

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC MAURO OLIVÉ FERREIRA

A PRÁTICA DE *OFFSET* NA AQUISIÇÃO DE AERONAVES MILITARES:  
Aprendizados para a Marinha do Brasil

Rio de Janeiro

2009

CC MAURO OLIVÉ FERREIRA

A PRÁTICA DE OFFSET NA AQUISIÇÃO DE AERONAVES MILITARES:

Aprendizados para a Marinha do Brasil

Monografia apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (IM-RM1) Antonio Carlos Teixeira Martins

Rio de Janeiro

Escola de Guerra Naval

2009

## RESUMO

Não raro, a imprensa nacional menciona a estratégica necessidade de transferência de tecnologia como parte das pretendidas aquisições de aeronaves de combate pela Força Aérea Brasileira, hoje em andamento. Tal transferência, porém, constitui aspecto particularmente importante das contrapartidas contratuais comumente conhecidas como “compensação” ou, do inglês, *offset*, que consiste, em um Acordo de Compensação onde é definida a concessão, por parte de uma empresa privada a uma entidade governamental, de benefícios de natureza industrial, comercial e tecnológica. No Brasil, como forma de estimular o desenvolvimento e independência tecnológica da indústria nacional, o Governo Federal tem procurado atender às necessidades de reaparelhamento das Forças Armadas utilizando, o máximo possível, tecnologias sob domínio brasileiro. A transferência de tecnologia propiciada pela prática de *offset*, portanto, se coaduna claramente com tal fato. Mas, será que a prática do *offset* é bem explorada no Brasil? Dentro das Forças Armadas, as aquisições de aeronaves militares poderiam fornecer algum tipo de aprendizado para a MB na prática de obtenção de contrapartidas contratuais? Se podem, quais seriam os principais aprendizados? Com o objetivo de responder a estas perguntas, recorreu-se à pesquisa bibliográfico-documental e à pesquisa direta, contando com a contribuição de peritos de gerentes da MB, responsáveis por contratos de aquisição e manutenção de aeronaves da Aviação Naval. A par disso, o trabalho também é calcado na experiência profissional adquirida pelo autor, entre os anos de 2005 e 2008, quando exerceu as funções de Encarregado da Subseção de Aeronaves Francesas do Comando da Força Aeronaval e foi diretamente responsável pela negociação de contratos de manutenção de aeronaves da Aviação Naval e de suas contrapartidas contratuais. Desta forma, esse trabalho foi organizado da seguinte maneira: primeiramente, faz-se a apresentação do conceito básico de *offset*. Em seguida, efetua-se uma sucinta explanação e análise sobre a experiência obtida, principalmente nos últimos 30 anos, pela Força Aérea Brasileira, pela Aviação do Exército Brasileiro e pela Aviação Naval na prática de *offset* em aquisições de aviões e helicópteros. A partir daí são abordadas as dificuldades mais corriqueiras na implementação do *offset*, observadas pelo autor, quando desempenhou as funções supracitadas. Então, são relacionados os resultados obtidos pelas análises dos capítulos anteriores. Segue-se, por fim, a conclusão desse trabalho, onde se procura responder as perguntas que norteiam o mesmo, à luz dos resultados relacionados anteriormente, enfocando os possíveis aprendizados que a MB poderia obter em termos de prática de *offset*, para as futuras importações de produtos de defesa, observando-se os processos de aquisição de

aeronaves militares. A motivação e justificativa desse tema residem no potencial que a prática de *offset* possui de viabilizar o desenvolvimento nacional de um Estado, por meio de compensações comerciais, industriais e tecnológicas, principalmente nos tempos atuais, caracterizados por uma profunda e significativa crise econômica mundial, viabilizando, assim, a obtenção de benefícios que, de outra maneira, não se mostraria viável alcançar.

**Palavras-chave:** *offset*, compensação, contrapartida, aquisição, aeronaves.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>O <i>OFFSET</i> E AS AVIAÇÕES MILITARES</b> .....	<b>7</b>
2.1	O conceito de <i>offset</i> .....	7
2.2	A Força Aérea Brasileira e o <i>offset</i> .....	8
2.3	A Aviação do Exército Brasileiro e o <i>offset</i> .....	11
2.4	A Aviação Naval e o <i>offset</i> .....	12
<b>3</b>	<b>DIFICULDADES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA PRÁTICA DE <i>OFFSET</i></b> .....	<b>15</b>
3.1	Pendências da legislação de <i>offset</i> hoje em vigor.....	15
3.2	As restrições do Departamento de Defesa estadunidense para a cessão de <i>offset</i> .....	19
3.3	O impacto da atual crise econômica na obtenção de <i>offset</i> pelas Forças Armadas .....	21
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>24</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>26</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Não raro, a imprensa nacional menciona a estratégica necessidade de transferência de tecnologia como parte das pretendidas aquisições de aeronaves de combate pela Força Aérea Brasileira. Tal transferência, porém, constitui aspecto particularmente importante das contrapartidas contratuais comumente conhecidas como “compensação” ou, do inglês, *offset*, que consiste em uma das ferramentas estatais mais usadas, principalmente no mundo industrializado, para viabilizar a capacitação e desenvolvimento tecnológicos de um Estado.

Geralmente, tal prática consiste, em sua forma mais usual, em um Acordo de Compensação onde é definida a concessão, por parte de uma empresa privada (contratada) a uma entidade governamental (contratante), de benefícios de natureza industrial, comercial e tecnológica, que constituem a transferência de recursos materiais e conhecimentos em contrapartida da importação de um produto ou serviço de alto valor agregado. A transferência tecnológica, em si, é um exemplo de benefício obtido pela prática de *offset*.

No Brasil, visando estimular o desenvolvimento e a independência tecnológica da indústria brasileira, o Governo Federal tem procurado atender às necessidades de reequipamento das Forças Armadas (FA) utilizando, o máximo possível, tecnologias sob domínio nacional. A transferência de tecnologia propiciada pela prática de *offset*, portanto, coaduna claramente com tal fato.

Mas, será que a prática do *offset* é bem explorada no Brasil? Dentro das FA, as aquisições de aeronaves militares poderiam fornecer algum tipo de aprendizado para a MB na prática de obtenção de contrapartidas contratuais? Se podem, quais seriam os principais aprendizados?

Com o objetivo de responder a estas perguntas, o autor recorreu à pesquisa indireta, de cunho bibliográfico-documental, e à pesquisa direta, contando com a contribuição de peritos da MB, atualmente, responsáveis pela gerência de contratos de aquisição e manutenção de aeronaves da Aviação Naval. A par disso, o referido trabalho também é calcado na experiência profissional adquirida pelo autor entre os anos de 2005 e 2008, quando exerceu as funções de Encarregado da Subseção de Aeronaves Francesas do Comando da Força Aeronaval (ComForAerNav) e foi diretamente responsável pela negociação de contratos de manutenção de aeronaves da Aviação Naval e de suas contrapartidas contratuais.

Para facilitar a exposição e análise dos dados obtidos, esse trabalho foi organizado da seguinte maneira: no segundo capítulo, ocorre, primeiramente, a apresentação do conceito básico de *offset*. Neste mesmo capítulo, efetua-se, então, uma sucinta explanação e análise

sobre a experiência da Força Aérea Brasileira (FAB), da Aviação do Exército Brasileiro (EB) e da Aviação Naval na prática de *offset* em aquisições de aviões e helicópteros, e os possíveis aprendizados que a MB poderia retirar da mesma, caso existam.

No terceiro capítulo, são abordadas as dificuldades mais corriqueiras na implementação do *offset*, observadas pelo autor, entre os anos de 2005 e 2008, quando desempenhou as funções supracitadas. No quarto capítulo são relacionados os resultados obtidos com a análise dos dados dos capítulos anteriores.

Segue-se, então, a conclusão deste trabalho onde se procura responder as perguntas que norteiam o mesmo, a partir dos resultados obtidos no segundo e terceiro capítulos, enfocando, permanentemente, os possíveis aprendizados, no que tange à prática de *offset*, para as futuras importações de produtos de defesa, que a MB poderia obter nos processos de aquisição de aeronaves militares realizados nos últimos anos.

A motivação e justificativa desse tema residem no potencial que a prática de *offset* possui de viabilizar o desenvolvimento nacional de um Estado, por meio de compensações comerciais, industriais e tecnológicas, principalmente nos tempos atuais, caracterizados por uma profunda e significativa crise econômica mundial, viabilizando, assim, a obtenção de benefícios que, de outra maneira, não se mostraria viável alcançar.

## 2 O OFFSET E AS AVIAÇÕES MILITARES

### 2.1 O conceito de *offset*

Sobre a prática de *offset*, o Diretor-Geral de Promoção Comercial do Ministério das Relações Exteriores (MRE), em 2004, Mario Vilalva, destaca:

Os chamados *offset* fazem (*sic*) parte da família de práticas do contracomércio (*sic*) nos grandes contratos [...] governamentais. Acredita-se que aproximadamente 40% do comércio mundial [...] esteja hoje relacionado a [...] contrapartidas [...]. Os benefícios são consideráveis [...]: **novos investimentos, geração de empregos, aumento dos fluxos de comércio, [...] e sobretudo (*sic*) a transferência de tecnologia** capaz de tornar possível, no país receptor, o desenvolvimento de novas indústrias de ponta (WARWAR, 2004, p.7, grifo nosso).

Também, de forma análoga, a esse conceito, a MB define “*offset* como toda e qualquer prática compensatória acordada entre as partes, como condição para a importação de bens e serviços, visando gerar benefícios de natureza comercial, industrial e tecnológica” (BRASIL, 2008b, p.14-1). Tal definição, apesar de anterior cronologicamente, demonstra alinhamento com a Estratégia Nacional de Defesa (END<sup>1</sup>), em particular com relação ao princípio da mesma que afirma que não ser independente quem não tem o domínio das tecnologias sensíveis, tanto para o desenvolvimento, como para a defesa.

Além disso, a END<sup>2</sup> define como um de seus “eixos estruturantes” aquele que se refere à reorganização da indústria nacional de material de defesa, visando assegurar o atendimento das necessidades de equipamento das FA apóie-se em tecnologias sob domínio nacional. Em complemento, ressalta a postura brasileira a ser seguida:

Buscar-se-á parcerias com outros países, com o objetivo de desenvolver a capacitação tecnológica nacional, de modo a reduzir progressivamente a compra de serviços e de produtos acabados no exterior. [...] o Brasil deixará sempre claro que pretende ser parceiro, não cliente ou comprador. O País está mais interessado em parcerias que fortaleçam suas capacitações independentes do que na compra de produtos e serviços acabados.<sup>3</sup>

A transferência de tecnologia propiciada pela prática de *offset* se coaduna, inequivocamente, com essa postura.

No entanto, o Chefe de Desenvolvimento Industrial do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI) da FAB, Tenente-Coronel Intendente Anselmo Modesti (2008, informação verbal<sup>4</sup>), ressalta que, no caso do Brasil, o *offset* ainda é um instrumento pouco explorado, sendo utilizado basicamente nas importações de produtos de defesa.

<sup>1</sup> BRASIL, 2008a, p.3

<sup>2</sup> *Ibidem*, p.4.

<sup>3</sup> *Ibidem*, p.27.

<sup>4</sup> MODESTI, Anselmo. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE OFFSET, 2008, Brasília.

Portanto, as FA, e particularmente as aviações militares, onde o “*offset* é obrigatório desde 1992 nas aquisições [...] de valor [...] superior a US\$ 1 milhão (*sic*)” (WARWAR, 2004, p.8), têm desempenhado, no Brasil, um papel destacado na prática de contrapartidas contratuais, devido, em grande parte, à natureza dessas aquisições, envolvendo, geralmente, grandes somas e produtos de alto valor tecnológico, fabricados por empresas estrangeiras.

Assim sendo, a aquisição de aeronaves militares contribui, diretamente, para o desenvolvimento nacional, ratificando o conceito de que a “Estratégia Nacional de Defesa é inseparável de Estratégia Nacional de Desenvolvimento” (BRASIL, 2008, p.3).

Também para a MB, a aquisição de aeronaves militares assume relevo no que tange à prática de contrapartidas contratuais. Inúmeros são os exemplos e ensinamentos obtidos, principalmente nos últimos 30 anos, desde 1979, quando a empresa Helibras, montadora sob licença de helicópteros fabricados pelo consórcio europeu EADS Eurocopter, instalou-se na cidade mineira de Itajubá, por força de transferência de tecnologia obtida na aquisição das primeiras aeronaves AS-350B Esquilo para a MB.

A Alta Administração Naval reconhece, inequivocamente, a importância da prática de *offset* pela MB. Tal fato pode ser observado nas Orientações do Comandante da Marinha – ORCOM (2009), para o ano de 2009, onde estão relacionadas uma série de ações, no âmbito interno da Marinha, visando a implementação da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica (Política de *offset*) na MB.

## 2.2 A Força Aérea Brasileira e o *offset*

A FAB demonstra significativa experiência com a prática de *offset*, desde a década de 50, como revelam o Brigadeiro Azevedo e os coronéis Modesti e Affonso<sup>5</sup>:

Por meio da Portaria nº 853/GM-2, de [...] 1991, o então Ministério da Aeronáutica passou a adotar como política, [...] (seguindo uma tendência [...] desde o início dos anos 50 [...]), a obtenção de reciprocidade – compensação – de fornecedores estrangeiros de bens e serviços destinados às atividades de defesa, com o propósito de estimular o desenvolvimento e a modernização tecnológica do setor aeroespacial brasileiro (WARWAR, 2004, p.15).

O programa de reaparelhamento e modernização que vem sendo conduzido pela FAB, por meio das aquisições de aeronaves como o avião de transporte EADS CASA 295, e os helicópteros MI-35M e UH-60, tem procurado obter das empresas fabricantes a maior quantidade possível de compensações. Tal medida segue, claramente, sua tradição histórica,

---

<sup>5</sup> Tenente-Coronel-Aviador José Augusto Crepaldi Affonso.

no que tange à prática de *offset*, contribuindo significativamente na melhoria da formação de pessoal qualificado em manutenção e na construção de infraestrutura vital para a manutenção dos novos meios e da disponibilidade de aeronaves, equipamentos e motores.

Tal programa segue os aprendizados adquiridos na negociação para obtenção de compensações conduzida durante o programa AM-X<sup>6</sup>, nos anos 80. Naquele momento, Modesti e Azevedo lembram que “o modelo empregado pelo então Ministério da Aeronáutica (MAer) [...] para obtenção da capacitação tecnológica e industrial para as empresas [brasileiras] escolhidas para fabricar equipamentos e componentes das aeronaves AM-X, consistiu [...], [na aquisição das] licenças e do treinamento e capacitação dos engenheiros e técnicos [das empresas] Embraer, Celma, ABC Dados, Rolls-Royce Brasil, [...] Pirelli, Moddata e outras” (WARWAR, 2004, p.48). Tal fato permitiu que a indústria nacional, principalmente aquela relacionada ao setor aeronáutico, desse um salto tecnológico, lançando as bases para outros projetos mais complexos, como, por exemplo, o EMB-145 e o EMB-170, fabricados pela Embraer.

Esse exemplo, por si só, demonstra as vantagens que uma negociação adequada de *offset*, em um contrato de aquisição de aeronaves militares, pode proporcionar para o país como um todo, em termos de fomento de tecnologia de ponta. Também o chamado Programa FX-2, que substituiu o Programa F-X<sup>7</sup> e tem como aeronaves finalistas os interceptadores Boeing McDonnell Douglas F/A-18 Super-Hornet, SAAB JAS-39 Gripen e Dassault Rafale, possui significativas cláusulas de *offset* a serem cumpridas:

Um elemento decisivo para a escolha [...] foi a disposição de transferência de tecnologia. As propostas foram evoluindo [...] e chegaram ao ponto da Dassault, fabricante do Rafale, se dispor a produzir no Brasil esse caça de última geração, criando uma linha de montagem para tanto e estabelecendo parcerias com mais de 50 empresas nacionais, com destaque para a Embraer (BAVA, 2009, p.6-7).

Outro exemplo de contrato de aquisição da FAB que envolve compensação para a FAB e que merece menção é aquele relacionado à aquisição de helicópteros MI-35M, fabricados na Federação Russa, assinado em outubro de 2008. Virgínia Silveira<sup>8</sup> ressalta:

“A russa Rosoboronexport, [...] contratada para fornecer 12 helicópteros de combate MI-35M, no valor de US\$ 364 milhões, **vai transferir tecnologia para o Brasil** nas áreas de software do simulador das aeronaves e de manutenção dos itens críticos, como o motor.” A referida repórter ainda faz menção ao tipo de transferência tecnológica: “A proposta de compensação tecnológica para o contrato

<sup>6</sup> Segundo Rodrigo Cadoni (2009), o AM-X foi um programa conjunto, desenvolvido ao longo dos anos 80, entre as empresas italianas Alenia e Aermacchi e a brasileira Embraer que visava o desenvolvimento e a fabricação, para os dois países, de um avião transônico de ataque ao solo, interdição de campo de batalha, apoio aéreo e missões de reconhecimento e que culminou na aeronave A-1.

<sup>7</sup> Segundo Expedito Bastos (2009), o F-X foi um programa da FAB desenvolvido entre 1995 e 2002 que visava seleção e aquisição de um caça que viesse a substituir os Mirage III EBR, adquiridos na década de 70.

<sup>8</sup> Repórter do Jornal O Valor.

dos helicópteros [...] já inclui a garantia de dois anos para o fornecimento de peças de consumo rápido e mais cinco anos de fornecimento de peças irreparáveis, além do treinamento completo das tripulações” (SILVEIRA, 2009, p.B7, grifo nosso).

Renato Otto<sup>9</sup> (2009) lembra que a compensação inclui a capacitação de empresas e da própria FAB para realizar, de forma inédita, todo o ciclo de manutenção da referida aeronave, incluindo partes essenciais do helicóptero tais como estrutura, motor, caixa de engrenagem e rotores. Virgínia Silveira complementa:

Esta será a primeira vez que nossos engenheiros irão trabalhar em uma fábrica russa [...]. Os técnicos da FAB [...] terão acesso aos processos de certificação e homologação de produtos aeronáuticos russos, uma oportunidade considerada inédita, tendo em vista que a Rússia não tem o costume de abrir informações em áreas estratégicas (SILVEIRA, 2009, p.B7).

Otto (2009, p.55) menciona que “as tripulações iniciais serão treinadas na Federação Russa. [...] Além disso, de acordo com a contrapartida contratual, haverá transferência de conhecimento e de capacitação pelos russos [...] para o país”. Portanto, mais uma vez, um acordo de compensação dentro da aquisição de aeronaves militares demonstra a potencialidade de seus benefícios. Neste caso, em termos de política externa para um Estado, abrindo um caminho, até hoje, não explorado pelas FA brasileiras.

Além disso, a FAB tem investido na formação de especialistas na área de negociação de *offset* já que, segundo Modesti e Azevedo, “desde 1993, é ministrado, no Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA), [...] o Curso de Negociação de Contratos Internacionais e de Acordos de Compensação (*offset*) aos servidores civis e militares dos Comandos Militares” (WARWAR, 2004, p.38). Como se avizinha a aquisição de novos vetores para a Aviação Naval nos próximos anos, tais como um avião *Carrier On-board Delivery* (COD)<sup>10</sup>, um novo avião interceptador e de ataque que virá a substituir o caça AF-1/1A Skyhawk, além, é claro, dos helicópteros EC-725 Supercougar e S-70B Seahawk, afigura-se vantajoso para a MB o investimento em curso semelhante, ou mesmo, a formação no Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA) de uma massa crítica de militares e servidores civis habilitados no processo de negociação de cláusulas de *offset*.

Cabe mencionar que a FAB possui uma estrutura centralizada para a negociação de contratos, composta por especialistas formados no ILA, permitindo um maior domínio da técnica de *offset* e, conseqüentemente, maiores ganhos para a referida Força.

Em 2002, o IFI, do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA) “ministrou [...], na **Escola de Guerra Naval** – RJ, um curso específico [...] sobre *offset*”

<sup>9</sup> Repórter da Revista Força Aérea.

<sup>10</sup> Segundo o site PoderNavalOnline.com (2009), trata-se de aeronaves embarcadas em navios-aeródromos (NAe), cuja função primária é o transporte de peças, equipamentos e pessoal, a partir de bases no continente, ou, em situações menos comuns, de outro NAe.

(WARWAR, 2004, p.38 e 39, grifo nosso), onde especialistas da FAB demonstraram a importância que a aquisição de aeronaves militares pode ter na implementação, dentro das FA, de uma mentalidade consolidada de contrapartida contratual.

### 2.3 A Aviação do Exército Brasileiro e o *offset*

A Aviação do Exército, por sua vez, assinou com o consórcio multinacional Aerospatiale-Helibras-Engesa, o seu primeiro contrato de *offset* em 1988, por ocasião da aquisição de 36 helicópteros Aérospatiale AS-365K PANTERA e 16 helicópteros Helibras HB-350 L1 ESQUILO. Quatro anos mais tarde, um Termo Aditivo foi assinado com o mesmo consórcio, onde mais 20 helicópteros Aerospatiale AS-550 A2 FENNEC foram adquiridos, totalizando um valor final de US\$ 306 milhões. A negociação da compensação comercial, apesar do valor, não foi fácil, como lembra o Tenente-Coronel Fernando Torquato Chagas<sup>11</sup>:

Foi dessa forma que, **ao longo de mais de uma década** de intensos esforços da Aviação do Exército, [...] conseguiu-se concluir o primeiro Acordo de Compensação, obtendo [...] os mais variados benefícios advindos da prática *offset* [...], como, por exemplo: [...] investimentos [...] na reestruturação da Helibras, [...], instalação do Centro de Reparos de Motores Turbomeca no Brasil, [...], capacitação das empresas nacionais do ramo aeronáutico, tais como a Rolls-Royce, a Embraer/Eleb [...] fornecimento de variados meios auxiliares de instrução (MAI) para o Centro de Instrução de Aviação do Exército [CIAvEx] (WARWAR, 2004, p.70).

Apesar da longa negociação, a compensação envolveu significativo incremento da capacidade da indústria aeronáutica brasileira, com transferência de tecnologia, bem como foi importante para a própria estruturação da Aviação do Exército. É importante ressaltar, no entanto, que nem toda a compensação requerida foi atendida: inicialmente, era prevista a construção no Brasil de 22 dos 36 helicópteros Pantera, porém todas as aeronaves foram fabricadas na França, reduzindo-se a magnitude da transferência de tecnologia.

Este exemplo ressalta, uma vez mais, a significativa potencialidade de um Acordo de Compensação bem negociado, mesmo quando demanda longo período de negociações e nem todas as compensações almejadas são obtidas pela Força em questão.

É claro que este prazo excessivo foi consequência de uma situação atípica; era a primeira vez que a Aviação do Exército realizava uma negociação desse tipo e, talvez, tenha sido, em parte, resultado da pouca experiência naquela época. Tal fato demonstra para a MB a importância de possuir especialistas com experiência, devidamente qualificados para o processo de negociação de contrapartidas contratuais, tendo em vista o alto grau de

<sup>11</sup> Gerente do contrato de *offset*/Sikorsky da Diretoria de Material de Aviação (DMAvEx) do EB em 2004.

especificidade que envolve tal prática.

#### 2.4 A Aviação Naval e a prática de *offset*

A aquisição de seis helicópteros franceses Aérospatiale AS-350B ESQUILO, em 1979, é um exemplo do importante papel da Aviação Naval no que tange à prática de *offset* dentro da MB. Essa aquisição envolveu como contrapartida a instalação em Itajubá, Minas Gerais, da empresa Helibras, subsidiária brasileira da referida empresa francesa, responsável pela montagem do mencionado helicóptero, sob licença, no Brasil.

Os benefícios daquela ação precursora da MB são claros: a construção da referida empresa, no final da década de 70, representou um salto tecnológico para a indústria aeronáutica brasileira, pela instalação no país de sua primeira e, até hoje, única, montadora de helicópteros. Jackson Flores Junior<sup>12</sup> relembra que a Diretoria de Aeronáutica da Marinha (DAerM) “dava, em [...] 1978, seu aval técnico em favor da aquisição de seis helicópteros Helibras HB-350B ESQUILO, destinados ao HU-1 [1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral], que passaria a ser a primeira unidade aérea militar brasileira a operar o **primeiro helicóptero produzido no Brasil**” (FLORES JUNIOR, 1995, p.78, grifo nosso).

Tal fato evidenciou um retorno evidente para a própria MB, assim como para outros operadores nacionais, como o EB e a FAB. Isso devido à facilidade que representou a existência de um centro de manutenção e reparo de helicópteros Eurocopter (herdeira da antiga Aérospatiale) próximo às grandes metrópoles brasileiras e às maiores bases militares de helicópteros, dispensando a necessidade de envio de componentes da aeronave Esquilo, e de outros modelos da empresa francesa, para manutenção em suas instalações na Europa.

Paralelamente, obteve-se, também como *offset*, a formação gratuita de militares do EsqdHU-1 e da Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia (BAeNSPA), na manutenção de 1º, 2º e 3º escalões<sup>13</sup> das referidas aeronaves.

Esse exemplo fornecido pela aquisição de uma aeronave da própria Aviação Naval demonstra à MB a importância de optar por novos meios que tragam o desenvolvimento da indústria nacional através da transferência de tecnologia, transferência essa obtida em contrapartida contratual.

Desde então, a MB tem obtido compensações na aquisição de aeronaves,

<sup>12</sup> Historiador e estudioso da Aviação Naval.

<sup>13</sup> Equivalentes a todos os serviços de manutenção que não exigem a intervenção direta do fabricante. O 4º escalão é aquele que envolve a revisão geral da aeronave, sendo chamado em inglês de *Depot Level*.

componentes e acessórios aeronáuticos. Como exemplos significativos, o Capitão-de-Fragata Jorge Rogério Teixeira de Moura, atual Encarregado da Seção de Logística do ComForAerNav, cita: a realização de cursos na Europa como contrapartida dos contratos de aquisição de componentes e sobressalentes, financiados pelo banco francês Paribas em 2001, 2002 e 2003; a instalação de bancada dos motores Rolls Royce GEM em São Bernardo do Campo e de um Depósito Especial Alfandegado (DEA) da empresa Agusta Westland em São Pedro da Aldeia como *offset* do contrato que levou à modernização dos helicópteros Lynx da versão SAH-11 para AH-11A e o treinamento *on-the-job training* (OJT)<sup>14</sup> para adestramento e qualificação de militares da MB na manutenção dos novos sensores *Forward Looking Infra-Red* (FLIR)<sup>15</sup> que equiparão os helicópteros Westland AH-11A Super-Linx.<sup>16</sup>

Ainda sobre o helicóptero S-70B Seahawk, membro da célebre família Blackhawk, ora em aquisição pela MB, cabe mencionar que, apesar da dificuldade em obter-se qualquer tipo de compensação mais significativa, a sua aquisição pode representar um passo convergente na direção da aquisição pelas três FA de produtos de defesa padronizados, já que a referida aeronave é da família *Blackhawk* e o EB e a FAB “já dispõem de helicópteros da [referida] família [...], o UH-60L, ou S-70A<sup>17</sup>”.

Tal fato pode viabilizar, no futuro, uma aquisição conjunta de novos vetores dessa família de helicópteros, a exemplo do que está ocorrendo na aquisição da aeronave EADS Eurocopter EC-725, aumentando consideravelmente o poder de negociação das três FA na obtenção de contrapartidas contratuais e permitindo uma maior padronização de equipamentos e sobressalentes. No que tange a compras conjuntas de material de defesa, a END vai além, efetivamente definindo uma estrutura centralizada no MD:

Estabelecer-se-á, no Ministério da Defesa, uma Secretaria de Produtos de Defesa [a qual] [...] caberá [...] executar as diretrizes fixadas pelo Ministro da Defesa e, com base nelas, formular e dirigir a **política de compras de produtos de defesa**, [...]. O Ministro da Defesa delegará aos órgãos das três Forças poderes para executarem a política formulada pela Secretaria quanto a encomendas e compras de produtos específicos de sua área, sujeita tal execução à avaliação permanente pelo Ministério (BRASIL, 2008a, p.27, grifo nosso).

Assim sendo, aparentemente, caberá à MB, dentro do papel centralizador do MD,

<sup>14</sup>“Treinamento no trabalho no qual os gerentes e, principalmente, supervisores [...] qualificam seus empregados. O OJT é um dos melhores métodos de treinamento porque é planejado [...] e conduzido na própria área de trabalho [...] e requer equipamentos e facilidades de uso local rotineiro ou diário dos empregados” (USA, 1998, p.1, tradução nossa).

<sup>15</sup> Segundo o Wikipedia (2009), trata-se de sensor de visão frontal infravermelha, que detecta a radiação infravermelha emitida por objetos que emitem ondas de radiação infravermelha, gerando imagens para o piloto.

<sup>16</sup> MOURA, Jorge Rogério Teixeira de (Teixeira@foraer.mar.mil.br). Re: monografia Olivé [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por: Mauro Olivé Ferreira (mauro.olive@superig.com.br). Em 21 ago. 2009.

<sup>17</sup> OTTO, 2009, p.57.

procurar, sempre que possível, e jamais perdendo de vista as peculiaridades de sua missão, adquirir aeronaves que também possam ser adquiridas e operadas pelas Forças irmãs.

Segue esta tendência, a aquisição do EADS EC-725. No que tange ao *offset*, neste caso, “as aeronaves serão fabricadas/montadas localmente por um consórcio formado pela Helibras e por sua matriz européia, a Eurocopter<sup>18</sup>”, envolvendo, obrigatoriamente, transferência de tecnologia.

Segundo o representante da MB nas negociações da aeronave EC-725, Capitão-de-Mar-e-Guerra Francis Pereira Valle<sup>19</sup>, a referida negociação, que está sendo conduzida pelo CTA, representando a FAB, com o concurso de militares da MB e do EB, ainda se encontra em andamento, estando em uma fase de definição do Projeto de Compensação e Cooperação Industrial e poderá envolver diversos tipos de *offset*, tais como: co-produção; produção sob licença; produção subcontratada; investimento na indústria aeroespacial e de defesa brasileira; treinamento OJT; e aquisição de produtos da indústria aeroespacial e de defesa brasileira. Além disso, há fortes indícios que “o Brasil será o primeiro país da América Latina a contar com um simulador de voo do helicóptero EC 725” (LORCH, 2009b, P.14).

---

<sup>18</sup> *Idem*, 2009, p.50.

<sup>19</sup> VALLE, Francis Pereira (vallefrancis@yahoo.com.br). Informações solicitadas EC-725 [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por: Mauro Olivé Ferreira (mauro.olive@superig.com.br). Em 16 jul. 2009.

### 3 DIFICULDADES PARA IMPLEMENTAÇÃO DE *OFFSET*

As dificuldades que serão discriminadas a seguir são fruto da experiência profissional do autor, no período de 2005 a 2008, quando desempenhou a função de Encarregado da Subseção de Aeronaves Francesas, na Seção de Logística do ComForAerNav. Neste período, participou ativamente das negociações de quatro contratos de manutenção de aeronaves da Aviação Naval em empresas aeronáuticas, e vivenciou as negociações conduzidas pela referida seção na obtenção de contrapartidas contratuais, principalmente no que tange às aeronaves AS-332 Superpuma e AH-11A Superlinx, respectivamente fabricados pelas empresas EADS Eurocopter (da França) e Agusta Westland (do Reino Unido).

Tais dificuldades não constituem exclusividade dos contratos de aquisição de aeronaves militares, mas são rotineiramente observadas na confecção e negociação destes, sendo fonte significativa de aprendizado para a MB no que tange à prática de *offset*.

#### 3.1 Pendências da legislação de *offset* hoje em vigor

Hoje existem quatro publicações que regulam a prática de *offset* na MB:

a) portaria n ° 764/MD - Política e Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa, de 2002;

b) portaria n ° 286/MB - Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Marinha do Brasil, de 2001;

c) normas para logística de material (EMA-420), 2ª revisão, de 2002 (hoje em revisão, como visto no capítulo anterior);

d) normas sobre licitações, acordos e atos administrativos (SGM-102), 3ª revisão, 2008.

Modesti e Azevedo relembram que um dos pilares para a eficiência da prática *offset* é “a existência de **políticas e diretrizes claras**, [...] a partir dos quais serão elaborados os requisitos e exigências de *offset* para os contratos” (WARWAR, 2004, p.42, grifo nosso). Porém, a legislação em vigor parece carecer de um maior detalhamento. Zuhair Warwar (2004) afirma que no Brasil, contudo, o governo ainda não tem orientação clara para a utilização de tais acordos de compensação, fazendo-se necessária a definição de política que estabeleça estratégias e ações convergentes com os interesses do Estado, do sistema produtivo, da Academia e de todos os setores relacionados.

A repórter Cibele Leite<sup>20</sup> (2008) relembra que o governo brasileiro criou um grupo interministerial, formado por representantes do MD, do Ministério das Relações Exteriores (MRE), do Ministério da Saúde (MS), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), para trabalhar na elaboração de uma nova Política Nacional de *Offset*.

A leitura e análise das publicações e normas mencionadas acima indicam que todas visam, de uma maneira geral, promover o desenvolvimento da indústria nacional, como, por exemplo, a do setor naval, como indica a Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da MB (2001, p.1) que estabelece a obrigatoriedade de “promover o crescimento do nível tecnológico e da qualidade das indústrias do setor naval nacional, com a modernização dos métodos e processos de produção, e aquisição de novas tecnologias”.

No entanto, em todas as publicações, alguns pontos carecem de um maior detalhamento ou, até mesmo, uma nova redação, acabando por caracterizar pendências, dificultando uma negociação mais precisa pela administração federal, e dentro desta, pela MB, de *offset* em contratos de aquisição, por exemplo, de aeronaves para a Aviação Naval.

Talvez, uma das maiores pendências existentes na legislação, hoje em vigor, seja a carência de detalhamento existente na Portaria nº 764 do MD que determina que “as negociações de contratos de **importação** de produtos de defesa realizadas por qualquer das FA [...], devem necessariamente incluir Acordo de Compensação” (BRASIL, 2002b, P.3, grifo nosso).

Esta orientação permite, por exemplo, que sejam celebrados Acordos de Compensação em contratos com empresas estrangeiras, bem como acordos de compensação indireta no qual um fornecedor estrangeiro, associado a uma empresa brasileira, forneça, como parte do contrato assinado pela empresa brasileira, contrapartidas para órgãos governamentais brasileiros.

Tal fato ocorreu, em 2001, quando a FAB adquiriu 76 aviões leves de ataque A-29 Supertucano da empresa Embraer. Nesta ocasião, a empresa canadense Pratt&Whitney, fornecedora dos motores que equipam este avião, assinou com a FAB uma contrapartida contratual, permitindo o fornecimento de motores adicionais do referido avião a essa Força.

No entanto, apesar de tais orientações encaixarem-se de maneira adequada na maioria dos acordos de *offset* referentes a contratos de aquisição de aeronaves para a MB, como visto acima, dificultam a inclusão de cláusulas de compensação em contratos assinados

---

<sup>20</sup> Repórter do site defesaonline.

com empresas brasileiras, pois pode dar espaço a interpretações tendenciosas por parte das mesmas, servindo de pretexto para a recusa de cláusulas de *offset*.

Tal fato foi observado, recentemente, na Aviação Naval, por ocasião da negociação com a empresa Helibras de um contrato para a revisão geral da célula do helicóptero Eurocopter AS-332 N-7076 Superpuma. Apesar do alto valor contratual, quase US\$ 6 milhões, e da montagem da referida aeronave ser efetuada com quase 100% de material importado, a referida empresa, inicialmente, recusou-se a fornecer qualquer tipo de *offset*, sustentando sua alegação em uma interpretação polêmica sobre o texto da Portaria nº 764/MD. Para a Helibras, a orientação da Política de Compensação do MD de que “negociações de contratos de importação de produtos de defesa realizadas por qualquer uma das FA, com valor [...] acima de US\$ 5.000.000,00 (*sic*) [...] devem incluir, necessariamente, um AC [Acordo de Compensação]” (BRASIL, 2002b, p.3), abrange única e exclusivamente contratos assinados com empresas estrangeiras, estando empresas brasileiras isentas de tal obrigatoriedade.

No entanto, após desgastante processo de negociação, a referida empresa submeteu-se, parcialmente, à exigência de *offset*, tendo em vista uma orientação da publicação SGM-102 (2008b, p.14-1) onde se afirma que “quando, para cumprimento de um contrato com a MB, uma empresa nacional tiver que importar bens e/ou serviços, será exigido também um AC [Acordo de Compensação] entre a empresa contratada e o fornecedor estrangeiro” (informação verbal).<sup>21</sup>

Portanto, seria importante para o desenvolvimento da prática de *offset* pelas FA que fosse avaliada uma eventual alteração da Portaria nº 764/MD, da maneira que está escrita, abre uma brecha para este tipo de alegação pelas empresas contratadas. A atualização da referida portaria nos moldes do previsto na SGM-102, da MB, que abrange também *offset* cedido por empresas nacionais, expandiria significativamente a prática nas FA de contrapartidas contratuais, envolvendo não somente contratos com empresas estrangeiras, mas também com empresas nacionais que fossem, reconhecidamente, montadoras e reparadoras de produtos tecnológicos fabricados por empresas do exterior, com alto índice de importação de sobressalentes, como no caso da empresa Helibras.

Os trabalhos do GT interministerial, mencionado anteriormente, evidenciam um caminho para que a referida atualização da Portaria nº 764/MD seja, neste aspecto, atualizada.

---

<sup>21</sup> Informe repassado pelo Capitão-de-Fragata Jorge Rogério Teixeira de Moura, em contato telefônico, em 31 de agosto de 2009.

Outra dificuldade constatada na aquisição de aeronaves militares e, indiretamente, na obtenção de contrapartidas contratuais é a inexistência de artigo específico dentro da Lei nº 8.666/93<sup>22</sup> que regule a dispensa de licitações em contratos que envolvam a aquisição de produtos de defesa.

Atualmente, da mesma forma que qualquer outro contrato da administração federal, as aquisições de produtos de defesa, e entre estas, de aeronaves militares, submetem-se à referida Lei, que regula os processos licitatórios na administração pública, sem levar em consideração a especificidade que envolve a aquisição de produtos de defesa em particular.

A aquisição de produtos de defesa é caracterizada, na maioria das vezes, por produtos cujo único fornecedor é o próprio fabricante, como pode ser observado claramente na indústria aeronáutica (onde, por exemplo, um helicóptero Esquilo é basicamente montado com peças do seu próprio fabricante, a empresa Eurocopter). Tal fato faz com que seja viável a existência de um artigo específico, dentro da referida Lei, dando maior flexibilidade na dispensa de licitação em contratos de aquisição de produtos de defesa. No entanto, como os contratos militares são tratados da mesma maneira que qualquer outro contrato da administração federal, a única maneira de agilizar-se a aquisição por meio da eliminação do desnecessário processo licitatório, seria enquadrando a referida aquisição no artigo 25 da Lei 8.666/93, que determina o seguinte:

**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 [...] ainda, pelas entidades equivalentes (BRASIL, 1993, p.7, grifo nosso).

Caso as condições do artigo 25 não sejam atendidas, principalmente no que tange a referida “comprovação de exclusividade”, o contrato de aquisição de produto de defesa passa a ser tratado como um contrato qualquer da administração pública e tem que passar por longo e burocrático processo licitatório comum, apesar da especificidade de sua natureza.

Desta forma, quanto mais tempo se gasta no rito processual dos contratos de aquisição de produtos de defesa, por força da legislação federal em vigor, menos contratos serão assinados e, assim, menos contrapartidas contratuais poderão ser negociadas.

Assim, é importante a atualização da referida lei, abrindo-se uma exceção no que tange à dispensa de licitação nas referidas aquisições, de forma a abreviar-se o reequipamento

---

<sup>22</sup> Norma para licitações e contratos da Administração Pública (BRASIL, 1993, p.7).

previsto pela END. Segundo Rittner (2009), acredita-se que, até o final do ano de 2009, estará pronto um projeto de lei complementar discutido com o governo para mudar a Lei 8.666/93, flexibilizando a dispensa de licitação na aquisição de produtos de defesa.

Talvez, os trabalhos do referido GT interministerial, mencionado anteriormente, sejam uma boa oportunidade para que sejam corrigidas as lacunas hoje existentes na legislação em vigor.

### 3.2 As restrições do Departamento de Defesa estadunidense para a cessão de *offset*

Não é raro a Aviação Naval, seja por limitação orçamentária, seja por exiguidade de tempo ocasionada pela obsolescência de suas aeronaves, ver-se forçada a optar por meios de segunda mão, usados em outras FA. Outras vezes, e, pelas mesmas razões, procura adquirir aeronaves novas utilizando a intervenção estatal de outro país, visando obter melhores condições de preço e prazo de fornecimento.

Para ambos os casos acima, o governo dos EUA possui o *foreign military service* (FMS) que, segundo Modesti e Azevedo (2004), trata-se de um programa pelo qual um país adquire sistemas militares diretamente do governo dos EUA, que por sua vez negocia com os fornecedores estadunidenses. A vantagem é que o país importador pagará os mesmos preços e condições dadas ao governo dos EUA.

No entanto, segundo o Coronel-Aviador da Reserva Carlos Eduardo Macedo<sup>23</sup>, “o governo norte-americano é o primeiro a ser contra a utilização dos mecanismos de *offset* em negócios que participa como fornecedor (WARWAR, 2004, p.122, grifo nosso).

Modesti e Azevedo complementam que o *Department of Defense* (DoD) dos EUA negociou com os países da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e outros países aliados, inclusive com o Brasil, “outra maneira de restringir ou impedir as solicitações de *offset*” (WARWAR, 2004, p.28, grifo nosso).

Parece, tendo em vista a aparente disposição dos EUA de restringir a concessão de *offset* a países estrangeiros no fornecimento de produtos de defesa, que os países compradores de armas estadunidenses, como o Brasil, rotineiramente terão dificuldades em negociar *offset* com aquele governo.

Dentro da aquisição de aeronaves militares, tal dificuldade tem sido observada, por exemplo, pela própria MB, desde quando “decidiu [...] optar pelos helicópteros SH-60

<sup>23</sup> Coordenador das indústrias de transporte aéreo, aeroespacial e naval do MDIC em 2004.

Seahawk, [...], dentro do programa FMS” (OTTO, 2009, p.57, grifo nosso), visando obter da empresa Sikorsky (fabricante do helicóptero S-70B) preços e condições similares àqueles oferecidos ao governo dos EUA

Neste caso, o DoD recusou-se a tomar parte em qualquer acordo no qual fosse requerido pelo MB a obrigação de contrapartida contratual ou compartilhamento dos custos associados, aceitando incluir apenas o que já é de praxe na compra de uma aeronave, um pacote de treinamento de pilotos e pessoal de manutenção<sup>24</sup>. Lorch complementa:

Cientes, portanto, da importância de suas armas para sua estabilidade como líder global, [...] os Estados Unidos criaram um complexo conjunto de regras para a liberação de suas armas, equipamentos e tecnologia. [...] Com o passar do tempo, fortaleceram-se as noções de que qualquer importação de equipamento militar norte-americano viria com pesadas restrições [...] (LORCH, 2009, p.79 e p.80).

Dentro da FAB, o programa F-X<sup>25</sup> reforçou esta impressão. Naquele momento, duas empresas da indústria aeronáutica americana, as empresas Lockheed Martin e Boeing, participavam da concorrência internacional. Lorch relembra a desconfiança que reinava:

As opções norte-americanas eram tidas por muitos como de alto risco devido a possíveis restrições de equipamentos, armas e sensores impostas aos fabricantes pelo Departamento de Defesa. [...] Políticas norte-americanas para a região assustavam pela possibilidade de restringir a capacidade de defesa da Força Aérea Brasileira em caso de conflito. Especialmente impressionante era a afirmação do Departamento de Estado de que ‘[o Brasil] não seria o primeiro país a introduzir mísseis de capacidade além do alcance visual à região’ (LORCH, 2009, p.81).

Portanto, apesar da legislação brasileira exigir *offset* na importação de bens e serviços, a MB pode esperar dificuldades para impor compensações em futuros contratos de aquisição de produtos de defesa dos EUA que sejam assinados com a mediação do DoD, por meio de FMS. Pode-se antever, à luz dos antecedentes conhecidos, o mesmo tipo de dificuldade na aquisição pela MB do futuro avião COD, hoje em andamento, já que as células, de segunda-mão, seriam fornecidas pela *United States Navy* (US Navy), via FMS.

Por outro lado, a aquisição de vetores de alto valor agregado no mercado europeu, tem se mostrado bem mais acessível para as FA brasileiras no que tange à concessão de compensações, como foi demonstrado na negociação da Aviação do Exército com a empresa Eurocopter, na aquisição de suas aeronaves Esquilo e Pantera nas décadas de 80 e 90, bem como agora na negociação do MD para a aquisição dos helicópteros EC-725.

Assim sendo, sempre que possível, a MB deverá avaliar a possibilidade de priorizar a aquisição de produtos de defesa europeus, quando estes apresentarem condições operacionais, logísticas e financeiras compatíveis aos modelos de indústrias dos EUA.

<sup>24</sup> PEREIRA, Rogério (rogerio@daerm.mar.mil.br). Re: Monografia Olivé [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por: Mauro Olivé Ferreira (mauro.olive@superig.com.br). Em 15 jul. 2009.

<sup>25</sup> Cf. nota 6 do segundo capítulo.

### 3.3 O impacto da atual crise econômica na obtenção de *offset* pelas FA.

Apesar do aparente impulso aos programas de reaparelhamento das três FA brasileiras provido pela END, até o presente momento os resultados ainda são aquém do que se esperava, sendo razões para isso a suposta crise financeira mundial e a queda na arrecadação fiscal ocorrida nesse ano de 2009:

A crise econômica e a queda da arrecadação tributária ameaçam transformar em peça de ficção os planos de reaparelhamento e modernização das FA [...]. Os investimentos [...] **chegaram a ser contingenciados em até 47% neste ano** (RITTNER, 2009, p. A12, grifo nosso).

Como a prática de *offset* depende da importação de produtos e serviços, o contingenciamento dos recursos, previstos para o reaparelhamento e modernização das FA, afeta diretamente o mesmo. No caso específico da MB, Rittner (2009) relembra que o seu plano de reequipamento prevê, entre outras prioridades, a aquisição de helicópteros. No entanto, faz uma ressalva sobre o orçamento da MB para 2009:

A Marinha foi contemplada em 2009 com um orçamento de R\$ 544 milhões [...], mas os recursos efetivamente disponíveis caíram para R\$ 355 milhões após o contingenciamento definido para arrumar as contas do governo. [...] Os recursos do Exército para 2009, [...] alcançam R\$ 458 milhões. No entanto, [...] o governo deixou R\$ 148 milhões contingenciados (RITTNER, 2009, p.A12).

Já a FAB, segundo Rittner (2009) sofreu, até o presente momento, um contingenciamento médio de 45% do seu orçamento. Tal fato demonstra que mesmo os recursos destinados a programas de alta prioridade, como a aquisição conjunta das aeronaves EC-725, podem sofrer contingenciamento. Tal fato ressalta ainda mais que a MB deve procurar envidar cada vez mais esforços nas negociações de *offset*, como forma de maximizar os recursos já disponíveis, antecipando-se a eventuais novos contingenciamentos.

## 4 RESULTADOS

Como visto, a prática de *offset* contribui para a reorganização da indústria nacional de material de defesa, contribuindo para o atendimento das necessidades de reaparelhamento das FA por meio de tecnologias sob domínio nacional.

Como foi possível constatar, no Brasil, onde a prática do *offset* ainda é pouco conhecida, as aquisições de aeronaves militares pelas três FA assumem papel destacado na referida prática pela própria natureza dessas aquisições, envolvendo, geralmente, grandes somas e produtos de alto valor tecnológico, fabricados por empresas estrangeiras, constituindo-se em importante fator do desenvolvimento nacional e referência para os processos de aquisição de outros tipos de material de defesa e para a própria MB, onde a Alta Administração Naval reconhece a importância dos benefícios que podem advir da prática de *offset*, como pode ser observado nas ORCOM, para o ano de 2009.

Por sua vez, a observação da experiência da FAB, da Aviação do Exército, da Aviação Naval e do próprio autor, como perito na negociação de contratos, permitiu concluir que a aquisição de aeronaves militares fornece, por meio dos seus exemplos mais significativos, inúmeros aprendizados na área de *offset*. São eles:

a) um programa de reequipamento e importação bem conduzido e negociado, pode fornecer, a uma Força, ou mesmo a um Estado, uma significativa gama de benefícios por meio de *offset*, como no caso, por exemplo, da aquisição pela MB dos primeiros seis helicópteros franceses Aérospatiale AS-350B ESQUILO, em 1979, na empresa Helibras;

b) um acordo de compensação pode trazer benefícios inclusive em termos de política externa para um Estado, como no caso do *offset* obtido na aquisição pela FAB dos helicópteros russos MI-35M;

c) é preponderante a formação de especialistas na área de negociação de *offset*, como ocorre na FAB, tendo em vista o alto grau de especificidade que envolve esta prática;

d) uma estrutura centralizada para a negociação de contratos, composta por especialistas na área de *offset*, como no caso da FAB, potencializa os ganhos em contrapartidas contratuais para uma referida Força, evitando-se processos de obtenção de demasiadamente longos e desgastantes, como o ocorrido na aquisição das aeronaves da Aviação do Exército Brasileiro, na implantação da mesma, nas décadas de 80 e 90;

e) os benefícios obtidos com a prática de *offset* podem ser tanto comerciais, como industriais, como tecnológicos, como observado, por exemplo, no caso do *offset* gerado na instalação da empresa Helibras em Itajubá, Minas Gerais, havendo retorno evidente para as

três FA pela instalação no país de um centro de manutenção e reparo próximo às grandes metrópoles brasileiras e às maiores bases militares de helicópteros;

f) o *offset* contribui diretamente para o desenvolvimento da indústria nacional por meio da transferência de tecnologia obtida em contrapartidas contratuais;

g) adquirir produtos de defesa para as três FA que possuam a mesma origem, favorece as mesmas, como observado na aquisição dos helicópteros da família Blackhawk. Tal fato potencializa o poder de negociação na obtenção de compensações;

h) pendências na legislação de *offset*, tais como a incoerência no valor mínimo para definir a exigência da compensação comercial, como no caso das publicações EMA-420 e SGM-102, e a não abrangência na lei de *offset* de empresas brasileiras claramente importadoras de produtos de alta tecnologia, dificultam a implementação de contrapartidas contratuais pela administração federal, e dentro dessa, pela própria MB e precisam ser corrigidas;

i) a inexistência de artigo específico dentro da Lei 8.666/93 que regule uma maior flexibilidade na dispensa de licitações em contratos que envolvam a importação de produtos de defesa, altamente específica e distinta dos processos normais de importação, limita a aquisição de produtos de defesa no estrangeiro e, conseqüentemente, limita, indiretamente, a própria obtenção de *offset* pelas FA. Faz-se urgente, portanto, a revisão da referida Lei, pelas autoridades competentes, a título de não converter a mesma em obstáculo à implementação da própria END;

j) a aquisição de produtos de defesa por meio do programa FMS do DoD dos EUA, praticamente inviabiliza a aquisição de *offset*, devido à própria legislação estadunidense, como observada na aquisição das aeronaves S-70B Seahawk pela MB. Portanto, sempre que possível, a utilização deste canal de compra deve ser evitado, enquanto o governo daquele país mantiver esta postura;

k) o *offset* deve ser priorizado pelas três FA, e pelo próprio Governo Federal, na atual conjuntura de crise econômica, como forma de maximizar os recursos existentes.

## 5 CONCLUSÃO

Como observado, a prática do *offset* ainda é pouco explorada no Brasil. Assim sendo, é importante para a MB observar os aprendizados fornecidos pela prática de *offset* nas aquisições de aeronaves militares, principalmente nos últimos 30 anos. A razão para tal ação dessa Força reside na possibilidade de maximizar a obtenção de contrapartidas contratuais nas futuras aquisições de outros tipos de produtos de defesa, baseada nos exemplos existentes nas referidas aquisições de aviões e helicópteros militares, que por sua própria natureza, envolvendo, geralmente, importações de produtos de alto valor tecnológico, fabricados por empresas estrangeiras, consistem em processos ideais para a obtenção de compensações.

Desta forma, e, de acordo com os resultados relacionados no quarto capítulo, conclui-se sobre os seguintes aprendizados que a MB pode retirar desse tipo de aquisição no que tange à prática de *offset*:

a) procurar, dentro do seu programa de reequipamento, sempre que possível, priorizar as contrapartidas contratuais, principalmente na atual conjuntura de crise econômica, visando maximizar os recursos disponíveis e adquirir o máximo de compensação possível, em todas as áreas (comercial, industrial e tecnológica), procurando contribuir diretamente para o desenvolvimento da indústria nacional, bem como para o desenvolvimento da política externa do Brasil, a exemplo do *offset* obtido na aquisição pela FAB dos helicópteros russos MI-35M;

b) investir na formação de especialistas na área de negociação de *offset*, como ocorre na FAB, tendo em vista o alto grau de especificidade que envolve esta prática, avaliando, também, a eventual criação de uma estrutura centralizada de negociação de contratos;

c) procurar, sempre que possível, efetuar aquisições conjuntas com as outras duas Forças de produtos de defesa, potencializando o poder de negociação das FA na obtenção de compensações, como demonstra a aquisição da aeronave EC-725;

d) procurar corrigir as pendências na sua própria legislação de *offset*, bem como contribuir com os trabalhos do GT interministerial, mencionado anteriormente, para a evolução da Política de Compensação nacional, e da Lei nº 8.666/93, eliminando obstáculos e limitações das mesmas no que tange à implementação plena da prática de *offset* tanto nos âmbito interno e externo da própria MB;

e) procurar priorizar, sempre que possível, outros mercados que não o dos EUA, na aquisição de produtos de defesa, como forma de viabilizar a obtenção de contrapartidas contratuais, que são dificultadas (se não negadas) pela legislação interna desse país.

Portanto, este trabalho conclui que a prioridade dada pela MB no desenvolvimento da prática de *offset* é fundamental para o desenvolvimento da própria Força, ao longo dos próximos anos, tendo em vista as vantagens que podem ser obtidas na aquisição de contrapartidas contratuais, principalmente em um cenário de quase permanente restrição orçamentária, ou mesmo de recessão econômica como na atual crise financeira mundial. Além disso, a aquisição de aeronaves militares pelas três FA brasileiras fornece, principalmente pela escassez de outros exemplos, uma fonte permanente de aprendizados, servindo de guia na compreensão do importante mecanismo que caracteriza a negociação de contrapartidas contratuais, sendo importante que a MB jamais perca de vista tais exemplos, sob pena de perder a oportunidade de maximizar os escassos recursos existentes e continuar contribuindo para o desenvolvimento do Brasil.

## REFERÊNCIAS

BASTOS, Expedito Stephani. **Programa FX: a Força Aérea Brasileira rumo ao século XXI**. [S.l.]. [2002?]. Disponível em: //<<http://www.defesanet.com.br/noticia/fab/seculoxxi.htm>>. Acesso em: 18ago.2009.

BAVA, Silvio Caccia. **Estratégia Nacional de Defesa: o PAC das FA**. **Jornal le Monde Diplomatique Brasil**. Curitiba: Posigraf, n. 25, ago2009.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Fomento e Capacitação Industrial. **Offset: Noções gerais**. Disponível em:<<http://www.ifi.cta.br>>. Acesso em: 18 ago. 2009a.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.**Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica: DCA-360-1**. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei n ° 8.666 de 21 de junho de 1993. Norma para licitações e contratos da Administração Pública. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 jun. 1993. Seção 1. p. 3. Disponível em: <[HTTP://www.ufgd.edu.br/prograd/legislação/lei-8666](http://www.ufgd.edu.br/prograd/legislação/lei-8666)>. Acesso em: 24 ago.2009.

\_\_\_\_\_. Estado Maior da Armada. **Normas para Logística de Material: EMA-420**. Brasília, 2002a.

\_\_\_\_\_. Gabinete do Comandante da Marinha. **Orientações do Comandante da Marinha: ORCOM**. Brasília, 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, 2008a.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.**Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa: Portaria n.764/MD**. Brasília, 2002b.

\_\_\_\_\_.Secretaria Geral da Marinha. **Normas sobre Licitações, Acordos e Atos Administrativos: SGM-102. (NOLAM)**. 3. rev. Brasília, 2008b.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. **Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Marinha: Portaria n. 286**. Brasília, 2001.

CADONI, Rodrigo. **AMX A-1**. [S.l.]. [2005?]. Disponível em: <<https://www.rodriigo.cadoni.vilabol.uol.com.br/r99.html>> Acesso em: 18ago.2009.

FLORES JÚNIOR, Jackson. **Aviação Naval Brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Action, 1995. 130p.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007. 255 p.

HOUAISS, Antônio; FRANCO, Francisco Manoel de Mello; VILLAR, Mauro de Salles. **Minidicionário Houaiss da língua portuguesa**. 3. ed. rev. aum. Rio de Janeiro: Moderna, 2009, 920p.

LEITE, Cibele. **Seminário Internacional de Offset soma conhecimentos e provoca novas indagações**. Brasília: 2009. Disponível em: <[https://www.defesa.gov.br/imprensa/mostra\\_materia.php?ID\\_MATERIA=17049](https://www.defesa.gov.br/imprensa/mostra_materia.php?ID_MATERIA=17049)>. Acesso em: 24 mai.2009.

LORCH, Carlos. **Direto ao assunto**: o que o Brasil deve esperar da proposta Boeing F/A-18E/F Super Hornet. **Revista Força Aérea**, Rio de Janeiro: Action, n. 57, p.78-84, *passim*, abr./maio 2009a.

\_\_\_\_\_. Simulador do EC 725 no Brasil. **Revista Força Aérea**. Rio de Janeiro: Action, n.58, jun./ jul. 2009b. 100p.

PODER NAVAL ONLINE. [**Glossário de termos navais iniciados pela letra C**]. [on-line]. [200?]. Disponível em: <<http://www.naval.com.br>> Acesso em: 18 ago. 2009.

RITTNER, Daniel. **Crise e aperto fiscal afetam modernização das FA**. **O Valor**, São José dos Campos, p.A12, 27 jul. 2009. Disponível em: <[www.valor.com.br](http://www.valor.com.br)>. Acesso em: 19 ago. 2009.

SILVEIRA, Virgínia. **Rússia transfere tecnologia para o Brasil**. **O Valor**, São José dos Campos, 19 mai. 2009. Disponível em: <[www.valor.com.br](http://www.valor.com.br)>. Acesso em: 19 mai. 2009.

USA. Department of the Interior. Human Resources. **Personnel Manager: On the Job Training**. [S.l.].[200?]. Disponível em: <<http://www.doi.gov/hrm/pmanager/ed6b.html>>. Acesso em: 18 ago. 2009.

WARWAR, Zurhair (Ed.). **Panorama da prática do offset no Brasil**: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica. Brasília: Projecto Editorial/Livraria Suspensa, 2004. 428p.

WIKIPEDIA. **Flir**. [S.l.]. [200?]. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/FLIR>>. Acesso em: 18 ago. 2009.