Compensação tecnológica, industrial e comercial no Ministério da Defesa

Uma visão prospectiva

Damião Fontenele dos Santos*

Introdução

situação financeira por que vem passando o país nos últimos anos impõe ao Ministério da Defesa (MD) buscar alternativas para dar continuidade aos seus programas estratégicos. Neste contexto, as compensações tecnológicas, industriais e comerciais, comumente chamadas de *offsets*, surgem como excelentes possibilidades, pois se utilizam do poder de barganha das grandes compras governamentais no setor de produtos de defesa.

Neste processo, são estabelecidos acordos de compensação, os quais proporcionarão as compensações pretendidas pelo comprador, mediante a importação. O processo de escolha das contrapartidas que integrarão o respectivo acordo de compensação, no caso do Brasil, é concebido com base nos critérios pertinentes a cada Força singular. Tais requisitos são de fundamental importância, sob pena de gerar impactos ao longo da execução do acordo ratificado entre as partes, sobretudo por conta da capacidade de absorção da Base Industrial de Defesa (BID)

dos escassos recursos financeiros e contingenciamentos orçamentários.

Neste sentido, as Forças Armadas (FA) do Brasil, ao longo dos anos, vêm regulamentando esta prática, alinhadas com as legislações emanadas da mais alta administração da Defesa; entretanto, ainda carentes de uma coordenação conjunta efetiva, no que diz respeito a procedimentos prévios para as negociações das contrapartidas, quando das importações de produtos de defesa, e adequada gestão dessas compensações.

A compensação comercial, industrial e tecnológica sempre foi abordada de forma prioritária na Estratégia Nacional de Defesa (END), mesmo em versões anteriores, quando se refere às aquisições de produtos de defesa: "[...] em relação ao equipamento, o planejamento deverá priorizar com compensação comercial, industrial e tecnológica [...]" (BRASIL, 2008).

A transferência de tecnologia, entendida como "[...] frutos de acordos comerciais diretos com os fornecedores estrangeiros, que representem um aumento qualitativo do nível tecnológico do País [...]" (IVO,

^{*} Cel Av (AFA/91, EAOAR/00, ECEMAR/12, CPEAEx/18). Atualmente, serve no Ministério da Defesa (Brasília-DF).

2004, p.33), tem sido buscada, por intermédio de compensação comercial, industrial e tecnológica, diante dos escassos recursos no setor de defesa.

Contudo, a própria END já havia identificado, em alguns casos, a inexistência desta abordagem, apontando como uma das principais vulnerabilidades da atual estrutura de defesa do país a ausência de cláusula de compensação comercial, industrial e tecnológica (offset) em alguns contratos de importação de produtos de defesa (BRASIL, 2008).

Como observado, em que pese a dificuldade em se definir essa prática, é incontestável a grande importância de cláusulas de compensação nos contratos internacionais, preferencialmente, se negociadas de forma conjunta entre as FA, a fim de não se deixarem hiatos tecnológicos e agregar valor às importações.

Os bloqueios tecnológicos impostos por países desenvolvidos, retardando os projetos estratégicos de concepção brasileira, já não se podem apresentar como uma vulnerabilidade da atual estrutura de defesa (BRASIL, 2008).

Em sua revisão mais recente, a END entende que, para se atingir tal condição, é necessário que os projetos de pesquisa sejam, prioritariamente, **realizados de forma conjunta pelas instituições** de tecnologia avançada das três Forças singulares. Para isso, projetos de interesses comuns devem ter esforços integrados, com um polo integrador. Estes, por sua vez, deverão ser selecionados e avaliados, também, por sua fecundidade tecnológica, ou seja, que sejam multiplicadores para outras iniciativas (BRASIL, 2016a, grifo nosso).

Neste complexo contexto, em que se buscam alternativas para os projetos das FA e consequente fomento da BID, é que este trabalho se propõe a verificar se a gestão adotada pelo MD, na coordenação das compensações tecnológicas, industriais e comerciais decorrentes de grandes compras internacionais de defesa, contribui para que sejam realizadas negociações conjuntas de offsets entre as Forças singulares.

Depreende-se que persiste um hiato entre a prática e uma adequada gestão dos offsets pelo MD, concluindo-se pela implementação de melhor governança desta atividade. Nesse sentido, verifica-se a necessidade de uma sistemática dedicada, que permita visualizar os processos das FA voltados a offset, "como um todo", visando eliminar eventuais disfunções e proporcionar maior eficiência nesses processos.

Pretende-se, portanto, suscitar uma reflexão sobre o tema, de forma a contribuir para uma conscientização da importância de uma adequada gestão dos *offsets*, de modo conjunto, pela alta administração do MD. Tal sistematização implicará maior eficiência nas negociações prévias de *offset*, com impacto positivo para os projetos estratégicos das FA e, consequentemente, transbordamento de benefícios para a nossa BID.

Conceituação de offset

Pode-se definir *offset* como 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 (BRASIL, 2002a). Ou, como resume Modesti, offset é 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 (MODESTI, 2004).

Para um melhor entendimento do processo, um acordo de *offset* relacionado a um contrato comercial segue um rito processual e formal comum a todas as FA, o qual inicia-se com a elaboração de um instrumento convocatório, pela organização contratante, com base nas orientações de cada estado-maior das Forças.

Após receber as ofertas das empresas participantes, uma análise é processada, na qual se verifica o atendimento aos requisitos estabelecido no pedido de oferta – *request for propose* (RFP).

Uma vez selecionada a proposta mais vantajosa, o contrato comercial e o acordo de compensação são negociados, sendo que este último, no âmbito da respectiva Força, é tratado como um contrato administrativo, considerando o disposto no Parágrafo Único, do art. 2° da Lei 8666/93, que considera como contrato todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada (BRASIL, 1993).

Nesta fase, enfim, são definidos os projetos que constituirão o acordo de compensação bem como suas valorações. Esta atividade resultará em uma planificação de todo o acordo, a qual se chama "programa do acordo de compensação".

Constata-se, portanto, que o offset aparece como uma excelente alternativa para que se possa usar o poder de barganha do Estado, em negociações internacionais de produtos de defesa, em contraponto aos escassos recursos financeiros disponibilizados e eventuais contingenciamentos.

Assim, é razoável dizer que uma coordenação conjunta entre as três Forças, visando prévias negociações de *offset*, vem favorecer processos mais eficientes e minimiza gargalos tecnológicos, razão pela qual surge um questionamento se o modelo atual de coordenação dessa atividade contribui para que negociações conjuntas ocorram, no âmbito das Forças singulares.

Marco regulatório

Inicialmente, visando atender ao estabelecido pela END desde a sua concepção, a Força Aérea Brasileira (FAB) teve a seguinte iniciativa:

[...] de formalizar os instrumentos adequados à prática da compensação, que, aliados às experiências vivenciadas pelas Forças na prática de *offset*, resultaram na edição da Portaria nº 764 do Ministério da Defesa, que constitui, atualmente, a mais importante referência acerca de *offset*, no Brasil. (IVO, 2004, p.108)

Esta portaria, publicada em 27 de dezembro de 2002, aprovou a Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa. Nela, se estabelece, entre outras diretrizes gerais, que as Forças Armadas devem ter um órgão coordenador das atividades de compensação comercial, industrial e tecno-

lógica, de forma a prover assessoria técnica de alto nível; concentrar os especialistas no assunto; gerenciar os acordos de offsets; e interagir com órgãos congêneres nas demais Forças, com o MD e com as demais entidades públicas e de interesse (BRASIL, 2002a, grifo nosso). Nesta mesma portaria, o MD definiu que as Forças o informassem e, também, às demais FA sobre negociações envolvendo offsets.

Posteriormente, o Decreto nº 7.364, de 23 de novembro de 2010, aprovou a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos do MD, no qual foi estabelecido, no art. 26, que cabe ao Departamento de Produtos de Defesa (DEPROD) propor ao secretário de Produtos de Defesa critérios e procedimentos para a contratação e aquisição de produtos de defesa; e cláusulas de capacitação industrial e de compensação comercial e industrial.

Por sua vez, o art. 27 do mesmo decreto definiu que cabe ao Departamento de Ciência e Tecnologia Industrial (DECTI) propor cláusulas de transferência de tecnologia e compensação tecnológica; e coordenar as ações e propor aperfeiçoamentos para medidas de compensação tecnológica (offset) de interesse da defesa (grifo nosso).

Com o advento da Lei 12.598, de 22 de março de 2012, foram estabelecidas normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa e dispostas regras de incentivo à área estratégica de defesa.

Dentre alguns dispositivos da lei, destacam-se os seguintes:

[...] Compensação – toda e qualquer prática acordada entre as partes, como condição para a compra ou contratação de bens,

serviços ou tecnologia, com a intenção de gerar benefícios de natureza tecnológica, industrial ou comercial, conforme definido pelo Ministério da Defesa; Acordo de Compensação – instrumento legal que formaliza o compromisso e as obrigações do fornecedor para compensar as compras ou contratações realizadas; Plano de Compensação – documento que regula a especificidade de cada compromisso e permite controlar o andamento de sua execução; [...] (BRASIL, 2012a)

Passado cerca de um ano, foi criada por intermédio do Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013, a Comissão Mista da Indústria de Defesa (CMID), que tem por finalidade, de acordo com seu art. 2º, assessorar o ministro da Defesa em processos decisórios e em proposições de atos relacionados à Base Industrial de Defesa (BID).

Entre outras atribuições, essa Comissão tem por responsabilidade: propor e coordenar estudos relativos à política nacional da indústria de defesa; promover a integração entre o Ministério da Defesa e órgãos e entidades públicos e privados relacionados à base industrial de defesa; e propor ao ministro de Estado da Defesa políticas e orientações sobre processos de aquisição, importação e financiamento.

Ainda, no seu art. 16, define que as importações de produtos de defesa (PRODE) ou sistema de defesa (SD) que envolvam compensação comercial, tecnológica ou industrial serão autorizadas e acompanhadas pelo MD, ouvida a CMID (BRASIL, 2013a, grifo nosso). Em seguida, no seu parágrafo único, ressalva que, comprovada a impossibilidade de atendimento à exigência de compensação comercial, tecnológica ou industrial, o MD,

ouvida a CMID, poderá autorizar a importação, independentemente de compensação.

Na Portaria Normativa nº 564/MD, de 12 de março de 2014, ficou estabelecido, no seu art. 7º, que cabe ao DEPROD, entre outras atribuições, propor ao secretário de Produtos de Defesa critérios e procedimentos para a contratação e a aquisição de produtos de defesa; cláusulas de capacitação industrial e de compensação comercial e industrial; exercer as funções de Secretaria-Executiva da Comissão Mista da Indústria de Defesa; controlar as importações e exportações de produtos de defesa; e coordenar as ações e propor aperfeiçoamentos para as medidas de compensação comercial e industrial (offset) de interesse da defesa (grifo nosso).

Ainda, no seu art. 10, coube à Divisão de Aquisição de Produtos de Defesa coordenar as ações e propor as bases para a formulação e a atualização da Política de Aquisições de Produtos de Defesa e das diretrizes sobre compensação tecnológica, industrial e comercial relativas à aquisição de produtos de defesa; coordenar as ações e propor o aperfeiçoamento das medidas de compensação tecnológica, industrial e comercial de interesse da defesa; e coordenar a proposição, nos acordos de transferência de tecnologia e compensação tecnológica, de cláusulas de interesse comum às Forças Armadas.

Mais recentemente, o Decreto nº 8.978, de 1º de fevereiro de 2017, reorganizou a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos do MD, no qual foi estabelecido, no seu art. 38, que cabe ao Departamento de Produtos de Defesa (DE-PROD) coordenar o fomento das atividades de produção de produtos e sistemas de de-

fesa; acompanhar a participação das Forças Armadas no processo de fabricação de produtos de defesa (PRODE); e coordenar as ações e propor aperfeiçoamentos para as medidas de compensação tecnológica, industrial e comercial — offset — de interesse da defesa (BRASIL, 2017, grifo nosso).

Na END, atualmente sob apreciação do Congresso Nacional, observa-se que, no Objetivo Nacional de Defesa (OND) 7, vinculado à Estratégia de Defesa (ED) 15, e na Ação Estratégica de Defesa (AED) 64, há uma diretriz para que se estimule a obtenção de compensação comercial, industrial e tecnológica nas aquisições no exterior (BRASIL, 2016a).

Desta forma, constata-se, neste breve histórico, que o MD, como órgão da administração central do mais alto nível das FA, possui todas as condições legais para exercer a coordenação dos *offsets* e proporcionar a necessária integração entre as Forças. É competente, portanto, para realizar tal governança, com vistas à eficiência nos processos, minimizando os bloqueios tecnológicos impostos por países desenvolvidos, promovendo resultados para os projetos estratégicos das Forças, com o consequente transbordamento tecnológico para a nossa BID.

Visão prospectiva

Ao se estudarem algumas teorias organizacionais, observa-se na teoria estruturalista que a integração entre os indivíduos de um grupo social bem como entre as próprias organizações é de fundamental importância para uma eficiente gestão.

Na linha da teoria estruturalista, destacam-se, dentre alguns influenciadores, Max Weber, no qual se norteia esta base teórica, bem como Amitai Etzioni, James D. Thompson, Victor A. Thompson e Peter M. Blau. Tais pensadores consideram as burocracias como um tipo específico de organização, chamadas de "organizações formais", que são caracterizadas por regras, regulamentos e estrutura hierárquica, permitindo reduzir as incertezas da variabilidade humana.

Especificamente, para Max Weber (1947), estruturalismo está voltado para "o todo" e com o inter-relacionamento das partes na constituição do "todo". A totalidade, a interdependência das partes e o fato de o todo ser maior do que a soma das partes, são as características do estruturalismo (WEBER, 1947, apud, PIRES, 1999).

A organização, sob a ótica estruturalista Weberiana, implica, necessariamente, fazer uma análise globalizante de todos os fatores que compõem o todo organizacional. Mais ainda, reconhecer a integração e a interdependência desses fatores, visando a maior eficiência e combatendo eventuais disfunções com uma boa governança (AURELIO, 2018, palestra na ECEME, curso CPEAEx).

Tais considerações se aplicam muito bem em grupos sociais nos quais interesses setoriais são defendidos, mas que o processo decisório levará a um consenso, sobre o qual, prioridades deverão ser dadas para a organização como um todo.

Replicando estes conceitos para o caso das FA, como partícipes do processo de *offsets* no âmbito do MD, podemos inferir que tais características se enquadram como essas organizações. Apesar de serem parte da mesma instituição MD, buscam atender a seus projetos estratégicos, em razão dos requisitos técnicos e operacionais de cada um de-

les, embora estejam focadas em um objetivo maior e conjunto, que é a defesa da Pátria.

Realizando-se uma correlação entre a referida teoria com organizações militares, em uma perspectiva comparativa, depreende-se que integração entre as FA é de extrema relevância para se ter melhor eficiência de suas atividades. Portanto, é razoável inferir que uma estrutura única voltada aos processos de offset das FA, cuja composição seria dada por representantes das três Forças trabalhando integradamente, sob a coordenação única, proporcionaria um melhor aproveitamento do poder de barganha desses processos.

Analisando a estrutura atual adotada na coordenação dos processos de *offset*, no âmbito do MD, notam-se alguns aspectos que sugerem incrementos de medidas para a melhoria da coordenação desses processos.

Os recursos humanos alocados no MD para coordenar, conjuntamente, as ações das FA relacionadas aos processos de *offset* ainda são escassos. Embora as FA se esforcem para disponibilizar militares para esse fim, verificase um número aquém do necessário para essa atividade. Ainda com relação a esse fator, observa-se que esses recursos humanos, quando disponibilizados, ficam pulverizados no âmbito do MD, por vezes, acumulando atividades.

Por outro lado, a alta administração carece de uma diretriz mais abrangente para as negociações das cláusulas de *offset*, que sirva como referência, com o devido respaldo do MD, que represente os interesses da Defesa, **de forma conjunta** (grifo nosso). Este aspecto implica favorecer uma adequada interação entre as FA.

Em negociações dessa natureza, o estabelecimento prévio das necessidades de compensação, alinhadas com as diretrizes da alta administração, é de fundamental importância. A parte contratante, entende-se o MD representado pelas Forças, tem que ter uma visão bastante clara das diretrizes para seus projetos estratégicos.

Em atendimento a esse quesito, todavia, é necessário ter uma perfeita percepção da capacidade da indústria nacional. O parque industrial nacional deverá ter uma base industrial e tecnológica instalada, em condições de receber novos investimentos tecnológicos e industriais. Com isso, haverá um enquadramento adequado do que se quer ter como compensação.

Por fim, os recursos alocados para esta atividade ainda são modestos. Aliados a isso, contingenciamentos de recursos financeiros acabam dificultando o andamento de programas de compensação por incidirem, diretamente, nos objetos contratados e, por consequência, suas contrapartidas ficam comprometidas.

Assim sendo, considerando-se as peculiaridades organizacionais inerentes a cada FA, no que se refere às ações de *offset*, observa-se que as dificuldades encontradas na coordenação desses processos impedem um maior aproveitamento conjunto das contrapartidas oriundas das negociações internacionais.

Para mitigar as disfunções dos processos, entende-se que uma gestão conjunta favoreceria a ampliação das oportunidades de *offset*, que poderiam trazer mais benefícios para os projetos estratégicos das FA, como um todo, e consequências positivas para a BID.

Nesse sentido, os escritórios de projetos de cada FA poderiam prevalecer nas negociações conjuntas, na medida em que seus interesses em adquirir certas capacidades estariam sendo considerados em cada negociação. Eventuais "gargalos" em projetos podem ser transpostos, em razão de uma negociação em que inúmeras possibilidades sejam visualizadas.

Em uma abordagem mais contemporânea, pode-se dizer que, para a solução dos problemas, deve ser buscado um pensamento sistêmico único, supondo que os problemas são complexos, têm mais de uma causa e mais de uma solução e estão inter-relacionados com o restante de toda a organização.

Este é o principal ponto desse artigo, o qual propõe uma gestão das transações de compensação tecnológica, industrial e comercial, no âmbito do MD, de forma que possam ser consolidadas todas as propostas de *offset* e, assim, haja um aproveitamento de todo o potencial das negociações no contexto da política e na consecução das diretrizes de compensação.

Considerando que a Força Aérea (FAB) é pioneira e promissora na prática com offset, esta servirá, em alguns momentos, como referência para que algumas ideias acerca do tema sejam propostas. No campo do capital intelectual, por exemplo, a FAB se destaca pela existência de profissionais que se tornaram experientes no assunto, graças aos trabalhos realizados em complexos projetos. Isso foi resultado de um período relativamente longo de aplicação de regras de offset nos contratos internacionais e da formação padronizada de recursos humanos por meio de cursos específicos ministrados pelo Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA).

Destaca-se que na FAB funciona um fórum colegiado para decisões sobre *offsets* (Comitê de Compensação do Comando da Aeronáutica) no EMAER, responsável por produzir um fluxo de conhecimento sobre *offset*.

Utilizando-se de uma perspectiva comparativa entre a FAB e o nível mais alto da administração no MD, do mesmo modo, o tema offset pode ser discutido em um departamento que possa reunir, sob uma única coordenadoria geral, representantes das três Forças. Esta sistemática permitiria a um grupo dedicado ao tema visualizar e discutir, prévia e conjuntamente, as contrapartidas advindas de contratos internacionais. Uma estrutura sistêmica e integrada entre as FA favoreceria a identificação de necessidades e de produção de informações para o processo decisório, sem, entretanto, comprometer as especificidades de cada FA.

Ressalta-se que não se pretende estabelecer, neste momento, qual o modelo organizacional a ser adotado pelo grupo, ficando este aspecto como objeto de estudo para outra oportunidade. Contudo, essa reformulação não requer grandes mudanças, mas, sim, uma adaptação do modelo existente, mesmo porque já existe algum acompanhamento dessa atividade pelo MD e uma base legal já bem definida.

Neste sentido, para capacitar a estrutura vigente a enfrentar mudanças que se vislumbram na área de compensação comercial, inicialmente, é necessário repensar a gestão estratégica para se atingir maior eficiência, segundo uma determinada cadeia de valor.

Com este novo processo, que deve ter liderança e coordenação exercidas no âmbito do MD, buscar-se-ia atender as necessidades das Forças com os acordos de *offset* a serem firmados, gerir pessoas e processos, elaborar o planejamento estratégico, implementar sistemas de informação e análise bem como adequar a estrutura funcional e legal relacionada ao tema.

Para viabilizar a sistemática proposta e implementar uma visão sistêmica que as estruturas atuais não proporcionam, será necessária a adequação de um setor único, que

agregue os interesses das FA, por intermédio de seus representantes, sem detrimento, contudo, de uma comunicação fluida entre os recursos humanos desse setor e as Forças singulares, permitindo uma perfeita integração.

Considerando essa premissa, a primeira ação a ser empreendida consiste na indicação de um fórum colegiado, responsável pela coordenação das atividades relacionadas a *offset* no MD, sob a égide de uma única coordenação. Este setor relacionar-se-ia com a Marinha do Brasil (MB), Exército Brasileiro (EB) e a FAB por intermédio dos seus representantes, indicados pelos respectivos comandos.

Esta sistemática, abordada ainda de forma superficial, pois não há pretensão de se esgotar o assunto neste momento, promoveria uma adequada visibilidade de todos os processos de offset em curso e dos futuros, por parte de seus integrantes bem como, em um esforço conjunto, permitiria um melhor acompanhamento dos processos. Isto implicaria adequada coordenação dos projetos de offset, desde sua concepção até os seus resultados. Os representantes das FA poderiam articular entre si, de forma a terem parâmetros para as compensações, utilizando-se de análises multicritérios, advindas de uma equipe multidisciplinar, que serviriam ao processo decisório. Este aprimoramento proporcionaria a integração maior entre as FA, na qual se poderiam contemplar áreas de interesses comuns a mais de uma Força singular. Esta evolução deveria ser apoiada por ferramentas de gestão, a fim dar uma dinâmica nos processos.

Contudo, a implementação dessa sistemática tem de estar, necessariamente, alinhada com os ditames da Política e das Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do MD (Portaria nº 764 /MD),

seguindo suas atualizações. Assim, faz-se mister o estabelecimento de metas que balizem os resultados e levem à mensuração dos resultados das contrapartidas pela equipe, de acordo com indicadores, bem como sirvam de referência para reavaliações dos processos, sempre conjuntamente. Sugerem-se para isso, reuniões de caráter permanente ou eventuais, quando o caso exigir, para discussões e debates dos processos, até mesmo com outros ministérios, para se verificarem possibilidades de *offset* para outros setores produtivos nacionais de interesse para o país.

Considerando a complexidade na condução do tema e visando dar a devida abrangência às três Forças, propõe-se que, para a coordenação da equipe, seja indicado um oficial designado pelas FA, seguindo um rodízio entre as três Forças.

Ademais, esse colegiado seria composto por militares oriundos das três Forças, em número proporcional, os quais tratariam da coordenação entre os comandos subordinados e atividades correlatas, no contexto de *offset*. Neste sentido, a coordenação da equipe buscaria todas as informações inerentes aos propósitos de cada Força, por meio dos seus respectivos representantes. Nessa linha, para o estabelecimento da sistemática supracitada, é preciso se ter em mente a premissa de que os resultados devem atender, em uma primeira aproximação, aos interesses das FA, sem, contudo, perder de vista que a abrangência das análises deve permitir resolver hiatos tecnológicos.

Com o intuito de estruturar a gestão das diversas atividades, atendendo aos requisitos da unicidade e comunicação fluida, é desejável um funcionamento do grupo que respeite alguns pressupostos, considerando as características de cada FA.

A coordenação particularizada de projeto de *offset* deve ser conduzida por um processo normatizado, que reflita cada plano de ação vinculado ao respectivo projeto. Toda a equipe, entretanto, terá conhecimento de cada plano, a fim de verificar possíveis interesses comuns a serem atendidos. Desta forma, os registros das informações visam dar visibilidade a todos da equipe, com o intuito de nivelar conhecimento e proporcionar eventuais resoluções de gargalos tecnológicos nos projetos de cada FA.

Esta sistemática permitirá, também, aprimoramentos nos processos, uma vez que, com a participação de todos, a curva de aprendizagem tenderá a ser mais rápida e consistente. Tal abrangência de informações favorecerá decisões mais acertadas e não limitadas a universos afins a determinados projetos.

Desta forma, como todos de uma equipe estariam cientes dos processos em curso, as reavaliações dos projetos comparados com os indicadores e outras referências seriam mais consistentes. Evidentemente, reuniões periódicas ou eventuais, de acordo com o caso, devem ser a tônica nesta sistemática. As participações em reuniões têm de ser ativas, diante do dinamismo dos processos; para isso, sugere-se um número de participantes que permita substitutos, em casos fortuitos. Neste diapasão, ferramentas gerenciais de análise multicritérios seriam bem-vindas para um acompanhamento eficiente.

Outro fator de extrema importância trata-se da qualificação dos integrantes. Cada integrante da equipe deverá possuir conhecimento sobre os projetos e acordos de compensação vinculados, ou lançar mão de um corpo técnico, respeitando as especificidades de cada Força, segundo seus

respectivos comandos. Visando suprimir esta eventual carência de recursos humanos, um planejamento de capacitação deverá ser uma meta a ser perseguida, a fim de corrigir eventuais disfunções.

Considerações finais

No contexto das estratégias estabelecidas na Política e Diretrizes de Compensação Tecnológica, Industrial e Comercial do MD, verifica-se como uma das prioridades o estabelecimento de cooperação entre os setores militares, empresas e o parque industrial de tecnologia militar visando a produtos duais.

Contudo, a forma com que esta orientação vem sendo implementada no MD, a despeito das muitas expectativas geradas em alguns segmentos, não provocou, especificamente na prática do *offset*, ganhos significativos conjuntos, deixando as FA trabalhando este tema de forma distinta.

Ao longo dos anos, um arcabouço legal sobre o tema foi consolidado, seguindo uma curva de aprendizagem. Embora ainda haja muito a ser regulamentado, pois se trata de processos dinâmicos e relativamente novos, no âmbito das FA, uma base legal robusta regula a prática de *offset*. Isto oferece uma adequada segurança jurídica aos gestores ou coordenadores das FA voltados a essa atividade.

Com o intuito de dar a devida transversalidade aos processos, as FA normatizaram suas práticas de compensação, de acordo com as suas especificidades, alinhadas com as legislações emanadas da mais alta administração da Defesa; entretanto, são ainda carentes de uma diretriz que oriente uma coordenação efetiva, no que diz respeito a negociações prévias e conjuntas das contrapartidas.

Historicamente, vários casos de sucesso são identificados nas FA, principalmente, na FAB. Este universo ratifica a importância dessa prática, como uma das alternativas para dar continuidade aos seus programas estratégicos, diante dos escassos recursos financeiros e contingenciamentos orçamentários. Neste contexto, as compensações tecnológicas, industriais e comerciais surgem como excelentes possibilidades, pois se utilizam do poder de barganha das grandes compras governamentais de produtos de defesa, proporcionando, sobretudo, transbordamento tecnológico para a BID.

A compensação comercial, industrial e tecnológica sempre foi abordada de forma prioritária na END, a qual define essa prática com incontestável importância, preferencialmente, se negociada de forma conjunta entre as FA, a fim de não se deixarem hiatos tecnológicos e agregar valor às importações.

Neste complexo contexto, em que se buscam alternativas para os projetos das FA e consequente fomento da BID, é que este trabalho se propôs a verificar se a gestão adotada pelo MD na coordenação das compensações tecnológicas, industriais e comerciais, decorrentes de grandes compras internacionais de produtos de defesa, contribuía para ocorrências de negociações conjuntas de offsets entre as Forças singulares.

Verificando-se aspectos referentes às estruturas organizacionais, suas características e correlações com os diversos grupos sociais, bem como suas implicações funcionais nesses sistemas, pode-se analisar o modelo de gestão adotado para as compensações tecnológicas, industriais e comerciais, correlacionando-o com a legislação em vigor, sob a ótica da teoria estruturalista.

Depreendeu-se, após essa análise, que persiste um hiato entre a prática e uma adequada gestão dos *offsets* pelo MD, concluindo-se pela implementação de melhor governança para esta atividade. Nesse sentido, verificou-se a necessidade de uma sistemática dedicada ao tema, que permita visualizar todos os processos "como um todo", eliminando eventuais disfunções e proporcionando maior eficiência nesse processo.

Portanto, foi suscitada uma reflexão sobre a conscientização da importância de uma adequada gestão conjunta dos offsets, pela alta administração do MD. Isto implicará maior eficiência, pois motivará negociações prévias de offset entre as FA, com impacto positivo para os projetos estratégicos das FA e consequente transbordamento de benefícios para a BID. Maior integração entre as FA nesses processos resultará em uma sinergia nas negociações de compensações tecnológicas, industriais e comerciais, proporcionando a desejada eficiência para os projetos militares.

Com efeito, a aplicação desse modelo permitirá um melhor acompanhamento e controle de todas as ações de *offset* em andamento e futuras, possibilitando que as negociações relativas a cada projeto envolvido extrapolem suas esferas e concorram para que sejam alcançados objetivos maiores, coordenadamente entre as três FA.

Considerando o baixo custo requerido para a implantação da proposta, aliado à simplicidade das providências necessárias, entende-se pela viabilidade da proposta, sobretudo, no que diz respeito aos benefícios resultantes em termos de incremento de oportunidades e transbordamento de benefícios para a BID.

Entretanto, deve-se inferir que eventuais conflitos podem ocorrer, principalmente,

pelas características intrínsecas a cada FA. Desta forma, quanto maior for o grau da qualidade dos planejamentos prévios, maior será o ganho conjunto.

É esperado que esse modelo favoreça a união de esforços voltados à unicidade de objetivos estratégicos das FA, quando das negociações de grandes projetos de defesa de qualquer uma das Forças. Assim, o direcionamento de compensações para setores de pesquisa e desenvolvimento ou de indústria de suporte das Forças trará efeitos de alta sinergia, pela colaboração, de forma a evitar eventuais disfunções de oportunidades de melhorias.

As vantagens advindas de uma coordenação conjunta dos processos de *offset* tendem a ser potencializadas, quando congregados os interesses dos participantes em um ambiente único. Em tese, como mencionado na teoria estruturalista, "o todo é maior que a soma das partes". Portanto, uma visão do todo possibilitará melhor aproveitamento das oportunidades relacionadas a essa natureza de atividade.

Nesse sentido, tecnologias obtidas poderão ser comuns a vários projetos das FA, e o transbordamento tecnológico, em um universo maior, fortalecerá o binômio Defesa e Desenvolvimento. Tal tarefa é por demais árdua e muito cara em termos de recursos financeiros; e aqui nem se considerou a situação econômico-financeira por que tem passado o país há tantos anos.

Finalizando, as FA não trabalham isoladas. Necessitam cada vez mais da interoperabilidade, seja em operações ou na busca da ampliação de suas capacidades para a defesa da Pátria. Nesse caminho, seguirão contribuindo, em grande escala, para um adequado desenvolvimento de nosso país.

Referências

ALMEIDA, Nelson Marcio Romanelli. Acordos de Compensação Comercial, industrial e Tecnológico (offset) no processo de industrialização da base industrial de defesa. A gestão de offset na Marinha do Brasil e seus reflexos na Base Industrial de Defesa. Tese de mestrado. Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro, 2016.

AFFONSO, José Augusto Crepaldi, A política de offset da Aeronáutica no âmbito da Estratégia Nacional de Defesa. In: seminário do Livro Branco de Defesa Nacional, São Paulo, SP, 2011. Disponível em: <www.defesanet.com.br/photo/HO/senado/jose augusto crepaldi.pdf>.

BRASIL. Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013. Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1º abr. 2013a. Disponível em: <www.planalto.gov. br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Decreto/D7970.htm>. . Decreto nº 8.978, de 1º de fevereiro de 2017. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Defesa, remaneja cargos em comissão e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE. Acesso disponivel em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d8978.htm>. . Estado-Maior da Armada. EMA-420: Normas para Logística de Material. Brasília, DF, 2002b. rev. 2. Mod. 1. . Ministério da Defesa. Portaria Normativa nº 764/MD. Aprova a Política e Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa. Brasília, DF, em 27 dez. 2002a. . Força Aérea. Portaria nº 1.395/GC4. Aprova a Política e Estratégia de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica: DCA 360-1. Brasília, DF, 13 dez. 2005a. BRASIL. Força Aérea. Portaria nº 1.397/GC4. Aprova os preceitos para a negociação de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológico na Aeronáutica: ICA 360-1. Brasília, DF, 13 dez. 2005b. . Estado-Maior da Armada. Circular nº. 08 de 23 de julho de 2016. Brasília, DF, 2016c. Modificações das Normas de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica (offset) na MB. . Estado-Maior do Exército. Portaria nº 201-EME, de 26 de dezembro de 2011. Aprova as Normas para Gestão de Acordos de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica no Exército Brasileiro, Brasília, DF, 26 dezembro 2011. . Gabinete do Comandante da Marinha. Portaria nº 223/MB. Aprova as Diretrizes para a Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica ("OFFSET") da Marinha do Brasil. Brasília, DF, 25 jul. 2016b.

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. Brasília, DF, 22 jun. 1993.
Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012. Estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa; altera a Lei no 12.249, de 11 de junho de 2010; e dá outras providências. Brasília, 22 mar. 2012a.
Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. DCA 400-6: Ciclo de Vida de Sistemas e materiais da aeronáutica. Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2007.
Ministério da Defesa. Estratégia Nacional de Defesa. 1.ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2008.
. Ministério da Defesa. Livro Branco de Defesa Nacional. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2012b.
Ministério da Defesa. Estratégia Nacional de Defesa. 3.ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2016a.
. Ministério da Defesa. Política Nacional de Defesa. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2016d.

BRASIL. Secretaria Geral da Marinha. Normas sobre Licitações, Acordos e Atos Administrativos: SGM-102, rev. 4. Brasília, DF, 2013b.

CARRILHO, Maria. Principais tendências na sociologia militar. Nação e Defesa. Literatura e seleção bibliográfica Universidade de Lisboa, 1978.

Cruz, R. L. V. (2005c). Offset o exemplo do setor aeroespacial brasileiro. (Dissertação de Mestrado, Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, Brasil). Acesso em < www.defesa.mil.br/arquivos/espaco_academico/biblioteca_virtual/dissertaco es/ciencias_exatas/51691.pdf>.

Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013c. Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa. Acesso em <www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2011-2014/2013/Decreto/D7970.htm>.

Diretriz do Comando da Aeronáutica 360-1. (2005). Política e Estratégia de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica. Brasília: Comando da Aeronáutica.

FILGUEIRAS, Eduardo Quesado. A conjuntura político-econômica 2007-2011 e transferência de tecnologia nos offsets da Aeronáutica. Dissertação (Curso de Comando e Estado-Maior). Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2010.

FILGUEIRAS, Eduardo Quesado. A conjuntura político-econômica 2007-2010 e a transferência de tecnologia nos offsets da Aeronáutica. UNIFA, Rio de Janeiro, jun. 2012.

FILGUEIRAS, Eduardo Quesado. Offsets: uma visão crítica no contexto da Organização Mundial do Comércio. Revista Seiva, nov. 2014.

IVO, Ronan Coura. A prática do offset como instrumento dinamizador do desenvolvimento industrial e tecnológico. 157 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2004.

Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012d. Estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa. Acesso em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12598.htm>.

Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Institui as normas para licitações e contratos da administração pública. Acesso disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l8666cons.htm>.

Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 (1999). Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Acesso em <www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/lcp/Lcp97.htm>.

LIMA NETO, Diógenes. A institucionalização do processo de acordos de offset no comando da Aeronáutica do Brasil. 104 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Universidade do Minho, Braga, PT, 2012.

MODESTI, A. Offset: teoria e prática. In: WARWAR, Z. (Ed.). Panorama da Prática de Offset no Brasil: uma visão da negociação internacional de acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica. Brasília, DF: Projeto Editorial/Livraria Suspensa, 2004.

MOTTA, Fernando C. Prestes. O estruturalismo na teoria das organizações. Revista de Administração de Empresas, vol. 10, n.4, São Paulo, out./dez. 1970.

PIRES, Rui Pena. Uma Teoria dos Processos de Integração. 54f. Artigo. Instituto Universitário de Lisboa. Editora CIES-ISCTE / CELTA, 1999.

SILVA, R. Acordo de Compensação (offset) em itens de Defesa: Uma perspectiva do setor Aeronáutico. 28 f. Dissertação (Interfaces Científicas - Exatas e Tecnológicas • Aracaju - SE, V.2, N.1, 2016.

N. da R.: A adequação do texto e das referências às prescrições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é de exclusiva responsabilidade dos articulistas.