

PADRÕES COMPARATIVOS PARA O DIMENSIONAMENTO DO EXÉRCITO: QUAIS UTILIZAR?

MARCELO OLIVEIRA LOPES SERRANO - CORONEL R1 DO EXÉRCITO BRASILEIRO

O Exército Brasileiro (EB) possui uma mentalidade arraigada, adquirida ao longo de sua evolução histórica, ao que poderíamos chamar de territorialismo. Esta mentalidade se materializa pela tendência de vincular as organizações militares (OM) operacionais, de todos os níveis, a parcelas do território nacional, pelas quais se tornam militarmente responsáveis e às quais praticamente restringem sua área de atuação. Essa tendência pode parecer óbvia para muitos, se não para a maioria dos oficiais do Exército, mas não se caracteriza, de modo algum, em determinismo, no sentido de não haver alternativa vantajosa a ela.

Como é fartamente sabido, a visão do Exército privilegia duas estratégias: a presença – uma racionalização da mentalidade territorialista – e a dissuasão. Mas a verdade indiscutível é que o EB executa plenamente apenas uma delas – a presença. Nossa preocupação com a dissuasão tem permanecido, até o momento, apenas no campo da retórica.

Em virtude do que se pode deduzir da análise de suas ações estratégicas adotadas até o presente momento, o territorialismo tem-se caracterizado na marca mais evidente da visão estratégica do Exército, a ponto de fazê-la atribuir maior prioridade à articulação da Força Terrestre no território nacional do que à sua própria capacitação operacional.

A estratégia da presença, por acarretar a necessidade de ampla ocupação de um vasto território, tende naturalmente a enfatizar o tamanho da Força Terrestre em detrimento de outras considerações tão ou mais importantes. No entanto, a associação entre a presença com sua ênfase no tamanho da Força e orçamentos restritos tem produzido uma situação bastante pernicioso. A preocupação preponderante com a preservação da articulação e da estrutura atuais do Exército, às quais nos afeiçoamos por considerá-las de caráter quase que histórico-cultural, tem produzido como efeito colateral, ao longo das últimas décadas, um forte e progressivo enfraquecimento operacional dos corpos de tropa, além de reforçar intensamente a vocação localizada deles, devido à restrita mobilidade.

É em função da mentalidade territorialista e de seu corolário estratégico, a presença, que temos a inclinação natural de adotar a área territorial do País, a extensão de suas fronteiras terrestres e sua grande população como padrões comparativos preferenciais para o dimensionamento da Força Terrestre. Quando avaliamos a adequação do Exército aos seus encargos de defesa, tendemos a pensar nestes padrões e, por considerá-los com exclusividade, concluímos sempre pela insuficiência numérica do

EB para o atendimento de suas missões. Essas conclusões são em geral incompletas, por se basearem na análise de apenas um aspecto, ou então equivocadas, por não serem capazes de responder convenientemente às necessidades estratégicas do EB no século que se inicia.

É bastante discutível se tais padrões guardam algum vínculo necessário com o adequado dimensionamento dos exércitos. A despeito disso, convém analisar com atenção se esses critérios geográficos constituem-se realmente em fatores efetivos para o dimensionamento. Para tanto, recorreremos à comparação relativa da área territorial, da extensão das fronteiras terrestres e da população de vários países importantes com o efetivo de seus exércitos, conforme o quadro 1 abaixo. Considera-se que a escolha dos países analisados seja bem representativa. Há países das Américas, da Europa e da Ásia, os três continentes mais relevantes em matéria de organização de forças armadas; há países ricos e emergentes, países com elevada e com baixa densidade demográfica e países com variadas extensões territoriais.

Quadro 1 – Dados relativos a aspectos geográficos

PAISES	Efetivo do Exército	Área Territorial (Km ²) ¹ Relação c/ efetivo (H/Km ²)	Extensão das Fronteiras (Km) Relação c/ efetivo (H/Km)	População ¹ Relação c/ efetivo (%)
Argentina	38500 ²	2736690 0,01	9861 3,9	41769726 0,09
França	128472 ⁴	551500 0,23	2889 44,4	65312249 0,19
Alemanha	163962 ²	357022 0,45	3621 45,2	81471834 0,2
Espanha	79736 ²	505370 0,15	1917 41,5	46754784 0,17
Itália	108300 ²	301340 0,35	1899 56	61016804 0,17
EUA	547400 ³	9826675 0,05	12034 45	313232044 0,17
Rússia	321000 ²	17098242 0,01	20241 15,8	138739982 0,23
China	1600000 ²	9596961 0,16	22117 72	1336718015 0,1
Peru	74000 ²	1279996 0,05	7461 9,9	29248943 0,25
Brasil	186498 ⁵	8514877 0,02	16885 11	190732694 ⁶ 0,09

FONTES:

1 - Cia World Factbook (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>)
2 - International Institute for Strategic Studies (Military Balance 2010)
3 - US Army Financial Management (<http://asafm.army.mil/offices/BU/BudgetMat.aspx?officeCode+1200>)
4 - Annuaire Statistique de Defense 2010 (www.defense.gouv.fr/sea/la_sea_en_action/economie-et-statistiques/annuaire-statistique-de-la-defense)
5 - Estado-Maior do Exército (palestra proferida na ECEME)
6 - IBGE

Os números relativos de cada país referentes a aspectos geográficos apresentam um quadro disparatado.

Vê-se que, em termos de número de homens por Km² do território, a diferença entre o número mais baixo (0,01 – da Argentina e Rússia) e o mais alto (0,45 – da Alemanha) é enorme – uma diferença de 45 vezes. Os números mais altos são todos de países da Europa ocidental, certamente como resquício de seu passado de intensa rivalidade bélica, a qual exigia grandes efetivos a despeito da restrita extensão territorial dos países. Apesar de todos esses exércitos terem sido reduzidos após a Guerra Fria, o resultado desta redução ainda permaneceu bastante significativo em virtude de os efetivos iniciais serem muito elevados. Esta parece ser uma razão para números tão expressivos. O número do Brasil (0,02) é o dobro do da Argentina e um pouco menos da metade do peruano e do norte-americano (ambos 0,05).

O número de H/Km^2 só teria real relevância se considerado como fator indicativo da capacidade de ocupação do território, capacitação necessária no quadro de segurança e defesa internas. No entanto, dos países considerados, a Rússia, que possui certamente uma significativa necessidade de defesa interna, em virtude dos movimentos separatistas no Cáucaso e do terrorismo decorrente, é o que apresenta a menor taxa. Por outro lado, os países da Europa ocidental, cujos exércitos têm reduzida necessidade de atuação em segurança e defesa internas, possuem as taxas mais elevadas. O Exército dos EUA, apesar de possuir restritos limites legais para atuar na garantia da lei e da ordem em território norte-americano, apresenta taxa duas vezes maior do que a do Exército Brasileiro, que tem tradição neste tipo de emprego. Diante deste quadro, não há base sólida para afirmar que o tamanho do Exército Brasileiro seja insuficiente para guarnecer adequadamente o nosso território.

Pode-se redarguir que também não há base sólida para afirmar o oposto. No entanto, essa indefinição de significado é suficiente para se questionar o valor da relação H/Km^2 como fator comparativo inquestionável para o dimensionamento do Exército.

Quanto ao percentual do efetivo dos exércitos em relação à população, os números, apesar de mais próximos, também não parecem apresentar alguma lógica indiscutível. Esta taxa, à semelhança do número de H/Km^2 , só teria sentido inquestionável como expressão da necessidade de o exército exercer eficaz controle sobre a população no âmbito da defesa interna. O número do Brasil está no mesmo patamar do da Argentina. É praticamente a metade dos de Alemanha, França, EUA, Espanha e Itália, situando-se os de Peru e Rússia em nível um pouco mais elevado. Seria razoável imaginar que nos casos da Rússia e do Peru, neste devido a uma eventual possibilidade de ressurgimento do Sendero Luminoso, poderia haver a necessidade de efetivo controle da população, e a taxa mais elevada deles poderia retratar esta necessidade. Por outro lado, seria inconveniente considerar que o percentual de Alemanha, França, Itália, Espanha e EUA seja o adequado, já que estes países, onde vigoram sólidas instituições democráticas, não imaginam seus exércitos como instrumentos de controle da população. Portanto, o percentual deles em torno de 0,2% não reflete esta necessidade. Como este número parece ser aleatório, é também inócuo considerar que aqueles países, em tese, possuam o dobro da nossa capacidade de exercer controle militar sobre suas populações. Em consequência, também não há base lógica para afirmar que deveríamos atingir aquele percentual para obtermos adequada capacidade de exercer militarmente o controle sobre a população, sem ao mesmo tempo considerar a China e a Argentina, que apresentam taxas semelhantes às nossas, carentes neste aspecto, o que nos parece desarrazoado. Além do mais, também não se espera do Exército, braço armado das instituições democráticas brasileiras, o eventual exercício do controle da população.

Excetuando-se a expressão da capacidade de controlar a massa populacional, o percentual do efetivo em relação à população nada representa além do grau de militarização da sociedade. Não há relação evidente entre esta taxa e as necessidades de defesa, as quais são determinadas, na realidade, pelas ameaças, reais ou potenciais, e pelos objetivos políticos dos países. Comparar exércitos primordialmente por este fator significa ignorar realidades distintas de defesa.

Para encerrar a análise dos fatores geográficos, falta apreciar a questão do número de homens por quilômetro de fronteira terrestre. Este fator parece ser o mais

consistente dentre eles, no entanto, também tende a conduzir a conclusões equivocadas se visto isoladamente. O número brasileiro (11 H/Km) só não é mais baixo do que o da Argentina (3,9 H/Km). Com um pouco de esforço, pode-se considerá-lo no mesmo patamar de Peru e Rússia, mas é muito menor, da ordem de quatro vezes, do que os números de Itália, EUA, Espanha e França. Por outro lado, é forçoso admitir que os números elevados desses países não se explicam pela extensão de suas fronteiras, já que nenhum deles vê nelas qualquer ameaça. Os EUA não têm nenhuma preocupação de defesa com seus vizinhos e o passado beligerante da Europa foi deixado para trás ao longo do processo de integração que desaguou na União Europeia. O caso da Itália, detentora de taxa muito elevada, é significativo. Além de estar fortemente integrada com os seus vizinhos, suas fronteiras terrestres são fisicamente protegidas pelos Alpes, o que exclui qualquer necessidade de taxa tão expressiva. Pode-se então afirmar com segurança que a extensão das fronteiras só poderia constituir-se em fator a ser levado em consideração se, por intermédio e através delas, o país fosse vítima de forte ameaça de natureza militar. Mesmo assim, o real fator dimensionador seria, não as fronteiras em si, mas o volume e o peso das forças adversárias que as poderiam atravessar, como recorrentemente foi o caso no passado beligerante da Europa.

A incongruência dos números relativos a esses fatores geográficos é indicativa da inconveniência de utilizá-los como padrões para o dimensionamento dos exércitos ou, pelo menos, como padrões exclusivos ou preponderantes. A utilização destes padrões deixa de considerar aspectos fundamentais, particularmente em tempos de rápidas e intensas mudanças como os da atualidade. Eles são inúteis para avaliar, por exemplo, o grau de modernidade de um exército, particularmente no que se refere ao nível tecnológico de seus meios de combate, condição imprescindível para a eficiência operacional.

A mentalidade territorialista tem sido um severo óbice para a transformação do Exército numa força moderna e eficaz. Como salientado acima, a fixação em dimensionar o EB por meio de fatores geográficos embaça a nossa visão estratégica, dificultando o reconhecimento do fator modernidade como o ponto mais crítico da Força Terrestre, para o qual deve convergir todo o esforço estratégico do Exército.

É importante buscar padrões comparativos que mensurem o grau de modernidade e que possam servir de indicadores para o estabelecimento de objetivos a atingir. Em vez de geográficos, aspectos financeiros são bem mais propícios para este fim. O percentual do PIB destinado à Defesa é um dado importante, mas mais significativo para o grau de modernidade é o percentual orçamentário que as forças dedicam para investimentos, já que é impossível modernizar sem investir.

Nessa linha de raciocínio, os níveis de investimento em defesa dos principais países ocidentais (Quadro 2), que indiscutivelmente possuem forças armadas modernas, serão analisados e comparados com o do Brasil e, posteriormente, será feita comparação semelhante no âmbito dos exércitos. É importante salientar que os valores orçamentários absolutos não serão objeto de análise e sim os valores percentuais, que se prestam como meios comparativos isentos das disparidades dos números absolutos. Convém destacar, também, que os percentuais devem ser vistos como ordem de grandeza e não como números precisos, a fim de acomodar eventuais especificidades nas metodologias de

elaboração orçamentária dos diferentes países que, apesar dos cuidados tomados, não tenham sido detectadas durante a pesquisa dos orçamentos.

Quadro 2 – Percentual de Investimento em Defesa

Orçamento de Defesa	PAÍSES						Obs	
	Brasil ¹	França ²	Alemanha ²	R.U. ²	Espanha ³	Itália ²		EUA ²
Total	25,9	32,2	29,2	47,8	12,1	14,3	531,5	- Em bilhões de euros (paridade de poder de compra). - Brasil em bilhões de reais. - Custeio inclui Pgto Pes (exceto inativos)
Custeio	21,5	20,5	21,0	34,7	8,6	11,1	372,7	
Investimento	4,4	11,6	8,2	13,1	3,5	3,1	158,8	
% de Investimento sobre o total	16,9%	36%	28%	27,4%	28,9%	21,7%	29,8%	
FONTES								
1 - Ministério da Defesa / SEORI (orçamento de defesa 2009)								
2 - Annuaire Statistique de la Defense 2010								
3 - Anuario Estadístico de Defensa www.portalcultura.mde.es/documentos/Publicaciones/Estadisticas/2008/06.CapVI/CapituloVI.pdf								

No que tange a dispêndios com defesa, vê-se que as taxas dos países selecionados são, de modo geral, o dobro da nossa, o que já nos dá um indicativo do hiato que temos de superar. No entanto, os valores relativos aos exércitos nos fornecem um quadro mais útil para avaliar as carências do nosso Exército. Infelizmente, não puderam ser obtidos dados precisos de todos os países constantes da tabela 2, mas a comparação com os exércitos norte-americano, francês e espanhol (Quadro 3) é suficiente para demonstrar a importância de se adotar um padrão para dimensionar o grau de modernidade do EB.

Quadro 3 – Percentual de Investimento nos Exércitos

Orçamento Exército	PAÍSES				Obs	
	Brasil ¹ RS	França ² €		Espanha ³ €		EUA ⁴ US\$
		2009	2001/09			
Total	10440	6557	64364	2896,8	144867,2	- Milhões de unidades monetárias - Custeio inclui Pgto Pes (exceto inativos)
Custeio	9794	5561	46623	2301,6	113032,6	
Investimento	643	996	17741	628,2 ⁵	31832,8	
% de Investimento sobre o total	6,1%	15,2%	27,5%	21,6%	22%	
FONTES						
1 - Ministério da Defesa / SEORI (orçamento de defesa 2009)						
2 - Annuaire Statistique de la Defense 2010						
3 - Anuario Estadístico de Defensa						
4 - US Army Financial Management						
5 - Inclui Programas Especiais de Modernização do Exército a cargo do Ministério da Defesa						

Os dados do quadro 3 mostram que a situação do Exército é mais grave do que a da Defesa como um todo. Nosso percentual de investimento em 2009 foi da ordem de um terço dos de EUA e Espanha e metade do da França. O caso da França é interessante por apresentar um aparente baixo nível de investimento no Exército em relação às outras forças, tendo em vista o elevado percentual francês de investimento total em defesa, e também por aparentar uma desvantagem face ao que EUA e Espanha investem em seus exércitos. O fato é que os níveis de investimento do exército francês na primeira metade da década passada foram muito elevados, da ordem de 35%. A partir de 2005, de acordo com a programação estratégica para a modernização das forças armadas francesas, passou-se a privilegiar o investimento em capacidades comuns a todas as forças, particularmente no que concerne à dissuasão, comando e controle e meios espaciais. O percentual médio de investimento no período de 2001 a 2009 nos oferece uma noção mais realista do montante que a França investiu em seu Exército.

Em virtude do acima exposto, é bastante razoável afirmar que o EB, a fim de atingir adequado grau de eficiência operacional baseada em meios modernos de combate, deve triplicar, ou na pior das hipóteses dobrar, o percentual do seu orçamento dedicado a investimentos. E para isto não é suficiente um acréscimo da ordem de 600 milhões de reais para dobrar o nível de investimento, tendo em vista que a aquisição de novos meios acarreta em contrapartida o surgimento de novas necessidades, como a elevação da capacitação do pessoal, a manutenção do material em condições de emprego e o atingimento de níveis adequados de operacionalidade, tudo redundando também em despesas de custeio. A situação na realidade é ainda mais complicada. O nível superior a 20% dos países analisados representa de fato investimentos para manter a modernidade, já alcançada por aqueles exércitos. O EB necessitaria, durante um período de tempo a ser determinado, de um esforço inicial mais elevado, a fim de primeiramente modernizar-se, para depois poder manter-se moderno.

Esta crítica aos critérios geográficos não significa ignorar a importância do efetivo como fator de manifestação de poder militar. Entretanto, efetivo é um fator subsidiário à modernidade tecnológica dos meios. Esta é de maior relevância para a eficiência operacional de um exército do que aquele, realidade que a história militar tem sobejamente demonstrado ao longo dos séculos. Os países da OTAN demonstram reconhecer claramente esse valor subsidiário do efetivo, pois, diante de restrições orçamentárias, não se eximem de reduzir efetivos a fim de resguardar o nível de operacionalidade de suas forças e, na medida do possível, seus projetos de modernização tecnológica¹.

O territorialismo, salvo melhor juízo, é pouco compatível com a adoção da modernidade pelo EB. A não ser que o nosso orçamento cresça exponencialmente, a fim de acomodar a ênfase no tamanho com a necessidade de modernização, o que aparenta ser pouco provável, o bom senso estratégico recomenda a adoção de uma alternativa ao territorialismo.

O Exército está diante de um dilema paradoxal: precisa diminuir para crescer. Diminuir em tamanho para crescer em capacitação tecnológica e eficiência operacional. Precisa diminuir para poder redirecionar recursos atualmente aplicados em custeio para o incremento dos investimentos. Convém que essa diminuição incida inicialmente na estrutura do EB, para posteriormente, se necessário, pensar-se em redução de efetivos.

Nesta alternativa ao territorialismo, a redução da estrutura do EB teria como reflexo provável a necessidade de desvincular as OM de espaços do território, vinculando-as, na realidade, ao território como um todo, substituindo a presença pela capacidade de se fazer presente em qualquer lugar. Exceção seria feita às OM de selva, devido às peculiaridades de seu ambiente operacional.

Convém ao Exército desapegar-se da restrita visão estratégica de defesa face aos nossos vizinhos sul-americanos. Cabe-lhe aperceber-se de responsabilidades muito

¹ Além de outras fontes, esta afirmação fundamenta-se em: "The Global Financial Crisis and its Impact on Defence Budgets" (<http://www.nato-pa.int/default.asp?SHORTCUT=1765>)

maiores que lhe esperam em nível mundial. Estas, sem dúvida, provirão de conflitos de interesse que muito provavelmente ocorrerão em decorrência do crescente protagonismo do Brasil no cenário das relações internacionais.

Na realidade, não temos o que recear de nossos vizinhos em matéria de defesa. Não há nenhuma animosidade séria entre nós. Muito pelo contrário, eles que poderiam considerar, ainda que infundadamente, o gigantismo brasileiro como incômodo. Neste sentido, nossa preocupação não deve ser o aumento da presença territorial para assegurar o equilíbrio estratégico na América do Sul, como chegou a ser aventado na Estratégia Braço Forte, porque o nosso poder nacional é que, de fato, é o verdadeiro fator de desequilíbrio estratégico na região. Nossa preocupação no subcontinente deve ser eminentemente no sentido da cooperação e da integração, como já sugerido em novas orientações estratégicas. Nossos verdadeiros desafios futuros de defesa situam-se alhures.

De modo semelhante, a preocupação excessiva com a instrumentalização do Exército para a detecção e a repressão ao crime organizado e a ilícitos na fronteira apresenta o inconveniente de nos levar ao envolvimento direto e rotineiro com questões que, na realidade, concernem à segurança pública e a outras instituições. Este envolvimento poderá nos ser prejudicial, já que poderá vir a desvirtuar a verdadeira mentalidade militar da qual devemos estar permanentemente animados – a mentalidade combatente voltada para a defesa da Pátria.

Consequentemente, nesta alternativa que poderia ser chamada de extraterritorialismo, o Exército deve ampliar sua visão estratégica, focando-a além da América do Sul, passando paulatinamente de sua vocação estritamente subcontinental para uma vocação global, pois, como já dito, é de se prever que as ameaças aos interesses brasileiros, no futuro, procederão do ambiente global.

Só assim, o EB estará em sintonia com a crescente importância e a participação do Brasil nas questões mundiais e efetivamente apto a defender os nossos interesses, que também crescerão na mesma medida. Para tanto, o Exército precisará transformar-se numa força moderna, de elevada capacitação operacional, apta a projetar-se, se necessário, para além do território nacional, com poder de combate adequado e em qualquer região ditada pelos interesses nacionais. Deve modernizar-se também para adquirir a capacidade de interoperabilidade com os exércitos mais avançados do mundo, no quadro de uma força multinacional, se assim for do interesse da política externa brasileira.

E por fim, só por intermédio de sua modernização tecnológica e da elevação de sua capacitação operacional, o EB poderá realmente dispor das condições necessárias para fundamentar efetivamente uma estratégia de dissuasão, capaz de inibir ameaças diretas ao nosso território e à nossa soberania.

SOBRE O ARTIGO E O AUTOR

Citação:

SERRANO, M.O.L. Padrões comparativos para o dimensionamento do Exército: quais utilizar? **Coleção Meira Mattos, revista das ciências militares**. Volume 3, nº 27, 3º quadrimestre. Rio de Janeiro: ECEME, 2012.

Resumo:

O artigo apresenta uma crítica à utilização de aspectos geográficos, tais como tamanho da população, extensão territorial do País e extensão de suas fronteiras terrestres, como padrões comparativos para o dimensionamento do Exército Brasileiro. Vincula a opção preferencial por esses critérios à mentalidade territorialista do Exército, o que dá ênfase ao tamanho da Força em detrimento de outros aspectos tão ou mais importantes, como sua modernidade e sua eficiência operacional. Sugere substituir, ou complementar, os critérios geográficos por critérios financeiros, particularmente, o nível de investimentos.

Autor:

MARCELO OLIVEIRA LOPES **SERRANO** – Coronel R1 do Exército Brasileiro, instrutor do Instituto Meira Mattos da ECEME. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (1977), mestrado em Operações Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (1986), doutorado em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (1993) e pós-doutorado pela Collège Interarmées de Defense (1998). Tem experiência na área de Ciência Política, com ênfase em Estratégia Militar.

<http://lattes.cnpq.br/3432141406032281>

Contato:

Email: serrano572@hotmail.com

Endereço para correspondência:

Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)
Praça General Tibúrcio, 125 Urca Rio de Janeiro RJ CEP: 22.290-270

Recebido em 09 de maio de 2012

Aprovado para publicação em dezembro de 2012