



A Indústria de Defesa e a Expressão Militar do Poder Nacional

Por Juraci Ferreira Galdino*

A capacidade científico-tecnológica é fundamental para impulsionar as expressões econômica e militar das nações. Neste caso, ela é essencial para tornar mais eficiente, eficaz e dinâmico o Sistema Setorial de Inovação de Defesa que tem a Base Industrial de Defesa nacional como elemento fulcral. Assim sendo, inferir sobre o desempenho das empresas que atuam no setor de defesa pode evidenciar tendências ou fatos portadores de futuro com possibilidade de indicar mudanças no tabuleiro geopolítico mundial.

Diversas abordagens podem ser empregadas para avaliar o desempenho desse setor, considerando isolada ou conjuntamente vários indicadores que permitam: realizar análises quantitativas ou qualitativas dos ativos intangíveis de propriedade intelectual; depreender a respeito da capacidade de seu capital intelectual; mensurar sua infraestrutura de P&D e parque fabril; e aquilatar seu portfólio de produtos e os contratos celebrados com as Forças Armadas e órgãos de segurança pública. Certamente seria hercúleo empregar vasto rol de variáveis; inexequível pela notória dificuldade de acessar informações que abrangem segredos industriais, empresariais e até de Estado; além de teoricamente complexo, pela genuína dificuldade de sopesar muitos indicadores a fim de definir uma métrica agregada capaz de refletir fielmente a realidade. Diante de tão laborioso e sofisticado problema, sobressai-se a possibilidade de analisar e confrontar o faturamento das empresas como uma excepcional maneira de inferir sobre a performance das empresas que labutam na área de Defesa. Essa abordagem simples permite realizar um estudo exploratório com algum grau de assertividade, na medida em que exprime, de certa forma, o esforço de inovação e a competitividade das empresas e reflete as políticas públicas voltadas para o setor.

Nesse mister, cabe trazer à baila a lista das 100 (cem) empresas mundiais com maior faturamento que atuam no setor de defesa, elaborada anualmente, desde 2001, pela revista *Defense News*.

Segundo a revista, em 2001, a totalidade do faturamento dessas empresas atingiu o montante aproximado de 200 bilhões de dólares norte-americanos e ultrapassou o patamar de 500 bilhões de dólares norte-americanos em 2019, evidenciando um aumento expressivo, particularmente se considerarmos as diversas crises econômicas ocorridas no período. Nessa trajetória, destaca-se um vertiginoso crescimento das receitas dessas empresas a partir de 2015, aduzindo uma vigorosa retomada em investimentos no setor de defesa.

Ao analisar pormenorizadamente as informações da aludida revista, evidenciam-se outros aspectos importantes, como a intensa dinâmica de alteração no rol das 100 (cem) empresas com maior faturamento. Essas modificações vão além de expressivas variações de classificações, como a ocorrida com a EMBRAER, única empresa brasileira

na relação, que saiu da 69ª posição em 2018 para a 84ª em 2019, elas abrangem também significativas alterações no conjunto das empresas. Verifica-se, por exemplo, que 16 (dezesesseis) empresas da lista de 2018 não aparecem na de 2019.

Essa acentuada dinâmica pode evidenciar características marcantes do mercado de defesa, como a inconstância das aquisições e os elevados montantes geralmente envolvidos quando são celebrados contratos. Além disso, pode refletir um fenômeno inusitado: a inclusão das empresas chinesas que até então não eram consideradas em razão da dificuldade de acesso à informação. A revista, aparentemente, superou esse óbice ao associar-se a parceiros que lograram êxito nessa empreitada.

Os investimentos em Defesa cooperam para o transbordamento tecnológico, ou seja, para que soluções técnicas concebidas originariamente para determinada finalidade logrem resultados mais abrangentes, gerando, entre outros ativos, conhecimento científico, patentes, profissionais capacitados e novas empresas, que servirão de insumos para um novo ciclo virtuoso.

Observa-se que os 15 (quinze) países principais da lista concentram 91 empresas e cerca de 93% do faturamento total. Os Estados Unidos das Américas lideram a classificação com 41 empresas que conjuntamente contabilizam mais de 50% do total de receitas. Em segundo lugar aparece a China, com 8 (oito) empresas, sendo que 6 (seis) delas figuram entre as 15 (quinze) mais bem classificadas, perfazendo mais de 20% do faturamento total das empresas. Apesar de sua pujante fisiografia, riquezas naturais e minerais e destacada economia, o Brasil não integra essa relação de países que possuem expressiva Base Industrial de Defesa.

Repise-se que o desempenho surpreendente da China não significa necessariamente um repentino avanço do seu setor de defesa, pois, conforme informado previamente, em anos anteriores os dados deste país não eram considerados na classificação da revista. Todavia, ele, inegavelmente, prenuncia um país com forte Base Industrial de Defesa.

As Forças Armadas de países que desenvolvem seus sistemas, equipamentos e armamentos ou que induzem adequadamente o desenvolvimento tecnológico e de fronteira autóctone, faz extensivo uso das capacidades técnicas nacionais e empreendem visão de longo prazo. Os investimentos em Defesa cooperam para o transbordamento tecnológico, ou seja, para que soluções técnicas concebidas originariamente para determinada finalidade logrem resultados mais abrangentes, gerando, entre outros ativos, conhecimento científico, patentes, profissionais capacitados e novas empresas,

que servirão de insumos para um novo ciclo virtuoso.

Os países que não possuem uma estratégia de Estado eficiente para impulsionar a ciência, a tecnologia e a inovação, especialmente, em assuntos de interesse militar, mormente conduzem processos de obtenção priorizando a aquisição no mercado externo em detrimento do desenvolvimento próprio. Entre as razões para abdicar ou restringir o desenvolvimento tecnológico interno, pode-se citar a premência de preservar a capacidade operativa, posto que atividades de P&D nacionais podem ensejar delongas orçamentárias, administrativas e até fabris que resultem na indisponibilidade do produto ou em sua disponibilidade posterior às necessidades da Força.

Em suma, convém que os empreendimentos tecnológicos de impacto conciliem as prementes necessidades operacionais com o fortalecimento da BID nacional, buscando atingir um bom compromisso entre aquisição internacional e PD&I autóctone, particularmente visando aumentar o conteúdo nacional em áreas críticas sem alongar cronogramas de obtenção de produtos, sistemas e armamentos centrais para a manutenção da capacidade operacional da Força.

A predominância da aquisição no mercado internacional deve ser evitada, pois contribui com o aumento do déficit da balança comercial e pode ensejar prejuízos inestimáveis em tempos de crise, uma vez que os itens adquiridos, ou em uso, nem sempre possuem paridade com a versão empregada no país onde os produtos são fabricados. Essa ameaça pode ser ainda maior, caso o funcionamento dos produtos, sistemas ou armamentos e seus recursos sejam vulneráveis a interferências ou negação de capacidades operativas militares em proveito de força adversa.

Em que pesem diferentes dinâmicas de inovação dos países e seus distintos graus de eficiência na aplicação de recursos, os Estados proeminentes em tecnologia apresentam similaridades, a exemplo de políticas de Estado que privilegiam a continuidade de orçamentos destinados à pasta de Defesa ao longo de anos. Em consequência desses vultosos investimentos, estímulo à competitividade e à inovação, nesses países criaram-se empresas cujas capacidades produtivas respaldam o poder soberano nacional e contribuem para gerar divisas para os países, como sugerem os expressivos recursos auferidos pelas empresas que figuram na lista difundida pela *Defense News*.

* Juraci Ferreira Galdino
General de Brigada Engenheiro Militar
Doutor em Engenharia Elétrica
Chefe do Centro de Avaliações do Exército
jfgaldino675@gmail.com
Analista vinculado ao NEEDS/UFSCar.
(Mar/2019)