

Análise da Aquisição dos Veículos Blindados Leopard 1A5 como Modelo para Processos Futuros

Eduardo Cesar Bohn

(Programa de Pós Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais

Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Resumo: Dada a retomada das discussões sobre a defesa nacional evidenciadas pelo criação de legislação a ela relacionada e pelo lançamento de documentos como a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), o presente artigo discute de forma teórica diferentes aspectos relativos aos processos de aquisição de defesa, seguida de uma aproximação a realidade brasileira atual através da análise do caso da compra do veículo blindado Leopard 1A5. Acredita-se que o entendimento desse caso pode ser tomado de forma exemplar, extrapolando as suas conclusões para diversos casos semelhantes em qualquer uma das três forças. Considerando o volume das transações desta natureza e a expectativa de uma série de compras no contexto de modernização das forças em um futuro próximo, parece apropriado revisitar este caso. Utiliza-se a diferenciação entre a “aquisição” e “compra em si” para destacar toda a cadeia de reflexos derivadas das compras governamentais em defesa, a qual deve idealmente ser considerada quando da realização das compras. Lembra-se também de conceituar “logística” e “Base Logística de Defesa”, subordinando-as as necessidades estratégicas baseadas nas perspectivas de utilização das forças armadas. Trata-se também estruturação da Base Industrial de Defesa brasileira e de sua condição submissa às necessidades estratégicas nacionais em detrimento dos ganhos financeiros e mesmo sociais. Por fim conclui-se que tal processo de aquisição esta mais próximo da lógica da “compra em si” do que da perspectiva mais ampla do conceito de “aquisição”. Tal discussão justifica-se pela necessidade de se conscientizar a sociedade brasileira, da necessidade de manter as forças armadas operacionais e modernizadas, bem como toda a estrutura que a base e credibilidade.

Aquisição, Leopard 1A5, Logística, Base Industrial de Defesa, Base Logística de Defesa

Introdução

O lançamento da Política de Defesa Nacional (PDN) em 2005 (decreto 5.484), da Estratégia de Defesa Nacional (END) em 2008 (decreto 6.703) e do Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) em 2012 demonstram de forma clara o resurgimento da preocupação política com a defesa nacional e com os diferentes elementos que a compõem. No entanto, apesar da pertinência da capacitação das forças armadas e de toda a estrutura que apoia este movimento, não é consenso entre os brasileiros que investimentos do porte demandado pela situação das forças armadas do Brasil sejam tidos como prioritários.

Sendo assim, dado os volumes de recursos necessários para este, parece lógico que se tente analisar casos recentes de processos de aquisição de defesa à luz de uma abordagem teórica, visando identificar os caminhos que tragam os melhores resultados. Este tipo de revisão torna-se ainda mais pertinente quando consideramos as demais urgentes demandas evidenciadas pela sociedade brasileira, que, além disso, tende a identificar as necessidades de defesa como de menor prioridade, ou mesmo com desconfiança. Uma vez que “do ponto de vista da Teoria da Guerra, é a sociedade, por meios de suas instituições políticas, que determina qual, quanto e como dos recursos de uma sociedade serão convertidos e empregados” (DUARTE 2011, p. 5) (neste caso, em “logística”¹) é necessário que a sociedade esteja bem informada e de acordo com os objetivos e meios dos investimentos do dinheiro público.

Primeiramente se fará uma contextualização teórica sobre processos de aquisição em defesa em geral e alguns de seus possíveis reflexos, seguido de uma aproximação da realidade brasileira a partir do caso da aquisição dos veículos blindados Leopard 1A5. Espera-se assim contribuir para o debate que subsidie e justifique o necessário reaparelhamento das forças armadas e bem como a recapacitação da Base Industrial de Defesa (BID), porém da forma mais favorável possível. A aquisição de produtos de defesa requer uma estrutura organizacional adequada, o conhecimento militar, a perícia específica, programação cuidadosa e metodologia apropriada, uma vez que tem lugar em um ambiente marcado por incertezas. Destaca-se ainda o fato de que este tipo de avaliação dos processos de aquisição pode ser extrapolado para todas as forças, o que a dota de ainda maior pertinência frente à evidência e a aceleração das preocupações de defesa, derivada entre outras razões da descoberta de petróleo na camada do pré-sal.

1. Aquisição x Compra

O objetivo maior deste artigo é, dadas as circunstâncias previamente mencionadas, argumentar que o reaparelhamento e recapacitação das forças armadas seja feito com base no mais amplo conceito de “aquisição” (“acquisition”) e não apenas no de “compra em si” (“procurement”), no contexto da reorganização da Base Industrial de Defesa. Para tanto utilizaremos as conceituações apontadas por David Sorenson. Dentre estas, adotaremos a

¹ O conceito aqui é utilizado de acordo com PROENÇA E DUARTE 2005 e será detalhado posteriormente.

utilizada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DoD), por tratar-se da mais ampla, envolvendo, além da compra em si do elemento em questão, considerações quanto ao seu “Custo de Ciclo de Vida” (“Life-Cycle Costs” ou LCC), ou seja, pesquisa, desenvolvimento, produção, manutenção, melhorias e destinação final (SORENSEN 2009, p. 1).

Esta conceituação abrangente parece mais adequada, embora extremamente mais complexa do que se pensar apenas na compra em si, por três razões principais. Primeiramente por fornecer um retrato mais real dos custos envolvidos na transação em médio prazo e longo prazos (lembrando que determinados sistemas chegam a manter-se em operação por décadas); em segundo lugar, por, a partir deste retrato, permitir uma comparação mais justa entre diferentes sistemas concorrentes, e por último, por facilitar o entendimento de todos possíveis desdobramentos logísticos derivados de uma compra de materiais de defesa e de seus reflexos na sociedade como um todo.

Apesar de utilizarmos um conceito norte-americano e de sermos influenciados por uma profusão de bibliografias de mesma origem, temos de resistir a tentação de um copismo sem análise. Neste caso a diferenciação recém feita é valiosa também para o caso brasileiro, porém, como nos aponta William Moreira, os sistemas de aquisição são próprios dos diferentes países, dependendo das especificidades de cada nação, incluindo a natureza da expectativa de utilização das forças armadas e as capacidades (e tradições) da Base Logística de Defesa², e mesmo industrial como um todo. Moreira ainda acrescenta que a experiência internacional é uma importante fonte para fundamentar o desenvolvimento de nosso próprio sistema de aquisição (Moreira 2012, p.5), porém não é demais lembrar que nenhuma importação processual desprovida de adaptações para a realidade local tende a promover os mesmos resultados apresentados no país de origem, gerando assim expectativas irreais, desperdícios e frustrações.

2. “Logísticas”, Estratégia e Aquisição.

Dito isto, fica claro que a principal preocupação aqui é ressaltar a importância de todos os elementos por trás da compra em si, e seus reflexos na sociedade brasileira. Para melhor definir este universo, utiliza-se o conceito de Proença e Duarte, em que, a partir da

² Conceito trabalhado a seguir ainda neste trabalho.

obra de Clausewitz, se entende “logística” como sendo “tudo aquilo necessário para que uma força combatente seja tida como dada” (PROENÇA E DUARTE 2005).

Contudo, nada se perde se utilizarmos o conceito da Base Logística de Defesa (BLD) exposta por Brick para percebermos os demais aspectos que circundam os processos de aquisição de defesa, qual seja:

“o agregado de capacitações, tecnológicas, materiais e humanas, que compõe o meta-sistema de aparelhamento, necessário para desenvolver e sustentar a expressão militar do poder, mas também profundamente envolvido no desenvolvimento da competitividade industrial e da economia do país como um todo.” (Brick, 2011).

Sendo assim, a precisão do conceito recai neste caso a segundo plano. Importa é ter consciência de que os processos de aquisição de defesa não constituem fatos isolados e que deles desdobram-se uma série de cadeias que impactam na sociedade como um todo, seja através da constituição/atividade da Base Industrial de Defesa (BID), através da destinação de grandes quantias de dinheiro público, seja, em última análise, através da obtenção ou não de sistemas que garantam a segurança e a soberania nacional por parte das forças armadas.

Importa destacar, entretanto, que o maior interesse no caso brasileiro atual, tanto que tange as aquisições de defesa quanto no que tange a construção de uma BID contundente, é o ganho de capacidade estratégica e de soberania, sendo os benefícios econômicos e sociais controversos em termos de volume. Renato Dagnino faz uma revisão bibliográfica bastante coerente quanto a este ponto relativizando inclusive as questões pertinentes a ocorrência dos diferentes conceitos que tratam dos efeitos do “spin-off”, lembrando inclusive a obra de J. Alic e outros de 1992. Estes autores destacam o chamado “paradigma do spin-off”,” como o fato de que

“a difusão do conhecimento produzido no meio militar para o setor civil seria fácil e quase automática; e que supõe que os receptores do conhecimento podiam reconhecer e aplicar as tecnologias potencialmente úteis resultantes da P&D financiada pelo governo e adaptá-la com um mínimo de esforço a um grande número de aplicações na indústria civil” (DAGNINO 2010, p.156)

questionando a sua aplicabilidade de maneira generalizada. Embora Dagnino trate mais especificamente sobre a questão dos reflexos da BID, a argumentação pode extrapolada sem prejuízo para o caso específico do debate sobre aquisição, objetivo final da BID.

Isto é dito aqui para indicar que, quando se defende a construção de uma Base Logística de Defesa mais robusta, é primordialmente para garantir a autonomia e soberania

nacional em campos de caráter estratégico. Em outras palavras, esta ressalva cabe aqui, pois os processos de aquisição de defesa são o que sustenta e da razão a BLD e, de forma mais específica, a BID, descrita por Jacques Gansler como um fator mor de “deterrence” (GANSLER 1982, p. 9).

A intenção aqui não é negar por completo os benefícios econômicos e sociais da capacitação da BID, mas sim destacar que o fio condutor do pensamento da capacitação de defesa no Brasil deve ser a aquisição de capacidades estratégicas e de soberania, sendo os demais ganhos colaterais, mesmo que por vezes bastante significativos e praticamente nunca desprezíveis. Parte da justificativa para tanto reside no fato de que o ganho de autonomia parece de mais difícil contestação, ao passo de que os ganhos econômicos e sociais são ainda controversos.

Para tanto é necessária uma clara reflexão sobre quais as necessidades estratégicas das forças armadas, bem como suas perspectivas de utilização. Retomando Proença e Duarte, “o propósito da logística é definido pelas necessidades da tática e da estratégia, tendo, porém uma lógica própria” (PROENÇA E DUARTE 2005, p. 646), e, uma vez que se saiba o propósito da força combatente, pode-se então elaborar a sua composição de forma efetiva, bem como os demais elementos necessários para que uma “força combatente seja tida como dada”.

Mais uma vez podemos aprender com a experiência norte americana, guardadas as especificidades tanto locais quanto temporais. De certa forma, os dois principais pontos aqui destacados, quais sejam, a prioridade do conceito de “aquisição” (lembrar LCC) sobre o de “compra”, e a “subordinação” da logística à estratégia; são de alguma forma levados em conta (mesmo que com importantes alterações ao longo do tempo) no processo de aquisição de defesa nos EUA desde a passagem de McNamara pelo DoD. No entanto, algumas características da sociedade em que McNamara estava inserido que possibilitaram as contribuições feitas por ele são radicalmente distintas da realidade brasileira. Uma das principais diferenças era o fato de que o primeiro aspecto a ser considerado na disputa entre diferentes sistemas concorrentes era o ganho de capacidades em detrimento do preço, ainda que este jamais seja desconsiderado. McNamara entendeu que a escolha das armas começa com a estratégia (SORENSEN 2009, p. 18) e que a compra dos produtos de defesa não podia ser tomada de forma isolada das demais etapas envolvidas (desenvolvimento e produção, por exemplo) (SORENSEN 2009, p. 18-20), porém pôde implantar as medidas que julgou

necessárias a partir deste entendimento em função da tradição e da expectativa do uso das forças armadas, e de um custo de oportunidade possivelmente menor, pelo menos aparentemente, do que o atual no caso brasileiro.

Em suma, o acima exposto teve como objetivo fundamentar o argumento de que os processos de compra de material de defesa têm de ser feitos a partir da perspectiva da “aquisição” e não simplesmente da “compra em si”, tendo como meio de ação a BLD, e como objetivo suprir as necessidades impostas pela estratégia e pela perspectiva de uso das forças. Quaisquer benefícios colaterais que advenham das transações (tendencialmente bastante volumosas) daí decorrentes são muito bem vindos e devem ser estimulados, contudo não devem nortear o planejamento da estratégia de defesa do Brasil nem da construção da estrutura que a confere substância e credibilidade. Em outras palavras, “o planejamento do uso das Forças Armadas deve ser o ponto fulcral das bases e atividades preparatórias que lhes servem” (Duarte 2012, p.81).

3. Tópicos sobre Transações Internacionais de Materiais de Defesa

Interessa também abordar a questão das transações internacionais de materiais de defesa, uma vez que o caso empírico a ser analisado a seguir trata-se de uma importação. No que tange o país exportador, podemos resumir as principais razões que levam à exportação apontadas por Soreson em 4 pontos principais: a) influenciar na relação entre os países e no tratamento à ameaças comuns; b) descarte de equipamentos sobressalentes ou desnecessários; c) aumentar o lucro da empresa produtora e melhorar a situação da balança comercial nacional e, d) reduzir o custo dos sistemas para a compra do próprio país produtor através do ganho de escala (SORENSEN 2009, p. 127). A principal desvantagem da exportação de materiais de defesa, ainda segundo este último autor, seria a possível falta de domínio sobre sistemas tão contundentes após a venda, lembrando que o país de análise de Sorenson são os Estados Unidos. No caso de um país como o Brasil, com orçamento limitado para a defesa, torna-se quase imprescindível para a Base Industrial de Defesa lançar mão das exportações em função do aumento da competitividade oriunda do ganho de escala e da fonte extra de recursos quando o governo do próprio país estiver contendo despesas. Contudo o governo deve criar um ambiente, e por vezes investir diretamente em uma operação economicamente menos vantajosa do que a compra internacional, para que as empresas não saiam de atividade levando consigo uma importante capacidade estratégica nacional (Moraes 2012, p. 58). As vantagens da exportação também são apontadas por Patrice Franko como um elemento de

convencimento do contribuinte e mesmo de entidades como o congresso nacional, uma vez que tende a reduzir o investimento público e atenuar o custo de oportunidade de não se sanar outras urgências que poderiam ter impacto mais direto em grande parte da sociedade.

No entanto, para o país importador, parece haver quatro razões principais para tais compras: a) obtenção de capacidades, cujo país não tem condições de produzir de forma independente; b) obtenção de capacidades produtivas/tecnológicas ainda não dominadas; c) influenciar no relacionamento entre os países, e d) possível ocorrência de “Offsets”, ou seja, tipos de compensação por parte do país vendedor, como, por exemplo, compra de outros tipos de produtos³. As principais desvantagens parecem ser o desestímulo para a produção local e a dependência de um país estrangeiro em um setor estratégico, além da suscetibilidade a manobras de cerceamento tecnológico, bem esclarecidas por Longo e Moreira (Longo e Moreira, 2010)⁴. Retomaremos estas questões mais adiante.

Vale lembrar que em um passado não muito remoto a indústria de defesa brasileira teve um elemento exportador bastante consolidado, sendo que o Brasil chegou a ser o quinto maior exportador de armas convencionais no mundo (Franko Jones, 1986). De forma até mesmo irônica, o caso de importação visitado neste artigo trata de veículos blindados, sendo que uma empresa brasileira chegou a ser a maior produtora deste mesmo tipo de produto, a Engesa (Franko Jones 1986), e que até hoje se questiona qual o tamanho do impacto da dependência do mercado internacional e de dinâmicas e peculiaridades no processo que findou com a derrocada da empresa (Moraes 2012).

Documentos como a Estratégia de Defesa Nacional e o Livro Branco de Defesa nacional possibilitam o entendimento de que a construção de capacidades produtivas locais de material de defesa será tratada de forma mais incisiva e ativa pelo governo doravante, buscando reencontrar um vigor já demonstrado pelas empresas brasileiras do setor. Isto não quer dizer um abandono dos recursos (principalmente no que diz respeito aos tecnológicos) disponibilizados por fornecedores internacionais, nem de parcerias internacionais entendidas como adequadas, principalmente no contexto sul americano. Neste sentido o encontra-se o Conselho de Defesa da Unasul, em cujo estatuto lê-se o objetivo o de “promover o

³ Uma descrição breve, porém elucidativa, a respeito dos “Offsets” pode ser encontrada em (SORENSEN 2009, p. 135-36).

⁴ Os autores descrevem o fenômeno como “(...) a prática de Estados, grupos de Estados, organismos estrangeiros, empresas ou outros atores internacionais no sentido de bloquear, negar restringir ou dificultar o acesso ou a posse de conhecimento, tecnologias e bens sensíveis, por parte de instituições, centros de pesquisa ou empresas em outros países” (Longo e Moreira, 2010, p.310).

intercâmbio e a cooperação no âmbito da indústria de defesa” (UNASUL, 2008). Da mesma forma, em seu plano de ação lançado em 2009 consta a intenção de “Promover ações bilaterais e multilaterais de cooperação e produção da indústria para a defesa no marco das nações integrantes deste Conselho” (UNASUL,2009).

Além disso, como demonstra a compra do Leopard junto à Alemanha ou a colaboração com a França no âmbito do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), tradicionais parceiros aparentemente não serão abandonados, ainda que os modelos de negócios alterem-se. Apesar da hipótese defendida aqui, no que toca a importância capital em termos de ganho de soberania e autonomia de uma BID consistente, não há como negar que ganhos pontuais podem muito bem ter origem na produção estrangeira.

4. A compra do Leopard 1A5

O modelo de carro blindado de combate Leopard 1A5 é um chamado MBT (Main Battle Tank) de origem alemã e fabricado pela empresa Krauss-Maffei Wegmann. O modelo 1A5 é resultado de consecutivas adaptações do modelo Leopard 1, fabricado a partir da década de 1960 e, segundo o sítio oficial da empresa já teve mais de 4500 unidades fabricadas. O veículo pesa aproximadamente 40 toneladas, tem um motor de 830 hp e um armamento primário de 105mm. É considerado um equipamento moderno e detentor de capacidades que nossas forças armadas atualmente não possuíam, além de estar a tecnologicamente bastante a frente das capacidades produtivas da BID nacional atual.

A compra dos veículo se deu através de acordo entre os governos brasileiro e alemão⁵, por intermédio do ministério da defesa e envolveu além dos 250 Leopard’s 1A5, 19 veículos da mesma família porém com outras finalidades, sendo que as primeiras unidades chegaram ao porto de Rio Grande em dezembro de 2009. Cada unidade de 1A5 teria custado cerca de US\$ 900 mil segundo o Brasil Econômico.

É propício aqui retomar os pontos apontados anteriormente como principais razões para proceder com a importação de materiais de defesa, quais sejam: a) obtenção de capacidades, cujo país não tem condições de produzir de forma independente; b) obtenção de

⁵Trata-se de um país a partir do qual o Brasil adquiriu diferentes equipamentos militares na última década. Para uma lista detalhada consultar o Stockholm Peace Research Institute.

capacidades produtivas/tecnológicas ainda não dominadas; c) influenciar no relacionamento entre os países, e d) possível ocorrência de “Offsets”.

Ao cruzarmos as informações disponíveis sobre o processo do Leopard com estes pontos podemos fazer algumas observações⁶. Primeiramente o exército brasileiro de fato obteve um ganho de qualidade em termos de suas capacidades, uma vez que o veículo em questão é de fato superior ao seu predecessor. No entanto, no que tange a capacidade produtiva e domínio da tecnologia os avanços não se verificaram da mesma forma. Quanto ao terceiro fator, é difícil precisar em que medida tal transação de fato influenciou na relação entre os dois países da mesma forma que nenhuma notícia foi identificada até o término deste artigo que indique a ocorrência de compensações “Offset”, que seria o quarto ponto.

5. Considerações Finais

Retomando o exposto no primeiro tomo deste trabalho, identificamos a conveniência de se tratar os processos de compra através da lente da “aquisição” em detrimento da perspectiva da “compra em si”. Entre os custos de não se ter essa percepção em mente ao se levar a cabo este tipo de processo figura uma potencial dependência em relação ao fornecedor, desperdício de recursos e gastos não antecipados, sendo estes por vezes capazes de inviabilizar processos futuros. Tendencialmente, quando se pensa estritamente sob o viés do “procurement”, os reflexos em termos de adestramento⁷, doutrina, infraestrutura e organização ocorrem após a compra, dificultando a previsão de gastos. Já quando pensamos em termos de “acquisition” há a possibilidade de um planejamento mais coerente e realista. O fato de que as primeiras unidades do veículo em questão chegaram ao Brasil em fins de 2009 e que a previsão da conclusão da fábrica que prestará manutenção e proverá futuras modernizações tem previsão de conclusão apenas para fins de 2013 é um indicativo de que este processo estaria mais próximo da primeira opção do que da segunda. Em outras palavras, aparentemente, todos os outros elementos necessários para que esta força combatente seja tida como dada, não foram levados em consideração, podendo inclusive levar a uma eventual

⁶ Pontua-se aqui uma dificuldade em encontrar informações coerentes e concatenadas a este respeito.

⁷ Em um caso relativo a utilização de blindados este fator é particularmente importante uma vez que segundo Richard E. Simpkin o tipo de soldado envolvido nestas operações demanda um treinamento capaz de prover uma intimidade tão intensiva com o equipamento quanto a cooperação com seus companheiros (SIMPKIN 190,P.53).

frustração já que, em realidade, não se alcançarão necessariamente os objetivos estratégicos que deveriam ter orientado a compra, pelo menos no prazo inicialmente estimado.

Merece atenção também, o fato de que não há notícias de grandes envolvimento por parte de companhias locais em qualquer etapa da “vida do produto”, demonstrando um afastamento de algumas das metas apontadas na END, por exemplo. Essa realidade poderia vir a mudar na eventualidade de se levar a cabo uma proposta de desenvolvimento local e conjunto de uma nova família de blindados, ventilada pela própria Krauss-Maffei. Contudo esta possibilidade ainda parece estar em estágio seminal, sem detalhamento de sua operacionalização e tendo, desta forma, sua concretude ainda bastante distante. Não há indicações de que a busca pelo ganho de autonomia produtiva e tecnológica tenha estado entre os objetivos deste acordo.

A identificação de elementos passíveis de replicação que venham a compor um modelo/diretriz a ser tomado como referência para os processos de aquisição de defesa ainda por vir no Brasil com certeza teria grande utilidade no que tange a clareza dos objetivos dos processos, melhor aplicação de recursos e, por último, na construção da Base Industrial de Defesa e no mais adequado reaparelhamento das forças armadas. Este artigo, contudo, claramente não ambiciona propor tal modelo. A intenção é apenas contribuir para este debate, apontando características do caso do veículo blindado Leopard 1A5 que levam a crer que este não deveria ser tomado como referência para as demais etapas da modernização das forças armadas brasileiras, nem mesmo para as que envolvam compras externas.

6. Referências Bibliográficas:

A VAREJO. Começam as obras de construção da sede da fábrica alemã KMW em Santa Maria. Disponível em: <http://wp.clicrbs.com.br/avarejo/2013/05/09/comecam-as-obras-de-construcao-da-sede-da-fabrica-alema-kmw-em-santa-maria/?topo=52,1,1,,165,e165/feed/atom/feed/feed/feed/feed/>. Acessado em 21 jul. 2013.

BRASIL. Estratégia Nacional de Defesa. Ministério da Defesa, Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/Estrat%C3%A9gia-Nacional-de-Defesa.pdf>, Acessado em 15 de março de 2013.

BRASIL. Livro Branco da Defesa Nacional. Ministério da Defesa, Brasil, 2012. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes07/lbdn.pdf>, acessado em 20 de março de 2013.

BRASIL ECONÔMICO. Produtora de tanques KMW instala fábrica no Brasil. Disponível em: <http://www.brasileconomico.com.br/noticias/nprint/100368.html>. Acessado em 17 jul. 2013

BRICK, E. S. Base Logística de Defesa. In: V Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos de Defesa. Simpósio Temático (ST) 4. Fortaleza, CE, ago. 2011. **Anais...** Disponível em: <http://www.abedef.org/encontrosnacionais2/2011-fortaleza>. Acessado em: 15 jun. 2013.

DAGNINO, Renato P. A Indústria de Defesa no Governo Lula. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

DUARTE, Érico. Conduta da Guerra na Era Digital e suas implicações para o Brasil: uma Análise de Conceitos, Políticas e Práticas de Defesa. Brasília: Ipea, Agosto 2012. (Texto para discussão, nº 1760).

DUARTE, Érico. Análise Logística (Clausewitziana) da Base Logística de Defesa. In: V Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos de Defesa. Simpósio Temático (ST) 4. Fortaleza, CE, ago. 2011. **Anais...** Disponível em: <http://www.abedef.org/encontrosnacionais2/2011-fortaleza>. Acessado em: 15 jun. 2013.

FORÇA TERRESTRE. EB recebe novo lote de Leopard 1A5 BR. Disponível em: <http://www.forte.jor.br>. Acessado em 18 jul. 2013.

FRANKO JONES, Patrice Marie. The Brazilian Defense Industry: A Case Study of Public-Private Collaboration. PhD Diss. University of Notre Dame, 1986.

GANSLER, Jacques. The Defense Industry. Cambridge: The MIT Press, 1982.

KRAUSS-MAFFEI WEGMANN. Sítio Oficial. Disponível em: <http://www.kmweg.com>. Acessado em: 19 jul.2013.

LONGO, Waldimir; MOREIRA, Willian. Contornando o Cerceamento Tecnológico. In: SWARTMAN, Eduardo (et. al.). **Defesa, Segurança internacional e forças armadas: Textos Selecionados do Encontro do III Encontro Nacional da ABED**. Campinas: Mercado de Letras, 2010.

MORAES, Rodrigo F. A Inserção Externa da Indústria Brasileira de Defesa: 1975-2010. Brasília: Ipea, Fevereiro 2012. (Texto para discussão, nº1715).

MOREIRA, Willian S. Aquisição de Defesa no Século XXI: Óbices e Desafios para o Brasil. VI Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos de Defesa. Simpósio Temático (ST) 6. São Paulo, SP, ago. 2012.

PROENÇA JÚNIOR, Domício; DUARTE, Érico. The Concept of Logistics derived from Clausewitz: All That is Required so That the Fighting Force Can Be Taken as a Given. **Journal of Strategic Studies**, v. 28, n. 4, p. 645-677, 2005.

SIMPKIN, Richard E. *Brassey's Mechanized Infantry*. Oxford: Brassey's Publishers Limited, 1980.

SORENSEN, David S. *The Process and Politics of Defense Acquisition: a Reference Handbook*. Westport, CT: Praeger Security International, 2009.

UNASUL. Estatuto do Conselho de Defesa Sul-Americano da Unasul. Santiago, 2008. Disponível em http://www.unasurcds.org/index.php?option=com_content&view=article&id=343%3Aestatuto-do-conselho-de-defesa-sul-americano-da-unasul&catid=59%3Aportugues&Itemid=189&lang=pt

UNASUL. Plano de Ação 2009. Conselho de Defesa Sul-Americano da Unasul. Santiago, 2009. Disponível em http://www.unasurcds.org/index.php?option=com_content&view=article&id=129%3Aplano-de-acao-2009-conselho-de-defesa-sul-americano-cds-da-unasul&catid=59%3Aportugues&Itemid=189&lang=pt