea Brasileira, entendeu-se que o primeiro exemplar do novo caça chegaria somente a partir de 2007. Com isto, foi colocado em estudo a utilização de uma aeronave que, de maneira provisória, pudesse substituir os Mirage III até a conclusão das negociações em torno dos caças FX.

#### **6.4) Caça Provisório:**

A FAB estudou várias propostas de caças para utilização temporária a fim de cobrir o espaço entre a saída de operação do Mirage III e sua substituição pelos FX. A primeira delas foi o leasing de 12 caças Kfir C-10 israelense, onde o custo seria de US\$ 91,6 milhões por 48 meses, 5 anos ou 10 anos (dependendo da fonte). O Kfir tinha a vantagem de ser de fácil transição por ter características de pilotagem bem parecidas com o Mirage III e, por isso, 4 Mirage III-D biposto seriam mantidos para treinamento. A Varig Engenharia e Manutenção – VEM, propôs à FAB a compra de 18 caças F-16 holandeses por US\$120 milhões. Os russos fizeram uma proposta de venda de 12 caças Sukhoi Su-27SK por US\$190 milhões pagos em cinco anos. Após três anos a FAB pode deduzir o valor pago (buy back) como crédito para a compra dos Su-35 que concorre no Projeto FX-BR. A desvalorização pode chegar a 50% com um custo de US\$ 90 milhões. Os 12 caças seriam entregues 60 dias após assinatura do contrato.

Ainda em 2002, o Su-35 foi oferecido com prazo de entrega de 33 meses e não os 48 pedidos pelo edital, possibilitando a eliminação do vazio de 2 anos entre a entrega e a desativação dos Mirage III, tornando a proposta de usar um caça temporário desnecessária. Já a Dassault propôs manter os Mirage III em operação por US\$20 milhões.

#### **6.5) Reinício:**

O Projeto FX foi retomado em outubro de 2003 com o recebimento das propostas atualizadas. As empresas puderam incluir nas ofertas novos sistemas e tecnologias que conheceram nos últimos dois anos. As empresas interessadas tiveram 60 dias para entregar o documento a partir de agosto de 2003. O Governo deve determinar o vencedor no segundo semestre de 2004. O Presidente Luis Inácio Lula da Silva tomará a decisão em sessão específica do Conselho de Defesa Nacional - CDN. Nas propostas mais atuais, existe uma

oferta dos franceses de manterem o caça Mirage III voando por mais tempo e os russos oferecem o Su-27 até que a entrega do Su-35 se efetive. Os suecos têm a solução do Gripen JAS-39A estocados.

### 6.6) Licitação:

O Programa de Fortalecimento do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - PFCEAB está relacionado com a Segurança Nacional e pode ser dispensado de licitação, como previsto no Art. 24 da Lei nº. 8.666/93<sup>169</sup>, permitindo que o Projeto FX-BR seja adquirido sem a utilização desse instrumento. Mesmo assim, a FAB decidiu estabelecer um processo completo de seleção, como forma de assegurar que os interesses nacionais, sob todos os aspectos, fossem plenamente atendidos. A licitação obrigou os concorrentes a fazerem a melhor oferta em termos técnicos e comerciais, além da garantia de offset, com a transferência de tecnologia de ponta. A metodologia de avaliação utilizada pela FAB no Projeto FX-BR segue o princípio do melhor custo/benefício.

### 6.7) Concorrentes:

				
<b>Aeronave</b>	<b>Mirage 2000 BR</b>	<b>JAS-39C Gripen</b>	<b>Sukhoi SU-35</b>	<b>F-16C Block 52</b>
<b>Dimensões (CxLxA) m</b>	9 x 14 x 5	8,4 x 14 x 4,5	14 x 21 x 6	10 x 15 x 5
<b>Carga bélica (Kg)</b>	6.300	6.500	8.000	7.575
<b>Peso máximo (Kg)</b>	17.000	12.473	33.000	19.180
<b>Velocidade máxima (Km/h)</b>	2.338	2.126	2.480	2.124
<b>Alcance máximo (Km)</b>	3.330	3.200	3.600	3.890
<b>Motor/ Potência (KN)</b>	01 M-53 P2 95,2	01 Volvo 80,5	02 AL-31F 122	01 GE 100 122,7

<sup>169</sup> Lei 8.666/93 já modificada pela Lei 8.883/94. Disponível no ANEXO I. p. 115.

				
<b>Aeronave</b>	<b>Mirage 2000 BR</b>	<b>JAS-39C Gripen</b>	<b>Sukhoi SU-35</b>	<b>F-16C Block 52</b>
<b>Armamento (típico)</b>	2 canhões DEFA de 30mm, 4 mísseis MICA e 2 mísseis R-550	1 canhão Mauser, 27mm e mísseis AIM9 Sidewinder e AIM-120 AMRAAM	1 canhão GSh-301, de 30mm e mísseis Vypel R-27 e Vypel R-73	1 canhão M61A1 Vulcan 6 canos, de 20mm e mísseis AIM9 Sidewinder e AIM-120
<b>Raio de ação (Km)</b>	840	500	1.500	630
<b>Preço (estimado)</b>	US\$ 40 milhões	US\$ 60 milhões	US\$ 35 milhões	US\$ 50 milhões
<b>Proposta</b>	Transferência total de tecnologia do avião, softwares e venda de todos os mísseis requeridos	Transferência de parte da tecnologia e integração de vários tipos de mísseis	Transferência de tecnologia do avião, dos softwares, dos mísseis e cooperação em áreas científicas	Suporte técnico e venda dos mísseis AIM-120 AMRAAM (BVR)

Quadro 6.7. Fonte: <http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>. Terça, 09 de Março de 2004.

### 6.7.1) Mirage 2000 – França:

Sucessor do eficiente Mirage III, do qual a Dassault já vendeu mais de duas mil unidades em 30 anos, o Mirage 2000 representa um grande salto à frente. A Força Aérea Francesa pretendia um caça de Mach 3.0 (três vezes a velocidade do som), o Super Mirage G.8A, mas esse plano foi abandonado e o modelo 2000 foi concebido para combinar a velocidade com uma verdadeira capacidade polivalente, a um preço acessível. Escolhido em 1975 como o principal avião de combate francês para as décadas seguintes, foi o primeiro caça com comandos fly-by-wire europeu, com a asa em delta podendo assim receber avançadas superfícies de controle em forma de flaps ao longo do bordo de ataque e elevons no comprimento do bordo de fuga. Esses dispositivos só se abrem em situações de combate para alterar a curvatura da asa, aumentando a sustentação e a manobrabilidade.

O harmônico conjunto de asa-fuselagem, aliado aos painéis em materiais compostos da deriva, do leme, de sua parte superior e das portas do trem de aterrissagem, reduzem não só a resistência aerodinâmica como o peso da estrutura, permitindo o transporte de uma maior carga de combustível e armas. Assim, os 95 kN de empuxo com pós-combustão

do motor Snecma M53-P2A do Mirage 2000 o levam a atingir uma velocidade máxima superior a Mach 2.2 (duas vezes maior que a velocidade do som). As contramedidas eletrônicas, os lançadores de chaff anti-radar e fogos-de-bengala foram instalados internamente para evitar contêiners externos. Com uma carga bélica de 6.300 kg e alcance superior a 3.300 km, demonstrou ser tão capaz de interceptar alvos a grande altitude como iludir as defesas aéreas em missões de ataque à baixa altitude. Equipado com um radar RDY, de alcance operacional superior a 100 km, possui quatro modos: combate ar-ar, ataque ar-superfície, cartográfico e descoberta marítima.

Em 1987, a Dassault anunciou o desenvolvimento da versão 2000-5, com novas telas para o painel de comandos, armado com os novos mísseis MICA, maior autonomia e possibilidade de se instalar ainda um pod com sensores infravermelhos (FLIR) e marcadores laser. Está configurado para usar uma gama extensa de armas, entre elas: bombas LGB de 400 e 1.000 kg, mísseis de orientação laser AS-30L, disseminadores de sub-munições Apache, bombas anti-pista Durandal e BAP 100, mísseis anti-radar Armat e bombas de fragmentação Belouga, além dos mísseis ar-ar MICA, R550 Magic 2 e Super 530.

A manutenção foi facilitada com um sistema de verificações em vôo com registro dos resultados, para posterior avaliação do pessoal em terra. A França enviou 14 caças Mirage 2000C para a Guerra do Golfo em 1991, cuja missão era a defesa do espaço aéreo saudita e a escolta dos aviões de ataque ou reconhecimento. Embora tivessem atuado no interior do Iraque e realizado mais de 500 incursões, nunca houve oportunidade de se engajar em combates aéreos. Mesmo após a entrada em serviço do novo caça Rafale, o Mirage 2000 continuará a desempenhar um papel crucial no sistema de defesa da França.

A Embraer, em conjunto com seus sócios franceses Dassault, Snecma e Thales, desenvolveu a versão Mirage 2000 BR, para participar do Projeto FX-BR, equipado com o novo radar RDY-2, sistema de armas do Rafale, data link, sistema de navegação inercial a giros laser integrado a GPS e conjunto de contramedidas eletrônicas de última geração.

<b>Origem</b>	França
<b>Dimensões</b>	envergadura: 9,1 m / comprimento: 14,3 m / altura: 5,2 m
<b>Velocidade</b>	2.338 km/h (máxima)
<b>Alcance</b>	3.330 km (máximo com tanques externos)

<b>Origem</b>	França
<b>Peso</b>	17.000 kg (máximo na decolagem)
<b>Motor</b>	01 turbina Snecma M53-P2A, com 95 kN de empuxo
<b>Armamento</b>	Dois canhões DEFA 554, de 30 mm, mísseis ar-ar de curto alcance R550 Magic 2, mísseis ar-ar de médio alcance MICA e Super 530, além de variados tipos de bombas

Quadro 6.7.1. Fonte: <http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>. Terça, 09 de Março de 2004.

### 6.7.2) JAS 39 Gripen – Suécia

Último de uma longa série de projetos suecos bem sucedidos, o Gripen é um dos mais avançados caças do mundo e combina uma impressionante polivalência com uma magnífica agilidade e excepcionais capacidades de pouso e decolagem em pistas curtas, tudo numa célula de dimensões muito reduzidas. Concebido a partir dos requisitos da Força Aérea Sueca, para ser um caça multipropósito, com baixo custo de manutenção e operação, capaz de operar a partir de bases remotas e dispersas, com a mesma carga bélica de seus antecessores. O Gripen tornou-se o primeiro caça instável do mundo com estabilizadores canard e asa em delta, graças ao uso da instabilidade intrínseca controlada por avançado sistema fly-by-wire. Está equipado com o radar multimodo Ericsson PS-05/A com funções de busca e rastreamento de alvos múltiplos, navegação, mapeamento do terreno e ataque ao solo.

Também possui um moderno computador de bordo para o controle de tiro, telas de cristal líquido coloridas e um head-up display (HUD) de amplo campo visual. O Gripen pode executar indistintamente missões de interceptação, ataque e reconhecimento, podendo para tanto utilizar uma extensa lista de armamentos, entre mísseis ar-ar, ar-solo, ar-superfície, de fabricação sueca ou não, todos perfeitamente integrados à aeronave. A Força Aérea Sueca encomendou cerca de 300 Gripen para substituir seus antigos Saab Viggen e já possui alguns esquadrões operacionais. Recentemente ganhou licitações na Hungria, República Theca e África do Sul.

No Brasil, concorre ao Projeto FX-BR como um dos favoritos. A Saab confia no seu equipamento, oferecendo a possibilidade de futuras alterações no projeto do caça, como os tanques conformais, motor EJ-200 com empuxo vetorado e integração de armamentos de fabricação nacional.

<b>Origem</b>	Suécia
<b>Dimensões</b>	envergadura: 8,4 m / comprimento: 14,1 m / altura: 4,5 m
<b>Velocidade</b>	2.126 km/h
<b>Raio de ação</b>	600 km
<b>Peso</b>	12.473 kg (máximo, com carga bélica)
<b>Motor</b>	01 Volvo Flygmotor RM 12, de 80,5 KN de empuxo
<b>Armamento</b>	Canhão Mauser BK-27, de 27 mm e até 6.500 kg de carga bélica, incluindo mísseis ar-ar Sidewinder e AIM-120 AMRAAM, mísseis antinavio Rb-15 e mísseis ar-solo AGM-65 Maverick, entre outros.

Quadro 6.7.2. Fonte: <http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>. Terça, 09 de Março de 2004.

### 6.7.3) Sukhoi SU-27/ SU-35 Flanker – Federação Russa

Desenvolvido no final dos anos 70 pelo Gabinete de Projetos da Sukhoi, o SU-27 tem um aspecto impressionante. Grande, potente e altamente manobrável, rivaliza com o F-15 Eagle americano, mas sem dúvida é o melhor caça interceptador do mundo. Muito bem armado, pode ser equipado com toda a gama de armas do arsenal russo, como os mísseis ar-ar R-73 e R-77, ar-superfície Kh-25, Kh-29 e Kh-31, bombas de mira laser KAB e disseminadores de minas KGMU. Seu grupo propulsor é formado por dois motores turbofan Lyulka AL-31F, bastante confiáveis e com 13 toneladas de empuxo cada um. Seu radar, com uma antena de 1m de diâmetro, tem um alcance de 240 km, complementado por um sensor infravermelho e um telêmetro a laser, que lhe permite atirar sob quaisquer condições atmosféricas.

O SU-35 é uma versão atualizada do SU-27. Além das excelentes qualidades do projeto original, acrescentou-se novos aviônicos, de última geração, motores com empuxo vetorado, sistema de controle de vôo fly-by-wire modificado e novos sistemas de direção de tiro, navegação e comunicações. Sua carga de combate chega a 8.000 kg e seu alcance a 3.400 km, sem reabastecimento. É esta versão que está sendo oferecida ao Brasil, em associação com a AVIBRAS Indústria Aeroespacial S/A, na concorrência da Força Aérea Brasileira para a aquisição dos novos vetores de superioridade aérea.

<b>Origem</b>	Rússia
<b>Dimensões</b>	envergadura: 14,7 m / comprimento: 21,9 m / altura: 5,9 m
<b>Velocidade</b>	2.480 Km/h
<b>Alcance</b>	3.400 Km (sem reabastecimento)
<b>Peso</b>	33.000 kg
<b>Propulsão</b>	02 turbinas Turbofan Lyulka AL-31F, com 122 KN de empuxo unitário
<b>Armamento</b>	Canhão monotubo de 30 mm GSh-301 e até 8.000 kg de mísseis, bombas e foguetes.

Quadro 6.7.3. Fonte: <http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>. Terça, 09 de Março de 2004.

#### 6.7.4) F-16C Block 52

O F-16 Fighting Falcon é, com um pouco de debate, um dos caças mais ágeis do mundo. É também um dos mais versáteis. Ele custa bem menos que uma aeronave F-15 Eagle e tem a metade do peso de um caça F-14 Tomcat, mas mesmo assim pode ser comparado a esses aviões. Ele é um caça multifuncional em todos os aspectos. O Falcon pode lançar armas ar-terra em qualquer condição climática e defender-se sozinho contra qualquer inimigo aéreo, além de suportar forças de até 9G.

No combate ar-ar, o F-16 pode utilizar os mais novos sistemas de armas, incluindo os mísseis Aim-9 Sidewinder, Aim-120 AMRAAM e o antigo Aim-7 Sparrow. Essa aeronave possui ainda o incrível canhão de 20mm M61A1 Vulcan, que pode disparar até 6.000 projéteis por minuto. Os F-16 A/B utiliza o radar de pulso-Doppler AN/APG-66, no entanto, os modelos C/D utilizam o modelo APG-68, um melhoramento do primeiro. O APG-68 dá ao Falcon a habilidade de detectar múltiplos alvos e possui resolução suficiente para distinguir uma aeronave numa formação.

O F-16C pode utilizar praticamente todo o arsenal ar-terra em operação pela Força Aérea Americana - USAF. Com a adição do sistema LANTIRN na frota de Falcons, a aeronave pode atacar alvos com mais precisão. Originalmente, era equipado com o motor F100 da Pratt and Whitney. No meio dos anos 80, a USAF trocou os motores por novos Pratt and Whitney F100-PW-229 com 13.200 kg de empuxo. A variante em produção é o F-16

CJ/DJ, bloco 50/52. Atualmente, 22 países operam os Falcons, como a Bélgica (que o produz sob licença), Dinamarca, Egito, Israel, Holanda, Noruega, entre outros.

<b>Origem</b>	Estados Unidos da América
<b>Dimensões</b>	envergadura: 9,45 m / comprimento: 15 m / altura: 4,8 m
<b>Velocidade</b>	Mach 2 (duas vezes a velocidade do som)
<b>Alcance</b>	3.890 km
<b>Peso</b>	7.070 kg
<b>Propulsão</b>	01 turbina Turbofan com pós-combustor Pratt and Whitney F100-PW-220
<b>Armamento</b>	Aim-9 Sidewinder, Aim-120 AMRAAM, AGM-88 HARM, todas as bombas de queda livre da USAF, AGM-84 Harpoon, AGM-130, JDAM, JSOW e um canhão M61A1 Vulcan.

Quadro 6.7.4. Fonte: <http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>. Terça, 09 de Março de 2004.

## 6.8) Cronograma:

<b>DATAS</b>	<b>EVENTOS</b>
01/08/2001	O Comando da Aeronáutica apresenta o pedido de oferta (Request of Proposal) para o FX a diversos fornecedores de aeronaves de vários países. Além dos aspectos técnicos, logísticos e comerciais, as empresas deverão apresentar propostas de compensação comercial (Offset).
03/08/2001	Sete empresas se apresentam para retirar o edital da concorrência: a brasileira Embraer associada à francesa Dassault (Mirage 2000-5 Mk2), a italiana Alenia Aerospazio (Eurofighter 2000), as americanas Boeing (F-18E Hornet) e Lockheed Martin (F-16C Falcon), as russas RAC-MIG (Mig 29) e Rosoboronexport (Sukhoi SU-27/SU-35), e o consórcio anglo-sueco SAAB BAE Systems (JAS-39 Gripen).
06/09/2001	O Projeto FX ganha espaço na mídia e as empresas concorrentes começam a montar seus lobbies em Brasília, para tentar influir no processo, iniciando uma fase de intrigas, pressões e até espionagem.
18/09/2001	A Boeing Company se retira da disputa, anunciando que o modelo F-18E Hornet não possui preço compatível com o orçamento da FAB. Pelos mesmos motivos a Alenia também abandona a concorrência.
12/12/2001	A Força Aérea anuncia que a primeira fase do processo de seleção foi concluída no dia 07/12, sem a eliminação de quaisquer propostas e que a decisão final deverá ser no primeiro semestre de 2002.
16/01/2002	A brasileira Avibras assinou acordo com o consórcio russo Rosoboronexport, prevendo a futura fabricação do caça Sukhoi SU-35 no Brasil, caso seja o vencedor, e cooperação em outras áreas de interesse militar.

DATAS	EVENTOS
23/02/2002	O consórcio anglo-sueco SAAB-BAE prometeu ao governo brasileiro a instalação de uma fábrica de componentes e peças para aviões, num investimento de US\$ 30 milhões, se o JAS-39 Gripen for escolhido como o vencedor.
04/04/2002	A Embraer anuncia no Chile, durante a FIDAE, a formação do "Consórcio Mirage 2000 BR" numa parceria estratégica com suas sócias francesas Dassault Aviation, Snecma Moteurs e Thales Airbone Systems. Será desenvolvida uma versão específica para o Brasil, com a montagem, integração e testes finais da aeronave sendo executadas na fábrica da empresa brasileira em Gavião Peixoto (SP).
22/04/2002	Inicia-se a última fase do Projeto FX-BR, com testes em vôo por pilotos da FAB e visitas técnicas de especialistas do Comando da Aeronáutica às instalações dos cinco fabricantes dos caças que disputam o processo.
20/05/2002	Termina o prazo para que os consórcios entreguem suas propostas finais, revisadas e com novas ofertas, ao Comando da Aeronáutica. Os franceses, russos e suecos admitem a transferência de tecnologias e softwares de suas aeronaves, além de compensações em outras áreas, mas os americanos concordam apenas em autorizar a venda de mísseis BVR e aviônicos avançados, porém sem acesso à tecnologia.
12/06/2002	A reunião do Conselho de Defesa Nacional para decidir o vencedor é adiada e a Comissão de Licitação exige maior detalhamento das ofertas, principalmente no que diz respeito ao offset.
21/08/2002	O processo de escolha do FX entra em compasso de espera, aguardando uma definição das eleições presidenciais em outubro, as pressões aumentam para que a escolha seja feita pelo novo presidente.
01/11/2002	O presidente Fernando Henrique Cardoso, em meio a pressões políticas e diplomáticas, se exime da responsabilidade de conduzir a escolha do novo caça FX, anunciando que a definição será feita pelo presidente eleito Luiz Inácio Lula da Silva, assim que empossado, em janeiro de 2003.
03/01/2003	O ministro da Defesa, José Viegas Filho anuncia oficialmente o adiamento da licitação do caça FX, em até um ano, para uma apreciação mais detalhada do novo governo e a concentração dos poucos recursos disponíveis na área social.
01/10/2003	A Força Aérea Brasileira recebe autorização para dar prosseguimento ao processo de licitação para os novos caças de superioridade aérea, convidando as empresas concorrentes para uma reunião de orientação e atualização, quando receberão instruções relativas aos procedimentos que irão regular essa nova fase.
03/11/2003	Os fabricantes preparam as propostas finais, atualizando-as sob os aspectos técnico, comercial, industrial, de compensação e de logística, para serem entregues à Comissão de Licitação no dia 11 de novembro, em reunião no Centro Técnico Aeroespacial - CTA, em São José dos Campos(SP).
10/11/2003	Após uma semana de reuniões individuais com os fabricantes, realizadas de 03 a 07/11 no CTA, para as ponderações finais de cada um e os ajustes necessários em suas propostas, as mesmas foram entregues nesta data à Comissão de Licitação. O Comando da Aeronáutica pretende encaminhar o parecer técnico ao Conselho de Defesa Nacional, para a escolha do vencedor, até o próximo dia 15 de dezembro.
05/12/2003	O ministro da Defesa, José Viegas, anuncia a formação de um grupo de trabalho para analisar detalhadamente cada uma das propostas apresentadas, item por item, inclusive nas questões que envolvam offset, para que quaisquer dúvidas dos membros do Conselho de Defesa Nacional (CDN), no dia da reunião para a escolha do caça FX, possam ser devidamente esclarecidas.
09/12/2003	Se não ocorrerem novos adiamentos, a reunião do Conselho deverá ser marcada para a primeira quinzena de janeiro de 2004, quando será apresentado o novo caça de superioridade aérea da FAB.
23/12/2003	O Governo determina a criação de Comissão Especial para assessoramento ao Conselho de Defesa Nacional (CDN), no processo do Projeto FX-BR. Com representantes de vários ministérios e dos três Comandos Militares, a equipe terá 30 dias para emitir parecer sobre todos os aspectos da licitação (estratégico, comercial, geração de empregos, transferência de tecnologia, industrial, etc). O prazo para a conclusão dos trabalhos poderá ser prorrogado, por igual período, se necessário.

DATAS	EVENTOS
09/01/2004	Ao aguardar o parecer da Comissão, provavelmente o resultado da licitação só será conhecido no final do primeiro trimestre deste ano, aumentando ainda mais a expectativa de todos que acompanham de fora ou estão envolvidos diretamente com o processo.
02/02/2004	A empresa russa RAC-MIG envia nota à imprensa reafirmando que continua na disputa pelo contrato dos caças da FAB, ao contrário do que vinha sendo noticiado, com a aeronave Mig 29-M (MRCA - Multi Role Combat Aircraft) que traz inúmeros avanços tecnológicos em relação às versões anteriores.
09/02/2004	O Ministro da Defesa, José Viegas, afirma que a participação da indústria aeronáutica brasileira está garantida, seja qual for o vencedor da concorrência do Projeto FX-BR. A transferência de tecnologia para o setor beneficiará empresas como a Embraer e Avibras e centros de pesquisa como o Centro Técnico Aeroespacial - CTA e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, com reflexos positivos também para o programa espacial brasileiro.
12/02/2004	Nos últimos dias parece ter crescido o favoritismo da Sukhoi, com seu caça SU-35, levando-se em consideração alguns comentários de autoridades civis e militares. Além das excelentes qualidades técnicas do modelo, os russos estariam oferecendo um pacote completo, com total e irrestrita transferência de tecnologia, contrapartidas comerciais e parcerias nas áreas petrolífera e aeroespacial.
05/03/2004	A Comissão Especial criada em dezembro de 2003 para assessorar o Conselho de Defesa Nacional (CDN), realizou duas reuniões e praticamente já tem pronto o parecer sobre cada uma das propostas, o que tornará mais fácil para os membros do Conselho entenderem os termos técnicos usados pelos fabricantes e as perspectivas reais de transferência de tecnologia.
08/03/2004	O Ministro José Viegas acredita que não haverá necessidade de novos adiamentos para a decisão sobre o novo caça da FAB, dependendo agora somente da disponibilidade na agenda dos membros do Conselho de Defesa Nacional para que a reunião seja marcada, devendo ocorrer no final de março ou início de abril.
15/03/2004	O governo sueco quer financiar a venda de caças ao Brasil, com quatro anos de carência e mais quinze anos para pagar. A SAAB e a BAE Systems estão dispostas a transferir toda tecnologia do Gripen, inclusive os códigos-fonte dos softwares de seus sistemas.
17/03/2004	A Embraer garante o uso do míssil MICA pelo Mirage 2000BR, do radar RDY-2 que poderá receber componentes do radar Detexis-RBE/2 do caça Rafale, com transferência de 100% das tecnologias envolvidas.
20/03/2004	Os russos também prometem transferir todas as informações de projeto, de sistemas e do conjunto de armas aos parceiros nacionais, conforme definido no edital da FAB.
25/03/2004	O relatório da Comissão Especial que explicita as propostas de cada consórcio é entregue ao Gabinete de Segurança Institucional (GSI), para que seja apreciado pelo Presidente Luis Inácio Lula da Silva, antes de levá-lo ao Conselho de Defesa Nacional (CDN).
26/03/2004	O Ministro da Defesa José Viegas vai se reunir nos próximos dias com o Presidente para definir uma agenda que viabilize a convocação imediata do CDN, de preferência dentro do mês de abril. A decisão do CDN será baseada no relatório técnico da FAB, que também emitiu parecer sobre as propostas de offset. O Ministro da Defesa reafirmou que as empresas brasileiras terão participação elevada na negociação dos contratos específicos, após a escolha do vencedor.
26/03/2004	O Conselho de Defesa Nacional (CDN) é composto pelos seguintes membros: Presidente da República, Vice-Presidente, Ministro da Defesa, presidentes da Câmara e do Senado, pelos três Comandantes militares e pelos Ministros da Justiça, Relações Exteriores e do Planejamento.
05/04/2004	Em Brasília circulou a notícia de que o Presidente Luis Inácio Lula da Silva poderia adiar mais uma vez ou mesmo cancelar definitivamente o Projeto FX-BR, devido ao ambiente político desfavorável ao seu governo, que tornaria difícil justificar um investimento de US\$ 700 milhões em equipamentos de defesa, principalmente se o vencedor não for a Embraer. O Ministro da Defesa José Viegas não acredita em novo adiamento e ressalta a urgência da substituição de diversos meios aéreos da FAB.
07/04/2004	A FAB estuda uma alternativa ao possível adiamento da decisão do FX: planeja revisar os motores dos veteranos Mirage IIIE BR, a um custo unitário de US\$ 800 mil, para que possam continuar operando pelo menos por mais quatro anos, até a chegada dos novos caças. O problema é que a aviônica e o radar de nossos caças Mirage IIIE BR estão

DATAS	EVENTOS
	totalmente obsoletos e, assim, continuariam prejudicando ainda mais a efetividade da defesa aérea do país.
07/04/2004	Se inviabilizada a revisão total dos motores dos Mirage IIIE BR, entre as possibilidades de compra de aviões usados, com poucas horas de uso, a FAB poderia analisar propostas de fornecimento de F-16 A/B modernizados (MLU), da Holanda ou Bélgica; Mirage 2000 dos Emirados Árabes Unidos; ou F-16 ex-paquistaneses, hoje operando no esquadrão "Agressor" da US Navy.
30/04/2004	O Conselho de Defesa Nacional ainda não se reuniu para decidir sobre os novos caças da FAB, contrariando expectativas do Ministério da Defesa e dos militares, principalmente da Aeronáutica.
08/05/2004	Grandes jornais do Rio e de São Paulo noticiam o provável adiamento, pela terceira vez, da compra dos novos caças do Projeto FX-BR. O governo já teria tomado esta decisão e aguarda um momento ideal para divulgá-la. Assim se evitaria um desgaste político ainda maior, uma vez que o mesmo vem sendo acusado de gastar demais com aviões, o Airbus da presidência acrescido dos supersônicos da FAB, mas alega não ter dinheiro para investimentos no país nem para o aumento do soldo dos militares. Depois, segundo algumas fontes, se evitaria anunciar um vencedor que não seria a Embraer, uma empresa brasileira que é a terceira maior exportadora, notícia que certamente seria mal interpretada pela maioria da sociedade.
21/05/2004	Apesar dos boatos sobre novo adiamento ou cancelamento da licitação, o Ministro da Defesa José Viegas tinha agendada uma reunião dia 19/05 com o Presidente para tratar, entre outros assuntos, da possível convocação do Conselho de Defesa Nacional, mas devido a viagem do presidente à China de 23 a 27 de maio, o encontro acabou não ocorrendo e a definição sobre o Projeto FX deverá ficar para o mês de junho.

Quadro 6.8.1. Fonte: <http://www.militarypower.com.br/frame4-opin14.htm>. Terça, 09 de Março de 2004.

## CONCLUSÃO

O offset é uma prática bastante conhecida no Brasil, no que diz respeito à área de defesa, porém ainda restrita enquanto instrumento de política pública. Tal restrição impede uma gama de possíveis resultados que de certa forma contribuiriam para alavancar o processo de desenvolvimento do país.

É compreensível que nem mesmo as grandes potências concebam uma política regulamentada para se utilizar os Acordos com Compensação, de forma a promover e proteger suas indústrias locais, sem que estas sofram com as ameaças advindas desses acordos, visto que o offset é uma ferramenta de características complexas, mutante a cada novo negócio que se apresenta e, portanto, difícil de ser regulamentada. Para isto, faz-se necessário um profundo conhecimento do assunto. Os países que se utilizam dessa prática, possuem características próprias, intrínsecas às suas políticas internas, voltadas para objetivos os mais variados, e dependentes de metas que se almeja alcançar nesse tipo de transação, sejam elas de defesa e segurança, ou de projeção internacional, como forma de imposição da superioridade militar e econômica, ou para a manutenção ou busca desse status, sejam esses países desenvolvidos ou em desenvolvimento. Tudo isso converge para o cenário de dúvidas e incertezas que envolvem o offset.

Daí a dificuldade que encontra o Brasil de se ajustar nesse contexto para nortear suas políticas governamentais a fim de alcançar méritos em negociações desse porte, pois, se por um lado essa ferramenta apresenta-se como um leque de oportunidades, por outro exige que seja adequadamente estruturada ou o resultado se resumirá apenas em custos e prejuízos para o interveniente. Independente disso, o Brasil precisa se inserir nesse escopo, juntamente com todas as nações que fazem uso desse mecanismo, aproveitando-se da situação de que a política de offset ainda se mostra incipiente no cenário mundial, no que tange a sua regulamentação, a fim de contribuir para a construção dos rumos que certamente serão dados a essa ferramenta e, conseqüentemente, promover o nome do país em torno das políticas de offset.

Para isso, o governo brasileiro precisa garantir, através do seu corpo de especialistas em negócios com contrapartida, que o estudo do offset seja uma prioridade nacional, visto que esse mecanismo de negociação, desde que gerido de forma eficiente, pode contribuir para a capacitação e o desenvolvimento tecnológico e industrial, o intercâmbio de

conhecimentos, a geração e manutenção de empregos, além de novas parcerias com empresas estrangeiras, tudo isso dependendo da maneira como são elaborados e colocados em prática.

Essa ferramenta, inserida nos negócios envolvendo grandes aquisições na área de defesa, tem que ser compreendida sob o prisma do investimento para uma nação, e não sob a ótica da despesa que um país tem para com o exportador, pois o offset tem a possibilidade de originar saltos tecnológicos que nenhum outro mecanismo seria capaz de fazê-lo atualmente. Daí a presença de um número cada vez maior de países que se envolvem nesse tipo de contrato, por vezes não mais priorizando o objeto da negociação em si, mas o quanto e quais serão as contrapartidas a que estarão sujeitos nas negociações entre os intervenientes.

O Brasil, como já foi dito, pelo seu histórico de nação pacífica e de enquadramento numa região que possui conflitos isolados, mas não comprometedores de sua soberania e autodeterminação no âmbito internacional, talvez não tenha priorizado a questão da Defesa e Segurança nas últimas duas décadas. Porém, faz-se necessário envidar esforços na busca de uma maior inserção e projeção na área de defesa, haja vista ser esse um dos melhores caminhos para a promoção de grandes saltos tecnológicos e a projeção do país frente às rápidas mudanças ocorridas no mundo.

Fica clara a necessidade de se adotar uma linguagem única que atenda a todos os setores envolvidos no processo de desenvolvimento nacional, na questão do offset. Por se tratar de uma ferramenta que ainda não possui, como foi dito, uma regulamentação padronizada até mesmo pelas nações desenvolvidas, não deve o Brasil perder a oportunidade de se fazer presente nos fóruns de debate relacionados ao tema. Sabe-se que hoje existem não mais que dois mil profissionais detentores de conhecimento na área de Offset em todo o mundo, pois nesta área não se admite amadorismo, devido a complexidade do assunto. E internamente, o número de especialistas brasileiros já confere alguma expressão com capacidade para atuar nesses fóruns nacionais ou internacionais.

Algumas iniciativas têm sido tomadas neste sentido. O Itamaraty realizou um primeiro seminário sobre offset em agosto de 2001, e vem promovendo rodadas de debates sobre a questão das Políticas de Defesa Nacional, que aconteceram em 2003 e se estendem ao longo deste ano. O Instituto de Logística da Aeronáutica – ILA, subordinado ao Comando da Aeronáutica, promove o curso de Negociação de Contratos e Acordos com Compensação para civis e militares engajados nessa área. O Centro de Gestão Estratégica do Conhecimento em Ciência e Tecnologia – CGECON, órgão do Ministério das relações Exteriores – MRE, também tem envidado esforços na discussão do tema e procurado centralizar informações

sobre o offset num canal eletrônico, disponível a todas as camadas, civil e militar. O Congresso Nacional tem a iniciativa de promover, ainda em 2004, um Seminário sobre Negociação Internacional e Políticas de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica, em parceria com o MRE e com o apoio da Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional – UNCITRAL, com o intuito de promover o debate, gerando e disseminando o conhecimento sobre o tema no Brasil.

Mas ainda é tímida a concentração de esforços do Governo face às grandes negociações em que o país, por não possuir uma regulação consistente sobre o assunto, já perdeu em épocas passadas, tem perdido em contratos recentes, como foi caso do Sistema de Vigilância da Amazônia – SIVAM, que poderia ter auferido muito mais em termos de transferência de tecnologia e conhecimento para o país, e pode perder nas negociações futuras que envolvem áreas como as Comunicações (TV digital), Biotecnologia e Defesa (Programa de Fortalecimento do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – PFCEAB), caso não se estabeleçam políticas governamentais capazes de criar uma estrutura realmente eficaz no campo dos negócios com contrapartidas comerciais. São diversos os exemplos a que o Brasil pode recorrer e que dão pistas de que a solução pode advir de uma relação estreita entre todos os atores que compõem a esfera de desenvolvimento da nação.

Diante do exposto, este trabalho comprova a hipótese antes mencionada de que o Brasil vem se inserindo nos procedimentos de práticas compensatórias, o que requer o estabelecimento de uma agenda de estudos e debates sobre o tema dos offset, envolvendo o Governo, o setor empresarial, os sindicatos e as universidades.

O país possui uma história de crescimento considerável nas décadas de 60, 70 e 80, onde as indústrias nacionais assumiram quase que a totalidade do fornecimento de equipamentos de defesa ao Exército Brasileiro naquela época, com exportações que atingiram vários países na comunidade internacional, provando estas terem capacidade de projeção mundial, mesmo com todas as dificuldades internas porque passaram (e passam ainda hoje), fosse pela falta de apoio governamental, fosse pela falta de políticas que as defendessem da concorrência externa.

A nação voltou a figurar entre os dez maiores exportadores mundiais na área de defesa, segundo dados do International Institute of Strategic Studies – IISS, de Londres, conforme pesquisa do ano passado. Isso demonstra mais uma vez o potencial que sempre existiu no país, através da indústria nacional, que de forma arrojada e criativa, soube superar diversas barreiras, mas que fora abandonada à própria sorte nessas últimas duas décadas. Os

prejuízos são incalculavelmente maiores para o país, pois dependendo do nível de atraso, uma empresa pode levar muito mais tempo se reerguendo, do que talvez começar a reconstrução de sua infra-estrutura a partir do zero. Não existe exemplo melhor do que as Forças Armadas Brasileiras que se encontram num considerável quadro de obsolência de seus equipamentos, ainda que com méritos em suas respectivas áreas de influência no campo tecnológico.

A atualização e a manutenção de uma Força Armada bem estruturada são um sinal de inteligência e, no mínimo, bom senso, frente à defesa desse vasto território, a manutenção da soberania nacional, o respeito por parte das outras nações, e a possibilidade de combater as adversidades que hora se fazem presentes na comunidade internacional e que há muito rondam nossas fronteiras, as chamadas novas ameaças.

Urge, então, a necessidade de se pensar o offset como forma de eliminar estes obstáculos à indústria de defesa local, otimizando um fator de peso – o tempo, e diminuindo o *gap* tecnológico no qual o país se enveredou nestes últimos vinte anos, criando um abismo entre si e as nações desenvolvidas, e até mesmo entre aquelas em desenvolvimento.

Uma política de offset bem implementada pode levar as empresas locais a uma reestruturação do seu parque tecnológico, preparando-as para receber conhecimento e tecnologia através das contrapartidas, sem que se perca a oportunidade de “exigir” que as cláusulas de offset sejam inseridas nos contratos, por conta de uma estrutura local precária e sem condições de garantir que tal tecnologia será agregada ao patrimônio nacional, em prol do desenvolvimento da nação.

Ultimamente tem-se aguardado com certa ansiedade a conclusão do processo de licitação dos caças de superioridade aérea, do Projeto FX-BR, que já deveria estar numa fase mais avançada do seu cronograma. É possível que o adiamento dessa negociação esteja pautado no rigor e seriedade com que as autoridades venham tratando o caso, já que todo cuidado se faz necessário para que um mínimo de erro seja cometido num negócio que tem em suas cifras iniciais R\$ 700 milhões de dólares, e que vem acompanhada das vantagens que os acordos com contrapartidas podem proporcionar em termos de avanço tecnológico da indústria local. Nota-se, então, que os negócios envolvendo offset permitem, ao importador, até mesmo flexibilizar o tempo a seu favor, para que os ganhos no futuro sejam maiores.

O Brasil não possui, hoje, um órgão, agência ou setor centralizador ou coordenador, que defina quais serão as contrapartidas solicitadas a partir de uma compra governamental, quais serão as áreas beneficiadas (através de um contrato de offset direto, indireto ou não-relacionado) e, portanto, quais serão as contrapartidas exigidas numa

negociação. O que se tem é o objeto da importação e, a partir daí, escolhe-se a proposta que melhor está direcionada para atender aos anseios nacionais, nas esferas política, tecnológica e comercial, através do pacote de investimentos (contrapartidas) oferecido pela empresas concorrentes.

Desta forma, torna-se claro que depois de adotados procedimentos específicos para o estudo do offset a nível nacional, envolvendo toda a comunidade técnico-científica, civil e militar, das áreas de pesquisa, desenvolvimento e produção, maiores se tornam as chances de se realizar bons contratos envolvendo o offset, onde as decisões podem ser tomadas com maior segurança e em menor espaço de tempo.

Para concluir, o offset é um instrumento de ação política e estratégica que não deve ser restrito à área militar, pois a disseminação do conhecimento envolvendo as empresas nacionais e as Universidades, certamente contribuirá para um grande salto tecnológico e industrial, tanto na esfera militar quanto civil, e que se faz premente para o desenvolvimento e a projeção brasileira no cenário internacional.

## **ANEXOS**

### **ANEXO I**

Os acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica da Aeronáutica - offset, são fundamentados legalmente, por:

#### **I.1) Constituição da República Federativa do Brasil**

**Art. 218º** - O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica.

**§ 1º** A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.

**Art. 219º** - O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem estar da população e a autonomia tecnológica do País.

#### **I.2) Portaria Nº 853/GM2, de 18 de Dezembro de 1991:**

**Aprova a “Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Aeronáutica”.**

O Ministério de Estado da Aeronáutica, no uso das atribuições que lhe confere o Inciso I, do parágrafo único do Artigo 87 da Constituição Federal e inciso III do Artigo 9º. Da Lei Complementar nº. 69 , de 23 de Julho de 1991, resolve:

**Art. 1º.** Aprovar a Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Aeronáutica, que com esta baixa.

**Art. 2º.** Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

**Art. 3º.** Revogam-se as disposições em contrário.

Sócrates da Costa Monteiro

MINISTRO DA AERONÁUTICA

### **I.3) Portaria Nº 747/GM2, de 21 Setembro de 1992**

Aprova a DMA-360-1 - “Ação da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Aeronáutica”.

### **I.4) Portaria Normativa Nº. 764 /MD, DE 27 de Dezembro de 2002.**

**Aprova a “Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa”.**

O MINISTRO DE ESTADO DA DEFESA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do parágrafo único do art. 87 da Constituição, e considerando o disposto no art. 14, inciso V, alíneas “a”, “d”, “j”, “l”, “o” e “q”, da Lei n o 9.649, de 27 de maio de 1998, com redação dada pela Medida Provisória n o 2.216-37, de 31 de agosto de 2001, resolve:

**Art. 1º.** Aprova a Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa.

Objetivos da Política:

**Art. 2º.** A Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do

Ministério da Defesa tem os seguintes objetivos:

I - promoção do crescimento dos níveis tecnológico e qualitativo das indústrias de defesa, com a modernização dos métodos e processos de produção e aquisição de novas tecnologias, visando ao estado da arte;

II - fomento e fortalecimento dos setores de interesse do Ministério da Defesa, criando condições para o aperfeiçoamento das indústrias de defesa e da sua base tecnológica, visando a aumentar suas cargas de trabalho e também a permitir a competitividade no mercado internacional;

III - ampliação do mercado de trabalho, mediante a criação de novas oportunidades de emprego de alto nível tecnológico, através da especialização e do aperfeiçoamento dos recursos humanos dos setores de interesse;

IV - obtenção de recursos externos, de toda ordem, diretos e indiretos, para elevar a capacitação industrial e tecnológica dos setores de interesse da área de defesa; e;

V - incremento da nacionalização e a progressiva independência do mercado externo, no que diz respeito a produtos de defesa.

Estratégias:

**Art. 3º.** São estratégias da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa:

I - utilizar o poder de compra e o poder concedente das Forças Armadas para a negociação de práticas compensatórias, baseadas nas significativas importações do setor de produtos de defesa;

II - interagir com outras organizações governamentais, buscando apoio para o fomento à Indústria de Defesa Brasileira;

III - estabelecer os setores prioritários para o recebimento dos benefícios decorrentes das práticas compensatórias;

IV - utilizar os mecanismos de coordenação e articulação que viabilizem o

planejamento consensual das compensações entre as Organizações Militares, as empresas e as entidades representativas do parque industrial de produtos de defesa, com especial atenção para as questões de natureza tecnológica;

V - atuar, em consonância com a Comissão Militar da Indústria de Defesa - CMID, visando a manter o estímulo continuado à Indústria de Defesa Brasileira, conscientizando, assessorando, fomentando o seu desenvolvimento e abrindo a possibilidade de sua participação competitiva nas oportunidades comerciais, industriais e tecnológicas decorrentes da implementação desta Política; e

VI - caracterizar o instrumento básico de ação desta Política na forma de acordos de compensação específicos entre as Forças Armadas e o fornecedor estrangeiro, com acompanhamento da Secretaria de Logística e Mobilização - SELOM, do Ministério da Defesa.

Gerenciamento:

**Art. 4º.** Cabe aos Comandos das Forças Armadas a responsabilidade pela implementação da presente Política, em suas respectivas áreas, mediante o estabelecimento de normas, norteadas pelas seguintes orientações gerenciais:

I - desenvolver competências e capacidades necessárias para a gestão da Política de Compensação nos níveis adequados da estrutura organizacional da respectiva Força;

II aprimorar, permanentemente, a execução e o controle das atividades relativas à Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica;

III - promover efetiva coordenação no sentido da utilização eficaz do poder de compra da respectiva Força;

IV - proporcionar agilidade às decisões relativas à elaboração dos acordos de compensação; e

V - contribuir, dentro de suas competências, para criar condições complementares à capacitação das empresas do setor de defesa.

## Diretrizes Gerais

**Art. 5º.** A Diretriz tem por finalidade definir a sistemática para a ação da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa, destinada ao desenvolvimento da Indústria de Defesa Brasileira.

**Art. 6º.** A Diretriz de que trata o art. 5º. desta Portaria Normativa aplica-se aos órgãos do Ministério da Defesa que venham a se envolver em contratos para importação de produtos de defesa.

**Art. 7º.** Os Comandos das Forças Armadas devem definir um órgão coordenador das atividades relacionadas à Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica de forma a atender os seguintes pressupostos:

- I - prover assessoria técnica de alto nível;
- II - concentrar os especialistas no assunto;
- III - gerenciar os Acordos de Compensação e Contratos de Compensação decorrentes; e
- IV - interagir com os órgãos congêneres nas demais Forças Armadas, com a SELOM, do Ministério da Defesa, e com as demais entidades públicas e privadas de interesse.

**Art. 8º.** As negociações de contratos de importação de produtos de defesa realizadas por qualquer uma das Forças Armadas, com valor líquido - F.O.B. acima de US\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de dólares americanos), ou valor equivalente em outra moeda, seja em uma única compra ou cumulativamente com um mesmo fornecedor, num período de até doze meses, devem incluir, necessariamente, um Acordo de Compensação, desde que amparadas por dispositivos legais vigentes.

**Art. 9º.** As negociações de contratos de importação com valores abaixo de US\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de dólares americanos), ou valor equivalente em outra moeda,

podem incluir Acordos de Compensação, desde que sejam do interesse da Força Armada contratante e que estejam amparadas por dispositivos legais vigentes.

**Art. 10º.** O valor a ser compensado deve ser precedido de minuciosa análise da exeqüibilidade para exigência de contrapartida e, quando possível, corresponder a cem por cento do valor do contrato de aquisição.

**Parágrafo único:** Observado o disposto no caput deste artigo, fica a critério de cada Força Singular estabelecer o percentual que julgar adequado.

**Art. 11º.** O propósito do Acordo de Compensação deve ser explicitado ao fornecedor desde o início das negociações, bem como em todo e qualquer documento referente ao processo de aquisição.

**Art. 12º.** No processo de aquisição de produtos de defesa das Forças Armadas e do Ministério da Defesa, em documento específico, deve constar que um dos fatores considerados é a forma de Compensação que será oferecida.

**Parágrafo único:** Após a definição do vencedor, deve ser lavrado um Acordo de Compensação que contemple os interesses do contratante e assegure o cumprimento do que ofereceu o contratado.

**Art. 13º.** O prazo de implementação do Acordo de Compensação deve, sempre que possível, coincidir com a duração do contrato principal.

**Art. 14º.** A delegação de competência para assinatura dos contratos de aquisição deve ser estendida para a assinatura dos Acordos de Compensação.

**Art. 15º.** As demais Forças Armadas e a SELOM devem ser informadas quando

da abertura de negociações de contratos de importação que envolva Acordos de Compensação, com o objetivo de:

I - identificar aspectos de interesse comum; e

II - ampliar as possibilidades de fomento e fortalecimento dos setores de interesse do Ministério da Defesa.

**Art. 16º.** As Forças Armadas devem manter a SELOM informada sobre os resultados alcançados decorrentes da implementação de cada Acordo de Compensação, visando a possibilitar o acompanhamento para análise dos efeitos sócio-econômicos, políticos, orçamentários e estatísticos, bem como avaliar sua contribuição no fomento à Indústria de Defesa Brasileira.

**Art. 17º.** As normas para negociação dos Acordos de Compensação devem observar um grau de flexibilidade que permita considerar as características próprias de cada processo de importação para a consecução dos objetivos definidos na Política de Compensação do Ministério da Defesa, com vistas à captação de tecnologia e aumento da carga de trabalho da indústria de produtos de defesa.

**Art. 18º.** Os benefícios decorrentes dos Acordos de Compensação devem, prioritariamente, atender às áreas de interesse da Força Armada contratante, em termos de:

I - tecnologia;

II - fabricação de materiais ou equipamentos;

III - nacionalização da manutenção;

IV - treinamento de pessoal;

V - exportação; e

VI - incentivos financeiros à Indústria de Defesa Brasileira.

**Parágrafo único:** Em situações especiais e no interesse do Ministério da Defesa, esses benefícios podem ser repassados para outra Força Armada ou demais entidades públicas ou privadas.

**Art. 19º.** A utilização dos créditos de compensação decorrentes dos Acordos de Compensação, pela iniciativa privada, deve ser formalizada em instrumento específico, visando a, prioritariamente, trazer benefícios às Forças Armadas.

**Art. 20º.** O interesse de cada Força deve ser compatibilizado com a capacidade do País de absorver o benefício, a fim de possibilitar a consecução de objetivos práticos, que atendam às possibilidades do beneficiário, bem como às necessidades da Força envolvida.

#### **Disposições Finais:**

**Art. 21º.** O trato dos assuntos relacionados à Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica, no âmbito deste Ministério, é de responsabilidade Secretaria de Logística e Mobilização – SELOM, órgão do Ministério da Defesa.

**Parágrafo único:** A SELOM promove e coordena a integração entre os Comandos das Forças Armadas, órgãos governamentais, entidades da iniciativa privada e seus congêneres no exterior, no que vier a facilitar e viabilizar os objetivos desta Política.

**Art. 22º.** Para efeito de melhor compreensão desta Portaria Normativa, os Anexos I e II, tratam respectivamente, da concepção da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa, sua fundamentação legal e conceitos.

**Art. 23º.** Situações especiais, casos não previstos ou que envolvam duas ou mais Forças, devem ser submetidas ao Ministro de Estado da Defesa.

**Art. 24º.** Esta Portaria Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Geraldo Magela da Cruz Quintão

MINISTRO DE ESTADO DA DEFESA



**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA  
CASA CIVIL  
SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS**

**I.5) LEI Nº. 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993**

Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Capítulo I

Seção V

Das Compras:

**Art. 14.** Nenhuma compra será feita sem a adequada caracterização de seu objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade de quem lhe tiver dado causa.

**Art. 15.** As compras, sempre que possível, deverão: *(Regulamento)*

I - atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecida;

II - ser processadas através de sistema de registro de preços;

III - submeter-se às condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado;

IV - ser subdivididas em tantas parcelas quantas necessárias para aproveitar as peculiaridades do mercado, visando economicidade;

V - balizar-se pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública.

§ 1º O registro de preços será precedido de ampla pesquisa de mercado.

§ 2º Os preços registrados serão publicados trimestralmente para orientação da Administração, na imprensa oficial.

§ 3º O sistema de registro de preços será regulamentado por decreto, atendidas as peculiaridades regionais, observadas as seguintes condições:

I - seleção feita mediante concorrência;

II - estipulação prévia do sistema de controle e atualização dos preços registrados;

III - validade do registro não superior a um ano.

§ 4º A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições.

§ 5º O sistema de controle originado no quadro geral de preços, quando possível, deverá ser informatizado.

§ 6º Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar preço constante do quadro geral em razão de incompatibilidade desse com o preço vigente no mercado.

§ 7º Nas compras deverão ser observadas, ainda:

I - a especificação completa do bem a ser adquirido sem indicação de marca;

II - a definição das unidades e das quantidades a serem adquiridas em função do consumo e utilização prováveis, cuja estimativa será obtida, sempre que possível, mediante adequadas técnicas quantitativas de estimação;

III - as condições de guarda e armazenamento que não permitam a deterioração do material.

§ 8º O recebimento de material de valor superior ao limite estabelecido no art. 23 desta Lei, para a modalidade de convite, deverá ser confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros.

**Art. 16.** Será dada publicidade, mensalmente, em órgão de divulgação oficial ou em quadro de avisos de amplo acesso público, à relação de todas as compras feitas pela

Administração Direta ou Indireta, de maneira a clarificar a identificação do bem comprado, seu preço unitário, a quantidade adquirida, o nome do vendedor e o valor total da operação, podendo ser aglutinadas por itens às compras feitas com dispensa e inexigibilidade de licitação. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

**Parágrafo único:** O disposto neste artigo não se aplica aos casos de dispensa de licitação previstos no inciso IX do art. 24. *(Parágrafo único incluído pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94).*

## Capítulo II

### Da Licitação

#### Seção I

#### Das Modalidades, Limites e Dispensa

**Art. 20.** As licitações serão efetuadas no local onde se situar a repartição interessada, salvo por motivo de interesse público, devidamente justificado.

**Parágrafo único:** O disposto neste artigo não impedirá a habilitação de interessados residentes ou sediados em outros locais.

**Art. 21.** Os avisos contendo os resumos dos editais das concorrências, das tomadas de preços, dos concursos e dos leilões, embora realizados no local da repartição interessada, deverão ser publicados com antecedência, no mínimo, por uma vez: *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

I - no Diário Oficial da União, quando se tratar de licitação feita por órgão ou entidade da Administração Pública Federal e, ainda, quando se tratar de obras financiadas

parcial ou totalmente com recursos federais ou garantidas por instituições federais; *(Redação dada pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

II - no Diário Oficial do Estado, ou do Distrito Federal quando se tratar, respectivamente, de licitação feita por órgão ou entidade da Administração Pública Estadual ou Municipal, ou do Distrito Federal; *(Redação dada pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

III - em jornal diário de grande circulação no Estado e também, se houver, em jornal de circulação no Município ou na região onde será realizada a obra, prestado o serviço, fornecido, alienado ou alugado o bem, podendo ainda a Administração, conforme o vulto da licitação, utilizar-se de outros meios de divulgação para ampliar a área de competição. *(Redação dada pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

§ 1º O aviso publicado conterà a indicação do local em que os interessados poderão ler e obter o texto integral do edital e todas as informações sobre a licitação.

§ 2º O prazo mínimo até o recebimento das propostas ou da realização do evento será:

I - quarenta e cinco dias para: *(Redação dada pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

a) concurso;

b) concorrência, quando o contrato a ser celebrado contemplar o regime de empreitada integral ou quando a licitação for do tipo “melhor técnica” ou “técnica e preço”;

II - trinta dias para: *(Redação dada pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

a) concorrência, nos casos não especificados na alínea “b” do inciso anterior;

b) tomada de preços, quando a licitação for do tipo “melhor técnica” ou “técnica e preço”;

III - quinze dias para a tomada de preços, nos casos não especificados na alínea “b” do inciso anterior, ou leilão; *(Redação dada pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

IV - cinco dias úteis para convite. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 3º Os prazos estabelecidos no parágrafo anterior serão contados a partir da última publicação do edital resumido ou da expedição do convite, ou ainda da efetiva disponibilidade do edital ou do convite e respectivos anexos, prevalecendo a data que ocorrer mais tarde. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 4º Qualquer modificação no edital exige divulgação pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

**Art. 22.** São modalidades de licitação:

I - concorrência;

II - tomada de preços;

III - convite;

IV - concurso;

V - leilão.

§ 1º Concorrência é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

§ 2º Tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

§ 3º Convite é a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao

seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas.

§ 4º Concurso é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.

§ 5º Leilão é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis, prevista no art. 19, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 6º Na hipótese do § 3º deste artigo, existindo na praça mais de 3 (três) possíveis interessados, a cada novo convite, realizado para objeto idêntico ou assemelhado, é obrigatório o convite a, no mínimo, mais um interessado, enquanto existirem cadastrados não convidados nas últimas licitações. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 7º Quando, por limitações do mercado ou manifesto desinteresse dos convidados, for impossível a obtenção do número mínimo de licitantes exigidos no § 3º deste artigo, essas circunstâncias deverão ser devidamente justificadas no processo, sob pena de repetição do convite.

§ 8º É vedada a criação de outras modalidades de licitação ou a combinação das referidas neste artigo.

§ 9º Na hipótese do parágrafo 2º deste artigo, a administração somente poderá exigir do licitante não cadastrado os documentos previstos nos arts. 27 a 31, que comprovem

habilitação compatível com o objeto da licitação, nos termos do edital. *(Parágrafo incluído pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

**Art. 23.** As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:

I - para obras e serviços de engenharia:

a) convite - até R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais); *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

b) tomada de preços - até R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais); *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

b) concorrência - acima de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais); *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

II - para compras e serviços não referidos no inciso anterior:

a) convite - até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais); *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

b) tomada de preços - até R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais); *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98),*

c) concorrência - acima de R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais). *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

**§ 1º** As obras, serviços e compras efetuadas pela administração serão divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 2º Na execução de obras e serviços e nas compras de bens, parceladas nos termos do parágrafo anterior, a cada etapa ou conjunto de etapas da obra, serviço ou compra, há de corresponder licitação distinta, preservada a modalidade pertinente para a execução do objeto em licitação. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 3º A concorrência é a modalidade de licitação cabível, qualquer que seja o valor de seu objeto, tanto na compra ou alienação de bens imóveis, ressalvado o disposto no art. 19, como nas concessões de direito real de uso e nas licitações internacionais, admitindo-se neste último caso, observados os limites deste artigo, a tomada de preços, quando o órgão ou entidade dispuser de cadastro internacional de fornecedores ou o convite, quando não houver fornecedor do bem ou serviço no País. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 4º Nos casos em que couber convite, a Administração poderá utilizar a tomada de preços e, em qualquer caso, a concorrência.

§ 5º É vedada a utilização da modalidade “convite” ou “tomada de preços”, conforme o caso, para parcelas de uma mesma obra ou serviço, ou ainda para obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente, sempre que o somatório de seus valores caracterizarem o caso de “tomada de preços” ou “concorrência”, respectivamente, nos termos deste artigo, exceto para as parcelas de natureza específica que possam ser executadas por pessoas ou empresas de especialidade diversa daquela do executor da obra ou serviço. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 6º As organizações industriais da Administração Federal direta, em face de suas peculiaridades, obedecerão aos limites estabelecidos no inciso I deste artigo também para suas compras e serviços em geral, desde que para a aquisição de materiais aplicados exclusivamente na manutenção, reparo ou fabricação de meios operacionais bélicos pertencentes à União. *(Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94)*

§ 7º Na compra de bens de natureza divisível e desde que não haja prejuízo para o

conjunto ou complexo, é permitida a cotação de quantidade inferior à demandada na licitação, com vistas à ampliação da competitividade, podendo o edital fixar quantitativo mínimo para preservar a economia de escala. *(Parágrafo incluído pela Lei n.º 9.648, de 27.5.98)*

**Art. 24.** É dispensável a licitação:

I - para obras e serviços de engenharia de valor até 10% (dez por cento) do limite previsto na alínea “a”, do inciso I do artigo anterior, desde que não se refiram as parcelas de uma mesma obra ou serviço ou ainda para obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente; *(Redação dada pela Lei n.º 9.648, de 27.5.98)*

II - para outros serviços e compras de valor até 10% (dez por cento) do limite previsto na alínea “a”, do inciso II do artigo anterior e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram as parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez; *(Redação dada pela Lei n.º 9.648, de 27.5.98)*

III - nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem;

IV - nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou calamidade, vedada a prorrogação dos respectivos contratos;

V - quando não acudirem interessados à licitação anterior e esta, justificadamente, não puder ser repetida sem prejuízo para a Administração, mantidas, neste caso, todas as condições preestabelecidas;

VI - quando a União tiver que intervir no domínio econômico para regular preço ou normalizar o abastecimento;

VII - quando as propostas apresentadas consignarem preços manifestamente superiores aos praticados no mercado nacional, ou forem incompatíveis com os fixados pelos

órgãos oficiais competentes, casos em que, observado o parágrafo único do art. 48 desta Lei e, persistindo a situação, será admitida a adjudicação direta dos bens ou serviços, por valor não superior ao constante do registro de preços, ou dos serviços;

VIII - para a aquisição, por pessoa jurídica de direito público interno, de bens produzidos ou serviços prestados por órgão ou entidade que integre a Administração Pública e que tenha sido criado para esse fim específico em data anterior à vigência desta Lei, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado; (*Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94*)

IX - quando houver possibilidade de comprometimento da segurança nacional, nos casos estabelecidos em decreto do Presidente da República, ouvido o Conselho de Defesa Nacional;

X - para a compra ou locação de imóvel destinado ao atendimento das finalidades precípuas da administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia; (*Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94*)

XI - na contratação de remanescente de obra, serviço ou fornecimento, em consequência de rescisão contratual, desde que atendida a ordem de classificação da licitação anterior e aceitas as mesmas condições oferecidas pelo licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, devidamente corrigido;

XII - nas compras de hortifrutigranjeiros, pão e outros gêneros perecíveis, no tempo necessário para a realização dos processos licitatórios correspondentes, realizadas diretamente com base no preço do dia; (*Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94*)

XIII - na contratação de instituição brasileira incumbida regimental ou estatutariamente da pesquisa, do ensino ou do desenvolvimento institucional, ou de instituição dedicada à recuperação social do preso, desde que a contratada detenha inquestionável reputação ético-profissional e não tenha fins lucrativos; (*Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94*)

XIV - para a aquisição de bens ou serviços nos termos do acordo internacional específico aprovado pelo Congresso Nacional, quando as condições ofertadas forem manifestamente vantajosas para o Poder Público; (*Redação dada pela Lei nº. 8.883, de 8.6.94*)

XV - para a aquisição ou restauração de obras de arte e objetos históricos, de

autenticidade certificada, desde que compatíveis ou inerentes às finalidades do órgão ou entidade.

XVI - para a impressão dos diários oficiais, de formulários padronizados de uso da administração, e de edições técnicas oficiais, bem como para prestação de serviços de informática a pessoa jurídica de direito público interno, por órgãos ou entidades que integrem a Administração Pública, criados para esse fim específico; *(Inciso incluído pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

XVII - para a aquisição de componentes ou peças de origem nacional ou estrangeira, necessários à manutenção de equipamentos durante o período de garantia técnica, junto ao fornecedor original desses equipamentos, quando tal condição de exclusividade for indispensável para a vigência da garantia; *(Inciso incluído pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

XVIII - nas compras ou contratações de serviços para o abastecimento de navios, embarcações, unidades aéreas ou tropas e seus meios de deslocamento quando em estada eventual de curta duração em portos, aeroportos ou localidades diferentes de suas sedes, por motivo de movimentação operacional ou de adestramento, quando a exigüidade dos prazos legais puder comprometer a normalidade e os propósitos das operações e desde que seu valor não exceda ao limite previsto na alínea “a” do inciso II do art. 23 desta Lei: *(Inciso incluído pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

XIX - para as compras de material de uso pelas Forças Armadas, com exceção de materiais de uso pessoal e administrativo, quando houver necessidade de manter a padronização requerida pela estrutura de apoio logístico dos meios navais, aéreos e terrestres, mediante parecer de comissão instituída por decreto; *(Inciso incluído pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

XX - na contratação de associação de portadores de deficiência física, sem fins lucrativos e de comprovada idoneidade, por órgãos ou entidades da Administração Pública, para a prestação de serviços ou fornecimento de mão-de-obra, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado. *(Inciso incluído pela Lei n.º. 8.883, de 8.6.94)*

XXI - Para a aquisição de bens destinados exclusivamente a pesquisa científica e tecnológica com recursos concedidos pela CAPES, FINEP, CNPq ou outras instituições de fomento a pesquisa credenciadas pelo CNPq para esse fim específico. *(Inciso incluído pela Lei n.º. 9.648, de 27.5.98)*

XXII - na contratação de fornecimento ou suprimento de energia elétrica e gás

natural com concessionário, permissionário ou autorizado, segundo as normas da legislação específica; *(Redação dada pela Lei nº. 10.438, de 26.4.2002)*

XXIII - na contratação realizada por empresa pública ou sociedade de economia mista com suas subsidiárias e controladas, para a aquisição ou alienação de bens, prestação ou obtenção de serviços, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado. *(Inciso incluído pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

XXIV - para a celebração de contratos de prestação de serviços com as organizações sociais, qualificadas no âmbito das respectivas esferas de governo, para atividades contempladas no contrato de gestão. *(Inciso incluído pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

Parágrafo único. Os percentuais referidos nos incisos I e II deste artigo serão 20% (vinte por cento) para compras, obras e serviços contratados por sociedade de economia mista e empresa pública, bem assim por autarquia e fundação qualificadas, na forma da lei, como Agências Executivas. *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

**Art. 25.** É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição, em especial:

I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;

II - para a contratação de serviços técnicos enumerados no art. 13 desta Lei, de natureza singular, com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação;

III - para contratação de profissional de qualquer setor artístico, diretamente ou através de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.

§ 1º Considera-se de notória especialização o profissional ou empresa cujo

conceito no campo de sua especialidade, decorrente de desempenho anterior, estudos, experiências, publicações, organização, aparelhamento, equipe técnica, ou de outros requisitos relacionados com suas atividades, permita inferir que o seu trabalho é essencial e indiscutivelmente o mais adequado à plena satisfação do objeto do contrato.

§ 2º Na hipótese deste artigo e em qualquer dos casos de dispensa, se comprovado superfaturamento, respondem solidariamente pelo dano causado à Fazenda Pública o fornecedor ou o prestador de serviços e o agente público responsável, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.

**Art. 26.** As dispensas previstas nos §§ 2º e 4º do art. 17 e nos incisos III a XXIV do art. 24, as situações de inexigibilidade referidas no art. 25, necessariamente justificadas, e o retardamento previsto no final do parágrafo único do art. 8º, deverão ser comunicados dentro de três dias a autoridade superior, para ratificação e publicação na imprensa oficial, no prazo de cinco dias, como condição para eficácia dos atos. *(Redação dada pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

**Parágrafo único:** O processo de dispensa, de inexigibilidade ou de retardamento, previsto neste artigo, será instruído, no que couber, com os seguintes elementos:

I - caracterização da situação emergencial ou calamitosa que justifique a dispensa, quando for o caso;

II - razão da escolha do fornecedor ou executante;

III - justificativa do preço.

IV - documento de aprovação dos projetos de pesquisa aos quais os bens serão alocados. *(Inciso incluído pela Lei nº. 9.648, de 27.5.98)*

## OUTROS DOCUMENTOS

### I.6) Decreto 94.711, de 31 JULHO 1987

#### Art.1º.

**3** -propor, nos contratos de aquisição de aeronaves para as empresas de transporte aéreo, medidas relativas a cláusulas de compensação com produtos e serviços em benefício direto à indústria aeroespacial e à aviação civil nacional.

### I.7) Lei Complementar nº. 97, de 09 de junho de 1999.

**Art.12º.** O orçamento do Ministério da Defesa contemplará as prioridades da política de defesa nacional, explicitadas na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

**§ 3º.** “A Marinha, o Exército e a Aeronáutica farão a gestão, de forma individualizada, dos recursos orçamentários que lhes forem destinados no orçamento do Ministério da Defesa”.

**Art. 13º.** “Para o cumprimento da destinação constitucional das Forças Armadas, cabe aos Comandantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica o preparo de seus órgãos operativos e de apoio, obedecidas as políticas estabelecidas pelo Ministério da Defesa”.

**Art. 14º.** O preparo das Forças Armadas é orientado pelos seguintes parâmetros básicos:

II - procura da autonomia nacional crescente, mediante contínua nacionalização de seus meios, nela incluídas pesquisa e desenvolvimento e o fortalecimento da indústria nacional; e

III - correta utilização do potencial nacional, mediante mobilização

critérios planejada.

**I.8) Medida Provisória nº. 2.216-37, de 31 de agosto de 2001.**

Altera dispositivos da Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.

**Art.14º.** Os assuntos que constituem área de competência de cada Ministério são os seguintes:

V - Ministério da Defesa:

- a) política de defesa nacional;
- d) projetos especiais de interesse da defesa nacional;
- j) política de mobilização nacional;
- l) política de ciência e tecnologia nas Forças Armadas;
- o) política nacional de exportação de material de emprego militar, bem como fomento às atividades de pesquisa e desenvolvimento, produção e exportação em áreas de interesse da defesa e controle da exportação de material bélico de natureza convencional;
- q) logística militar.

**I.9) Medida Provisória nº. 2.216-37, de 31 de Agosto de 2001.**

Decreto nº. 3.466, de 17 de maio de 2000.

Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão do Grupo - Direção e Assessoramento Superiores - DAS do Ministério da Defesa e dá outras providências.

**Art. 2º.** O Ministério da Defesa tem como área de competência os seguintes assuntos:

IV - projetos especiais de interesse da defesa nacional;

XIV - fomento às atividades de pesquisa e desenvolvimento e de produção e exportação em áreas de interesse da defesa.

### **I.10) Política de Defesa Nacional – 1996**

#### 4. Orientação Estratégica

4.5 É essencial o fortalecimento equilibrado da capacitação nacional no campo da defesa, com o envolvimento dos setores industrial, universitário e técnico-científico. “O desenvolvimento científico e tecnológico é fundamental para a obtenção de maior autonomia estratégica e de melhor capacitação operacional das Forças Armadas”.

#### 5. Diretrizes

r- buscar um nível de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de capacidade de produção, de modo a minimizar a dependência externa do País quanto aos recursos de natureza estratégica de interesse para a sua defesa;

t- aprimorar o sistema de mobilização para atender às necessidades do País, quando compelido a se envolver em conflito armado”.

### **I.11) Lei nº. 9.112, de 10 de Outubro de 1995.**

Dispõe sobre a exportação de bens sensíveis e serviços diretamente vinculados.

**Art. 1º - § 1º.** Consideram-se bens sensíveis os bens de aplicação bélica, os bens

de uso duplo e os bens de uso na área nuclear, química e biológica;

I - consideram-se bens de aplicação bélica os que a legislação defina como de uso privativo das Forças Armadas ou que sejam de utilização característica dessas instituições, incluídos seus componentes, sobressalentes, acessórios e suprimentos;

II - consideram-se bens de uso duplo os de aplicação generalizada, desde que relevantes para aplicação bélica;

III - consideram-se bens de uso na área nuclear os materiais que contenham elementos de interesse para o desenvolvimento da energia nuclear, bem como as instalações e equipamentos utilizados para o seu desenvolvimento ou para as inúmeras aplicações pacíficas da energia nuclear;

IV - consideram-se bens químicos ou biológicos os que sejam relevantes para qualquer aplicação bélica e seus precursores.

**Art. 1º - § 2º.** Consideram-se serviços diretamente vinculados a um bem as operações de fornecimento de informação específica ou tecnologia necessária ao desenvolvimento, à produção ou à utilização do referido bem, inclusive sob a forma de fornecimento de dados técnicos ou de assistência técnica.

**Art. 2º.** Os bens de que trata o artigo anterior serão relacionados em Listas de Bens Sensíveis, atualizadas periodicamente e publicadas no Diário Oficial.

## **ANEXO II**

### **II.1) MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA**

O Ministério da Aeronáutica foi instituído pelo Decreto-Lei nº. 2.961, de 20 de janeiro de 1941. Art. 13 - Ficam extintos, a contar da publicação do presente Decreto-Lei, a Arma de Aeronáutica do Exército, o Corpo de Aviação da Marinha e o Conselho Nacional de Aeronáutica. Com a fusão das duas Armas de Aviação, do Exército e da Marinha, nasceria a Força Aérea Brasileira - FAB.

### **II.2) FORÇA AÉREA BRASILEIRA**

Pelo Art. 8º. do Decreto-Lei nº. 2.961, de janeiro de 1941, que criou o Ministério da Aeronáutica, a Força Aérea Brasileira nasceu com o nome de “Forças Aéreas Nacionais”. Quatro meses depois pelo Decreto nº. 3.302, de 22 de maio de 1941, seu nome passou a ser “Força Aérea Brasileira” - FAB.

### **II.3) ZONAS AÉREAS**

Pelo Decreto-Lei nº. 3.762, de 25 de outubro de 1941, criava-se as Zonas Aéreas em: 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª Zonas Aéreas.

### **II.4) POLÍTICA DE COMPENSAÇÃO COMERCIAL, INDÚSTRIAL E TECNOLÓGICA - OFFSET - DO MINISTÉRIO DA DEFESA.**

#### **CONCEPÇÃO:**

Todas as nações necessitam estar preparadas para sustentar a sua condição de Estado Soberano, sobretudo em função do cenário internacional de incertezas.

Focalizado nesse princípio, faz-se mister que cada país fomenta, de maneira

ordenada e consistente, a sua capacidade produtiva, aí entendidos o desenvolvimento tecnológico, a expansão industrial e o crescimento qualitativo dos seus recursos humanos.

A busca incessante da eficiência produtiva, determinada pela crescente escassez de recursos, fez com que o Governo Brasileiro adotasse uma política industrial acoplada a uma política coerente de comércio exterior. O cerne desta política consiste em aumentar a exposição do produto brasileiro ao mercado internacional, forçando-se assim a elevação dos padrões de qualidade e de produtividade e, conseqüentemente, a competitividade da indústria nacional.

Concomitantemente, a modernização do sistema produtivo brasileiro requer a utilização de recursos humanos de alta qualidade, associados a modernas tecnologias que lhes permitam dar continuidade ao desenvolvimento nacional.

Da atual conjuntura despontam acordos, programas de cooperação, intercâmbios mercadológicos, convênios e contrapartidas comerciais.

A evolução mundial da indústria utilizadora de tecnologia avançada mostra a nítida tendência de substituição do conceito de verticalização pelo de produção especializada, obrigando os países em desenvolvimento a buscar o fortalecimento tecnológico e a criar alternativas comerciais para a participação em um mercado globalizado. Dentre essas alternativas, tem sido largamente praticada a negociação de alguma forma de compensação, por parte do fornecedor, como condição para importação de produtos.

Essa prática compensatória, comumente conhecida como “OFFSET”, tem demonstrado ser um instrumento eficaz das políticas de desenvolvimento industrial e de comércio exterior, no sentido da criação de benefícios de natureza tecnológica, industrial e comercial para o país comprador.

No sentido de orientar e conjugar esforços no âmbito das Forças Armadas, para um eficaz aproveitamento das possibilidades das mencionadas práticas compensatórias é concebida a Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa.

## **II.5) COMISSÃO DE SELEÇÃO**

### **II.5.1) Decreto de 23 de Dezembro de 2003 - D.O.U, de 24 de Dezembro de 2003.**

Institui Comissão Especial para assessoramento ao Conselho de Defesa Nacional no processo de aquisição de aeronaves de superioridade aérea e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea “a”, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº. 8.183, de 11 de abril de 1991,

#### **D E C R E T A :**

**Art. 1º.** Fica instituída, junto ao Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, Comissão Especial para analisar o processo e os procedimentos adotados para a seleção e a recepção das propostas para aquisição de aeronaves de caça destinadas à Força Aérea Brasileira, referente ao Projeto F-X BR, com a competência de:

I - examinar o processo de seleção levado a efeito pela comissão de seleção instituída no âmbito do Ministério da Defesa, que delimitou a metodologia de avaliação e os parâmetros de julgamento das propostas;

II - interagir com a comissão de seleção, examinando cada avaliação efetuada, segundo os parâmetros por esta definidos; e

III - examinar as propostas quanto aos interesses estratégicos do país, tomando-se em conta a avaliação efetuada pela comissão de seleção, a Política de Defesa Nacional e seus instrumentos decorrentes, as contrapartidas e incentivos à indústria nacional, a geração de empregos, a transferência de tecnologia e outros fatores considerados de relevância para o desenvolvimento científico e tecnológico, emitindo parecer de assessoramento ao Conselho de Defesa Nacional.

**Art. 2º.** A Comissão Especial será composta por representantes dos seguintes órgãos:

- I - Vice-Presidência da República;
- II - Presidência da Câmara dos Deputados;
- III - Presidência do Senado Federal;
- IV - Casa Civil da Presidência da República;
- V - Ministério da Justiça;
- VI - Ministério da Defesa;
- VII - Ministério das Relações Exteriores;
- VIII - Ministério da Fazenda;
- IX - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- X - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- XI - Ministério da Ciência e Tecnologia;
- XII - Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
- XIII - Comando da Marinha;
- XIV - Comando do Exército; e
- XV - Comando da Aeronáutica.

§ 1º . O representante do Ministério da Defesa coordenará a Comissão Especial.

§ 2º. Os membros, titular e suplente, serão designados pelo Ministro de Estado Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, mediante indicação dos titulares dos órgãos representados.

§ 3º. O Coordenador da Comissão Especial poderá convidar especialistas do Ministério da Defesa ou de outros órgãos e entidades públicas ou privadas, por intermédio da Secretaria-Executiva do Conselho de Defesa Nacional, para participar das reuniões do

Colegiado e prestar assessoramento sobre temas específicos.

**Art. 3º.** São atribuições do Coordenador da Comissão Especial:

I - convocar e presidir as reuniões;

II - solicitar as especialistas, quando necessário, a elaboração de estudos, informações e posicionamento sobre temas específicos;

III - firmar as atas das reuniões.

**Art. 4º.** A participação nas atividades da Comissão Especial será considerada função relevante, não remunerada, e as matérias discutidas em seu âmbito terão caráter confidencial.

**Art. 5º.** O apoio administrativo e os meios necessários à execução dos trabalhos da Comissão Especial serão fornecidos pela Secretaria-Executiva do Conselho de Defesa Nacional.

**Art. 6º.** A Comissão Especial terá prazo de trinta dias para apresentar o relatório de avaliação das propostas, contados a partir da data de publicação da portaria do Ministro de Estado Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República designando os membros do Colegiado, prorrogável uma única vez por igual período.

**Art. 7º.** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 23 de dezembro de 2003;

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Presidente da República

JOSÉ VIEGAS FILHO

Ministro da Defesa

JORGE ARMANDO FELIX

Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da  
Presidência da República

**II.5.2) Portaria GSI/PR nº. 1, de 23.01.2004.**

O MINISTRO DE ESTADO CHEFE DO GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, na condição de SECRETÁRIO EXECUTIVO DO CONSELHO DE DEFESA NACIONAL e de acordo com o **Decreto de 23 de dezembro de 2003**, resolve:

**Art. 1º.** Designar os membros, titular e suplente, da Comissão Especial que analisará o processo e os procedimentos adotados para a seleção e a recepção das propostas para aquisição de aeronaves de caça destinadas à Força Aérea Brasileira, referente ao Projeto F-X BR.

**Parágrafo único:** A Comissão Especial será composta pelos seguintes membros:

I - Vice-Presidência da República:

Roberto Carvalho - titular; e

José Luiz Corrêa da Silva - suplente.

II - Presidência da Câmara dos Deputados:

José Umberto de Almeida - titular; e

Fábio Chaves Holanda - suplente.

III - Presidência do Senado Federal:

Joanisval Brito Gonçalves - titular; e

Dario Alberto de Andrade Filho - suplente.

IV - Casa Civil da Presidência da República:

José Antônio Dias Tóffoli - titular; e

Rodrigo Augusto Rodrigues - suplente.

V - Ministério da Justiça:

Gustavo Henrique Ribeiro Melo - titular; e

Lylian Beatriz Comelle Dutra - suplente.

VI - Ministério da Defesa:

Antônio Carlos Ayrosa Rosière - titular; e

Inácio José Barreira Danziato - suplente.

VII - Ministério das Relações Exteriores:

Ruy Nunes Pinto Nogueira - titular; e

Carlos Roberto Bevilaqua Penna - suplente.

VIII - Ministério da Fazenda:

José Antonio Gragnani - titular; e

Eduardo Coutinho Guerra - suplente.

IX - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior:

Marcio Fortes de Almeida - titular; e

Jane Alcanfor de Pinho - suplente.

X - Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão:

Francisco de Assis Sousa Lira - titular; e

Rogério Santanna dos Santos - suplente.

XI - Ministério da Ciência e Tecnologia:

Luis Manuel Rebelo Fernandes - titular; e

Humberto Moraes Ruivo - suplente.

XII - Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República:

José Alberto Cunha Couto - titular; e

Rex Nazaré - suplente.

XIII - Comando da Marinha:

Carlos Afonso Fernandes Testoni - titular; e

Alexandre Magno Pereira Aguiar - suplente.

XIV - Comando do Exército:

Denivart Alves da Cruz - titular; e

Célio Gomes de Oliveira - suplente.

XV - Comando da Aeronáutica:

Aprígio Eduardo de Moura Azevedo - titular; e

Marcio Bastos Moreira - suplente.

**Art. 2º.** A Comissão Especial funcionará no âmbito do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República - GSI-PR e deverá elaborar um relatório de avaliação das propostas, que será submetido, pela Secretaria-Executiva, ao Conselho de Defesa Nacional.

**Parágrafo único:** O prazo para elaboração do relatório será de trinta dias, contados a partir da data de publicação desta Portaria, prorrogável uma única vez por igual período.

**Art. 3º.** O representante do Ministério da Defesa coordenará a Comissão Especial.

**Art. 4º.** Os trabalhos desenvolvidos pela Comissão Especial, na fase de elaboração, terão caráter confidencial.

**Parágrafo único:** As informações solicitadas pela *mídia* deverão ser transmitidas, exclusivamente, pelo setor de Comunicação Social, a ser constituído com representantes do Ministério da Defesa e do Gabinete de Segurança Institucional.

**Art. 5º.** A Comissão Especial será secretariada pela Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais - SAEI e receberá apoio administrativo da Agência Brasileira de Inteligência - ABIN, ambas subordinados ao GSI-PR, para a execução das atividades necessárias ao exercício de sua competência.

**Art. 6º.** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JORGE ARMANDO FELIX

Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da

Presidência da República

Publicada no D.O.U. de 26.01.2004, Seção 2, pág. 3. Republicada no D.O.U. de 30.12.2004, Seção 2, pág. 2.

## **ANEXO III**

### **CONCEITUAÇÕES**

#### **III.1) COMPENSAÇÃO (OFFSET)**

É toda e qualquer prática compensatória acordada entre as partes, como condição para a importação de bens, serviços e tecnologia, com a intenção de gerar benefícios de natureza industrial, tecnológica e comercial. Esses benefícios poderão ser concretizados na forma de:

- a) co-produção;
- b) produção sob licença;
- c) produção subcontratada;
- d) investimento financeiro em capacitação industrial e tecnológica;
- e) transferência de tecnologia;
- f) obtenção de materiais e meios auxiliares de instrução;
- g) treinamento de recursos humanos; e
- h) contrapartida comercial.

#### **III.2) PRODUTO**

Segundo a NBR ISO 9000-2000 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, “Produto é o resultado de um processo, sendo dividido em quatro categorias genéricas, quais sejam: serviços, informações, materiais e equipamentos e materiais processados”.

#### **III.3) PRODUTOS DE DEFESA**

São todos os bens, serviços e tecnologia relacionada com os equipamentos de

defesa em geral, seus acessórios, peças sobressalentes, materiais e equipamentos de uso civil, militar ou científico, e qualquer outro material de defesa adquirido pelas Forças Armadas, incluindo os serviços necessários para o seu suporte logístico e operacional.

#### **III.4) ACORDO DE COMPENSAÇÃO**

É o instrumento legal que formaliza o compromisso e as obrigações do fornecedor estrangeiro para compensar as importações realizadas pelas Forças Armadas. Este acordo pode ser implementado mediante a inserção de uma cláusula de compensação em um contrato de aquisição, um contrato específico correlacionado com a compra, ou um acordo de cooperação industrial e tecnológica.

#### **III.5) PLANO DE APLICAÇÃO DE COMPENSAÇÃO**

É o documento que regula a especificidade de cada compromisso e a obrigação do fornecedor estrangeiro, permitindo controlar o andamento de sua execução. Contém os títulos das transações de compensação autorizadas, o montante de cada transação, os órgãos governamentais e as indústrias envolvidas.

#### **III.6) OBRIGAÇÃO**

Refere-se ao valor concordado pelo fornecedor estrangeiro.

#### **III.7) CRÉDITOS DE COMPENSAÇÃO**

Valor creditado ao fornecedor depois de serem aplicados os fatores multiplicadores, quando for o caso, que deverá ser abatido da obrigação concordada no Acordo de Compensação.

### **III.8) FATORES MULTIPLICADORES**

São índices numéricos utilizados com a finalidade de valorizar para mais ou para menos os produtos de defesa de interesse do comprador.

### **III.9) TRANSAÇÃO DE COMPENSAÇÃO**

Refere-se a cada transação executada, dentro dos tipos de compensação definidos, podendo ser atividades isoladas ou uma etapa de um Acordo de Compensação.

#### **III.9) TIPOS DE COMPENSAÇÃO:**

##### **III.9.1) COMPENSAÇÃO DIRETA**

Produtos tecnológica ou comercialmente relacionados. Refere-se aos acordos de compensação que envolve bens e serviços diretamente relacionados com o objeto dos contratos de importação.

##### **III.9.2) COMPENSAÇÃO INDIRETA**

Produtos não relacionados (setores distintos). Refere-se aos acordos de compensação que envolve bens e serviços não diretamente relacionados com o objeto dos contratos de importação.

##### **III.9.3) COMPENSAÇÃO NÃO-RELACIONADA**

Transações compensatórias que envolvem bens e serviços não relacionados com o objeto do contrato. Esta classificação foi criada pelo então Ministério da Aeronáutica que

concerne a outras áreas da economia, diferentes do setor aeroespacial, quando uma empresa concorda em importar soja, por exemplo, em contrapartida a um contrato de produtos aeroespaciais. Um outro exemplo seria a realização de investimentos, por parte do fornecedor, na área social do país comprador.

### **III.10) MODALIDADES DE TRANSAÇÕES DE COMPENSAÇÃO:**

#### **III.10.1) PRODUÇÃO SOB LICENÇA**

É uma reprodução de um componente ou produto que tenha origem no exterior, baseado em um contrato comercial de transferência de informação técnica entre empresas fornecedoras estrangeiras e os fabricantes nacionais.

#### **III.10.2) CO-PRODUÇÃO**

Refere-se à produção realizada no país, baseada em um Acordo entre o Governo Brasileiro e um ou mais governos estrangeiros, que permita ao governo ou empresa estrangeira fornecer informações técnicas para a produção de todo ou parte de um produto originado no exterior.

Os acordos de licença entre governos são aqui incluídos, porém, os acordos de licença comerciais entre duas ou mais empresas privadas são excluídos.

#### **III.10.3) PRODUÇÃO SOB SUBCONTRATO**

Refere-se à produção de parte de um componente originado de um fornecedor estrangeiro. O subcontrato não envolve, necessariamente, a licença de informações técnicas e, usualmente, é um acordo comercial direto entre o fornecedor estrangeiro e o fabricante nacional.

São investimentos realizados pelo fornecedor estrangeiro, originado de um

Acordo de Compensação, na forma de capital para estabelecer ou expandir uma empresa nacional por intermédio de uma “joint venture” ou de um investimento direto.

#### **III.10.4) TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

Refere-se àquela que ocorre como o resultado de um Acordo de Compensação e que pode ser na forma de:

a) pesquisa e desenvolvimento;

b) assistência técnica;

c) treinamento; ou

d) outras atividades, fruto de acordos comerciais diretos com os fornecedores estrangeiros, que represente um aumento qualitativo do nível tecnológico do país.

#### **III.10.5) CONTRAPARTIDA (COUNTERTRADE) / ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)**

Operações envolvendo produtos de alto valor ou elevada sofisticação tecnológica. Em adição às modalidades de compensação definidas anteriormente, outros tipos de acordos comerciais podem ser exigidos. Um contrato pode incluir um ou mais tipos dos seguintes mecanismos:

#### **III.10.6) TROCA DIRETA (BARTER)**

Troca bidirecional de produtos especificados, com redução ou eliminação de fluxo de moeda trans-fronteira. Refere-se a uma única transação, limitada sob um único Acordo de Compensação, que especifica a troca de produtos ou serviços selecionados, por outros de valor equivalente;

### **III.10.7) CONTRA-AQUISIÇÃO OU CONTRA-COMPRA OU COUNTER-PURCHASE**

Refere-se a um acordo com o fornecedor estrangeiro para que ele compre ou consiga um comprador para um determinado valor em produtos (normalmente estabelecido como uma percentagem do valor da aquisição) de fabricante nacional, durante um período determinado.

### **III.10.8) BUYBACK**

Fornecimento e instalação de planta industrial e compra de produtos resultantes de referida planta.

### **III.10.9) SWITCH**

Cessão de crédito escritural a corretoras ou trading companies (através de clearing accounts) para liquidação de déficit resultante de relações comerciais.

## ANEXO IV

### ENTREVISTAS REALIZADAS

Por ordem alfabética, segue a lista dos entrevistados a quem se recorreu, enquanto fontes de informação primária na preparação desta monografia:

- Ancelmo Modesti, Tenente-Coronel Intendente da Força Aérea Brasileira. Chefe da Divisão de Desenvolvimento Industrial do Instituto de Fomento e Cooperação Industrial – IFI. São José dos Campos – SP. BRASIL.
- Cândida Borges, Commercial Affairs Officer. Consulate General of Brazil. New York – NY. USA.
- Carlos Eduardo Macedo, Coordenador-Geral das Indústrias de Transporte Aéreo, Aeroespacial e Naval, da Secretaria de Desenvolvimento da Produção do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior- MDIC. Brasília – DF. BRASIL.
- Expedito Carlos Stephani Bastos, Pesquisador e Investigador de Assuntos Militares da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. Juiz de Fora – MG. BRASIL.
- Francisco Victor Bouissou, Mestre em Direito e Relações Internacionais pelo Instituto de Relações Internacionais, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RIO). Brasília – DF. BRASIL.
- João Pedro da Silva Taborda, Mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia pelo Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa. PORTUGAL.
- João Roberto Carneiro de Freitas, Capitão-de-Fragata da Marinha do Brasil. Assessor para assuntos de Logística e Mobilização de Material do Estado-Maior da Armada. Brasília – DF. BRASIL.
- Luiz Eduardo C. Maya Ferreira, Director of the Brazilian Trade Bureau. Consulate General of Brazil. New York – NY. USA.
- Paulo Assis, Presidente do Conselho de Administração da Aeroeletrônica. Porto Alegre – RS. BRASIL.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIP, Euro-Defense (1998) “Portugal e a identidade europeia de segurança e defesa”, em 3 de Dezembro de 1998, [www.aip.pt/eurodefense/actividades2.html](http://www.aip.pt/eurodefense/actividades2.html).

ABRIL, Almanaque. 2004.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores/ Departamento de Temas Científicos e Tecnológicos/ Centro de Gestão Estratégica do Conhecimento em Ciência e Tecnologia (CGECON). “Panorama da Prática o offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica”. Brasília: Projecto Editorial/ Livraria suspensa, 2004. 428p.

COUNTERTRADE – “An Innovative Approach to Marketing”, BarterNews, issue #36, [www.barternews.com](http://www.barternews.com), 1996.

DANA, L-P. and Oldfield, B. M. (1999) “Lublin Coca-Cola Bottlers Ltd”, European Journal of Marketing, Vol. 16, No. 4/5, pp.291-298.

FÉRIA, L. P. (2000) “As contrapartidas das Aquisições Militares – Instrumento de Desenvolvimento Económico”, GEPE – Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica. Portugal.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; J.E.M.M Editores Ltda. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 2ª ed., 1986. ed. Nova Fronteira.

FLETCHER, R., Barrett, N. and Wilkinson, I. F. (1996). “Countertrade and Internationalization – An Australian Perspective”, International Commercial Law, February 2000.

FOSTER, R. and Kaplan, S. (2001) “Creative Destruction”, New York: Doubleday, pp.9-10, pp.151- 152.

FULD, L. M. (1995) “The New Competitor Intelligence”, New York: Wiley, pp. 195-196.

HAMMOND, G. T. (1990) “Countertrade, Offsets and Barter – An International Political Economy”, London: Pinter, pp.6-40.

HENNART, J.-F. (1990) Some Empirical Dimensions of Countertrade, “Journal of International Business Studies”, Second Quarter 1990, pp.243-270.

KINDER, T. and Lancaster, N., "Absorptive capacity – Building absorptive capacity in a learning region: a socio-technical model", *Science and Public Policy*, Vol. 28, No. 1, February 2001, pp.23-40.

LIESCH, P. W. and Palia, A. P. (1999) "Australian perceptions and experiences of international countertrade with some international comparisons", *European Journal of Marketing*, Vol. 33, No. 5/6, pp.488-511.

MARTIN, S. (1996) "Countertrade and Offsets an Overview of the Theory and Evidence", in S.Martin, *The Economics of Offsets – Defense Procurement and Countertrade*, London: Harwood Academic Publishers, pp. 337-355.

MARTIN, S. and Hertley, K. (1996) "The UK Experience with Offsets", in S. Martin, *The Economics of Offsets – Defence Procurement and Countertrade*, London: Harwood Academic Publishers, pp. 337-355.

MENEZES, J. E. da Silva. (1989) "The Brazilian Aerospace Industry: A Case Study of the Technological Impact of Offset Agreements in a recipient industry", Monterey: Naval Postgraduate School. California. USA.

MORAN, T. H. (1999) "Foreign Direct Investment and Development", Washington: Institute for International Economics, pp.31-41.

NELSON, R. (1997) "How new is new growth theory?" *Challenge*, Vol. 40, No. 5, September/October, pp.29-58.

NORTH, D. (1992) "Institutions and Economic Theory", *American Economist*, spring 1992, pp.3-6.

NORTH, D. C. (1991) "Institutions, Institutional Change and Economic Performance", Boston: Cambridge University Press, pp.3-17.

OECD (2000) "Knowledge Management in the Learning Society", Paris: OECD

PORTER, M. E. (1989) "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", New York: Free Press.

PORTER, M. E. (1998) "Clusters and the New Economics of Competition", Harvard Business.

REDLICH, A. and Miscavage, M. (1996) *The Business of Offset: A Practitioner's Perspective Case Study: Israel*, in S. Martin, "The Economics of Offsets – Defence Procurement and Countertrade", London: Harwood Academic Publishers, pp. 337-355.

REVIEW, November-December 1998, p.77-90.

SADER, F. (2000) “Attracting Foreign Direct Investment into Infrastructure: Why Is It So Difficult?”, FIAS Occasional Paper # 12, The World Bank, Washington, D.C., August-October 2000.

SILVA, M. (1999), “Uma Indústria de Defesa Competitiva e viável para a Defesa da Europa”, Nação e Defesa, N°90, 2ª Série, pp.151-168.

STRIZZI, N. and Kindra, G. S. (1998) “Emerging issues related to marketing and business activity in Asia Pacific”, European Journal of Marketing, Vol. 15, No. 1, pp.29-44.

TABORDA, J.P. da Silva. “Utilização de Contrapartidas associadas a grandes compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos.” Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior Técnico. Setembro de 2001. 150p.

TURKEY, American Countertrade Association, Fevereiro 2000,

[www.Countertrade.org/country/turkey.htm](http://www.Countertrade.org/country/turkey.htm)

VIANA, C. e Hortinha, J. (1997) “Marketing Internacional”, Lisboa: Sílabo, pp.397-404.

WELT, L G. B. and Wilson, D. B. (1998) Offsets in the Middle East, Middle East Policy, Vol. VI, No.2, [www.mepc.org/journal/9810\\_weltetal.html](http://www.mepc.org/journal/9810_weltetal.html).

“COUNTERTRADE Creates Symbiotic Relationship between Sellers and Buyers”, BarterNews, issue #54, [www.barternews.com](http://www.barternews.com), 2000.

“LOCKHEED Martin offers Israel F-16 tie-up”, Flight International, August, 5, 2000, Air Transport Intelligence, [www.rati.com](http://www.rati.com).

“McDONNELL Douglas offers Poland F-18 assembly deal”, Flight International, December, 11 1996, Air Transport Intelligence, [www.rati.com](http://www.rati.com).

“MILITARY Exports: Offsets Demands Continue to Grow”, Report to Congressional Requesters, United States General Accounting Office, [www.clw.org/cat/NSIAD-95-65.pdf](http://www.clw.org/cat/NSIAD-95-65.pdf), April 1996.

“OFFSET agreements and arms exports”, Center for Defense Information, Washington DC, 1993.

“OFFSET demands grow as Western firms fight for aircraft exports”, Flight International, 26 de June, 26, 2001, Air Transport Intelligence, [www.rati.com](http://www.rati.com).

“OFFSETS Definitions”, Defense Market Research Reports, Office of Strategic Industries

and Economy Security, February 2000, [www.doc-bxa.bmpcoe.org/odtir\\_offsetsdef.html](http://www.doc-bxa.bmpcoe.org/odtir_offsetsdef.html).

“Trends and Challenges in Aerospace Offsets”. Board on science, technology, and economic policy, Washington DC, 1999, pp.85-112.

“U.S. Government Offset Policy”, Aerospace Industries Association, Fevereiro 2000, [www.aiaaerospace.org/departments/intl/issues/offsets.cfm](http://www.aiaaerospace.org/departments/intl/issues/offsets.cfm).

“UNITED Kingdom, American Countertrade Association, February 2000, [www.countertrade.org/country/united.html](http://www.countertrade.org/country/united.html).



UniCEUB – Centro Universitário de Brasília  
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais  
Curso de Relações Internacionais  
Brasília – DF - Brasil

## Ronaldo Santos

**SANTOS, Wilson Ronaldo dos. Centro Universitário de Brasília - UniCeub.**

O “OFFSET” como dinamizador de transferências tecnológicas para o Brasil na área de Defesa Nacional em Contratos Internacionais de Compra e Venda de Equipamentos.

- [ronaldosantos@ig.com.br](mailto:ronaldosantos@ig.com.br)
- [wilsonronaldo@ig.com.br](mailto:wilsonronaldo@ig.com.br)
- [wilsonronaldo@hotmail.com](mailto:wilsonronaldo@hotmail.com)

Todos os direitos reservados. Nos termos da lei que resguarda os direitos autorais é proibida a reprodução total ou parcial desta obra, de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, sem permissão por escrito do Autor. Monografia catalogada pela Fundação Biblioteca Nacional do Ministério da Cultura.

**Brasília – DF- Brasil  
Junho de 2004**