OBSERVATÓRIO MILITAR da Praia Vermelha
http://ompv.eceme.eb.mil.br/

O conceito de Geração de Força e a transformação do Exército Brasileiro

Rodrigo Pereira Vergara
General de Brigada do Exército Brasileiro.
Antigo comandante da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

1. Introdução

As primeiras três décadas do século XXI têm sido marcadas pela aceleração das transformações da humanidade. Tecnologias disruptivas surgem com frequência nunca vista. O fluxo da informação ganha velocidade extrema e foge ao controle de qualquer entidade ou instituição. As mudanças sociais são avassaladoras. Com essa ebulição, o mundo assiste a alterações políticas e econômicas e ao acirramento de conflitos de interesses nacionais e supranacionais, assim como disputas geopolíticas.

Nesse ambiente, a solução de controvérsias por meio da força voltou ao cardápio das relações internacionais, fazendo a guerra entre estados, na sua forma convencional e de alta intensidade, ressurgir como protagonista. No momento atual, as guerras da Ucrânia e do Irã assinalam mudanças profundas na forma de combater e servem de referência para todos os exércitos.

Nos últimos anos, os países têm aumentado os investimentos em defesa e buscado transformar suas forças militares, de forma a obter o melhor nível de prontidão com o menor custo. Nesse escopo, Estados Unidos da América (EUA), Reino Unido e França há algum tempo adotam metodologias para a geração de força, voltadas a preparar e empregar suas forças armadas, mantendo-as com a dimensão e as capacidades ajustadas às principais hipóteses de emprego[1] e às possibilidades dos orçamentos nacionais.

De modo semelhante, o Exército Brasileiro (EB) resolveu acelerar o seu processo de transformação, editando a Política de Transformação (2026). No próximo passo, uma nova Estratégia de Transformação deverá nortear as ações decorrentes da Política de Transformação, algumas a serem adotadas ainda no corrente Plano Estratégico do Exército (PEEx).

Nesse contexto, o presente artigo pretende analisar o conceito de geração de força no âmbito da transformação do EB, concluindo quanto a possíveis contribuições para esse processo.

2. A Geração de Força

O termo Geração de Força não é novidade nos exércitos. Seu produto final é o provimento de forças militares que serão desdobradas e empregadas no ambiente operacional, seja no Teatro de Operações (TO), seja em regiões de operações de menor magnitude.

O Exército dos EUA adota a metodologia *Army Force Generation* (ARFORGEN) desde a segunda metade do século XX. É uma das suas três operações militares no nível estratégico (geração de força, projeção de força e emprego de força), sendo o processo central antes da adjudicação[2] de meios aos Comandos Combatentes.

---

[1]Manual MD35-G-01, Glossário das Forças Armadas, Ministério da Defesa, Brasil: HIPÓTESE DE EMPREGO - Antevisão de possível emprego das Forças Armadas em determinada situação ou área de interesse estratégico para a Defesa Nacional.

[2]ADJUDICAÇÃO - Processo por meio do qual o Ministro de Estado da Defesa determina a transferência do comando ou do controle operacional de meios de cada Força Armada para um comando combinado, de acordo com as necessidades levantadas durante o planejamento.

Na Guerra Fria, a geração de força no Exército dos EUA seguia um estado de prontidão baseado no nível de organização autorizado e focado nos planos de operações destinados a enfrentar a então União Soviética e seus estados-satélites.

Na Guerra ao Terror, para atender às necessidades de contingência daquele momento, por longo tempo e em dois TO, o Exército dos EUA admitiu o risco de reduzir as forças previstas para os planos de guerra convencional, focando a geração de força nas demandas do combate contrainsurgência.

Terminada a guerra, o Exército dos EUA integrou à geração de força a metodologia conjunta denominada *Sustainable Readiness* (Prontidão Sustentável). O foco passou a ser a preparação e a manutenção da prontidão para atender às demandas futuras previamente identificadas e, também, as demandas de contingência. A Prontidão Sustentável aborda aspectos orçamentários, gestão e equipamento e treinamento das tropas, interligando os níveis estratégico, operacional e tático. Há um ciclo rotacional de preparação, desdobramento, emprego e retorno das estruturas operativas (grandes comandos, unidades e subunidades). Esse ciclo faz que haja "em prateleira" variadas estruturas operativas prontas para serem adjudicadas, de forma a sempre se manter o impulso das operações.

Resumidamente, a geração de força no Exército dos EUA é focada na prontidão continuada e na multiplicidade de cenários de âmbito mundial, tornando-se possível devido ao sistema de rotação e à grande quantidade e diversificação dos meios militares de que o país dispõe.

No Reino Unido, em 2021, estudos concluíram que a atualização do Exército necessitava mudar a cultura, a tecnologia e o modo de combater. Disso, foi iniciado o processo de transformação, por meio do plano denominado Soldado do Futuro (*Future Soldier*), com horizonte até 2027. Esperam-se como resultados as capacidades de: combater; resiliência; participar de operações globais persistentes; e dar profundidade do combate.

No processo de transformação, o modelo de geração de força do Exército Britânico deixou de ser um sistema baseado em contingências e "sob demanda" para adotar uma postura pré-guerra, focada em mobilização rápida, conflitos de alta intensidade entre forças de poder similar e integração com a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).

Haja vista o papel do Exército Britânico de liderança nas operações e os compromissos com a aliança militar, a geração de força é centrada na preparação de estruturas operativas de maior dimensão. Assim, o Exército Britânico mantém um exército de campanha, de capacidades modernas e digitalizadas, para atender ao desdobramento imediato e ao combate expedicionário, de alta intensidade e multidimensional. É dotado de três divisões, sendo: uma blindada (combate de alta intensidade); uma mecanizada leve (desdobramento rápido e expedicionária); e uma de capacidades multidimensionais (guerra cibernética, guerra eletrônica, informações, inteligência e operações não convencionais). O exército de campanha tem subordinada a brigada aeroterrestre e pode receber, ainda, outros elementos especializados (comando e controle, engenharia, defesa antiaérea e combate em profundidade) e unidades da reserva.

Sintetizando, o modelo de Geração de Força do Exército Britânico é direcionado ao preparo e à manutenção de uma estrutura de combate pronta, modular, progressiva, multidomínio e capaz de se integrar à OTAN, em condições de emprego imediato, com pouca mobilização.

Por sua vez, o Exército Francês, ao final da década de 1990, adotou um perfil de força global mais expedicionária, sustentável e flexível. Buscou um nível médio entre a aptidão para o combate leve, em hipóteses de assimetria, como na África, e a capacidade de travar um combate

mais intenso contra um inimigo de poder militar semelhante, com ênfase na velocidade e na manobra. A tecnologia de guerra em rede se tornou central, abrangendo novos rádios, novas redes de informação e novos veículos blindados, sobre rodas em vez de lagartas. No compasso da transformação, a Geração de Força passou a considerar a formação de grupos de batalha de armas combinadas de valor unidade e subunidade.

Todavia, em 2014, a crise da Ucrânia levou o Exército Francês a ajustar o rumo. O desafio passou a ser combinar um alto nível tecnológico com a massa necessária para se manter a força em combate contra um adversário de nível semelhante, em uma guerra de alta intensidade. Em consequência, iniciou novo processo de transformação, com o horizonte até 2040.

Nesse escopo, a Geração de Força voltou a ser baseada na divisão de exército e passou a considerar uma maior participação da reserva. A prioridade é o treinamento voltado para a interoperabilidade com forças aliadas e a agregação tecnologias de ponta, como os drones, a inteligência artificial e a robotização do campo de batalha. Por exemplo, a nova geração de veículos blindados possuirá sistema de informação único, que permitirá que todos os dados do campo de batalha sejam compartilhados instantaneamente. Para assegurar os meios à transformação, o poder político aprovou uma ambiciosa lei de planejamento militar para 2024-2030, que garante um orçamento total de 413 bilhões de euros.

Como objetivo de Geração de Força, o Exército Francês mantém ativas *duas divisões de exército* de armas combinadas, sendo uma expedicionária leve e uma de meios pesados e leves, ambas as três brigadas. Outra divisão está em processo de criação e será uma força de defesa territorial composta pela reserva. Há disponíveis, ainda, comandos especializados, que conferem a capacidade de combate multidomínio, particularmente operações especiais, inteligência e ataque em profundidade.

Resumindo, o modelo francês, à semelhança do britânico, também prevê a Geração de Força com base em estruturas operativas já dimensionadas e prontas, aptas a exercer a dissuasão, cumprir missões expedicionárias e compor as forças da OTAN.

No EB, a Geração de Força é realizada com fulcro no planejamento baseado em capacidades (PBC)[3]. O desenvolvimento de capacidades se orienta pelas ameaças concretas e potenciais ao Estado. Por sua vez, as capacidades são geradas com base nos seus fatores determinantes: doutrina, organização, adestramento, material, educação, pessoal e infraestrutura (DOAMEPI).

Em termos objetivos, o EB prioriza a geração de módulos sustentáveis, com todas as capacidades e funcionalidades de combate e de acordo com as demandas das áreas estratégicas e dos interesses nacionais. Assim, a Geração de Força considera cada hipótese prevista nos Planos Estratégicos de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PEECFA) e tem como critérios: ser baseada em estruturas organizacionais existentes na Força Terrestre[4] do Exército Brasileiro; ter composição modular, segundo as capacidades operativas necessárias; possuir flexibilidade; e ter unidade de comando.

O Brasil é um país de grandes dimensões, cujo território abriga variados ambientes geográficos. As hipóteses de emprego são muitas, relacionadas à defesa da pátria, à garantia da lei e da ordem e à asseguração dos interesses nacionais definidos pela política externa. Em geral,

[3]Manual de Fundamentos EB20-MF-10.102, Doutrina Militar Terrestre, Exército Brasileiro.
[4]Força Terrestre é o instrumento de ação do Exército, estruturada e preparada para o cumprimento de missões operacionais terrestres. Resumidamente, é a parte operacional do Exército, normalmente organizada em divisões de exército, brigadas e outros grandes comandos e unidades militares. Da Força Terrestre são alocados os meios que integrarão a Força Terrestre Componente (FTC), em operações conjuntas com a Marinha e a Força Aérea.

as hipóteses poderão se concretizar em regiões distantes do ecúmeno nacional. Como resultado, historicamente o EB adota a estratégia da presença, mantendo estruturas operativas em todo o território nacional, o que traz dificuldade adicional à reunião de meios na Geração de Força. Ainda, o custo para manter essas variadas estruturas em elevado nível operativo é muito alto. Diante de restrições orçamentárias estruturais, os meios do EB acabam por ficar em níveis operativos aquém do ideal para o pronto emprego.

Em suma, para compor a Força Terrestre Componente (FTC) nas hipóteses dos PEECFA, o modelo de Geração de Força no EB seleciona, no planejamento, as estruturas operativas disponíveis na Força Terrestre. No caso de emprego, essas estruturas têm o nível operativo e as capacidades completados com meios e pessoal de outras estruturas. Isso requer, quase sempre, grandes deslocamentos de unidades, maior tempo e complexidade, o que causa degradação na prontidão e impõe custos maiores, elevando os riscos, especialmente nas hipóteses mais robustas de defesa da pátria.

Vê-se que o modelo de Geração de Força dos EUA está muito além das capacidades de outros países. Por sua vez, os modelos do Reino Unido e da França são ajustados a realidades mais limitadas, focando em preparar, treinar e entregar estruturas operativas previamente definidas (exército de campanha/divisão de exército). Uma vez que o modelo brasileiro ainda parte da reunião de meios da Força Terrestre, os modelos britânico e francês podem servir de uma boa referência para o aperfeiçoamento da Geração de Força no EB.

3. A Transformação do Exército Brasileiro

Os exércitos buscam se adaptar e modernizar permanentemente. Todavia, de tempos em tempos, mudanças mais amplas se tornam necessárias, resultando no que é denominado transformação. Enquanto a adaptação ajusta estruturas e meios para continuarem a funcionar e a modernização as atualiza com novos procedimentos e tecnologias, a transformação implica em mudanças profundas e obtenção de novas capacidades militares, voltadas não para o presente, mas, sim, para o futuro, de forma a habilitar as forças a operarem em ambiente mais complexo e disruptivo que o atual. Em apertado resumo, a transformação é mudar a Força de tal forma que se estabelecerá um novo paradigma de como estará preparada para a próxima guerra.

O processo de transformação do EB teve início em 2010[5], resultando no documento balizador Concepção da Transformação do Exército (2013-2022), atualizado pela Concepção de Transformação do Exército Brasileiro e do Desenho da Força 40 (2024-2039). A transformação vem ocorrendo em duas fases: a implementação, em três ciclos estratégicos do PEEx (2024/2027, 2028/2031 e 2032/2035); e a consolidação, no ciclo estratégico de 2036 a 2039. Ainda, o documento prevê que "*A estrutura da Força deve ser otimizada,* ***de forma a se adequar às restrições orçamentárias****, por meio da racionalização e da reorganização dos meios e dos processos, com o propósito de contar com* ***unidades completas****, com elevada* ***capacidade operacional*** *e* ***poder de dissuasão***"[6] [grifo nosso].

Diante da urgência trazida pelo conturbado ambiente mundial, o EB decidiu robustecer o processo de transformação, alçando as suas diretrizes balizadoras ao status de política.

A Política de Transformação do EB (2026) estabelece que o "*processo de transformação será conduzido, prioritariamente, pela criação da* ***mentalidade de transformação*** *nos quadros da Força, pela rápida incorporação, pela adaptação e pelo aperfeiçoamento de* ***capacidades*** *que assegurem a dissuasão estratégica e as condições*

[5]Portaria nº 075-EME, de 10 de junho de 2010 - Aprova a Diretriz para Implantação do Processo de Transformação do Exército Brasileiro. O processo era baseado em três pressupostos básicos:1) preservação da cultura institucional do Exército; 2) manutenção da Estratégia da Presença; e 3) continuação do Serviço Militar obrigatório.
[6]Portaria C Ex – Nº 2.300, de 12 de agosto de 2024.

necessárias à defesa da soberania nacional" [grifo nosso] e a "*otimização da estrutura da Força envolverá a* ***obtenção de capacidades****, bem como a garantia de que, no mínimo,* ***20% (vinte por cento) dos efetivos das forças de emprego mantenham elevado grau de prontidão e de resiliência***" [grifo nosso]. Ainda, define que a Força deve ser organizada em grupos de emprego, de acordo com as ameaças e os PEECFA: forças de emprego imediato (FEI); forças de emprego de prontidão (FEP); forças de emprego continuado (FEC); forças de emprego no multidomínio; e módulos de apoio ampliado.

Da Política de Transformação, depreende-se que esse processo levará, necessariamente, à definição da dimensão e das características das estruturas operativas que deverão ser mantidas prontas para compor a FTC, nos casos previstos nos PEECFA.

Portanto, o conceito de Geração de Força será essencial para se definir como e quais estruturas operativas farão parte de cada grupo de emprego. Para as hipóteses de combate de alta intensidade e em profundidade, entende-se que as FEP deverão ser a fonte primária onde a Geração de Força obterá as estruturas operativas que comporão a FTC. As capacidades a serem agregadas serão obtidas nas forças de emprego no multidomínio e nos módulos de apoio ampliado.

Na definição das estruturas operativas dos grupos de emprego, as experiências de outros países podem ser aproveitadas pelo EB, obviamente guardadas as peculiaridades brasileiras. Partindo do princípio de que o maior escalão da FTC será o corpo de exército (também pode ser somente a divisão de exército) a Geração de Força do EB poderia se espelhar nos exemplos britânico e francês e já ter as estruturas operativas designadas para essa composição. Isso permitiria cumprir a orientação da Política de Transformação quanto a manter efetivos com elevado nível de prontidão e resiliência.

Haja vista que a Geração de Força atenderá a cenários diversos, a força gerada tem que possuir múltiplas capacidades operativas, tais como ação terrestre, manobra tática, apoio de fogo, mobilidade e contramobilidade, consciência situacional e operações especiais. Como características, a força deve possuir poder de choque, manobrabilidade, profundidade no combate e flexibilidade para operar nas diferentes regiões do país. Além disso, deve ser capaz de incorporar estruturas operativas das FEI da região de operações. Cabe ressaltar que as FEP, no todo ou em parte, devem ter capacidade de cumprir missões expedicionárias, uma das hipóteses de emprego.

Enfim, a transformação do EB implicará na reorganização da Força Terrestre no sentido de se manter estruturas operativas em níveis de prontidão e de capacidade operativa adequados ao balanceamento entre a força que é necessária às hipóteses de emprego e as possibilidades orçamentárias.

4. Conclusão

A Geração de Força é um conceito largamente empregado nas forças armadas de muitos países, aplicado de acordo com a realidade e a doutrina de cada um.

Os modelos de Geração de Força de outras nações indicam possíveis caminhos para o aperfeiçoamento do processo brasileiro, o que se torna muito oportuno no momento em que o EB acelera a sua transformação. Portanto, seria muito útil o aprofundamento do uso do conceito de Geração de Força nas ações de reestruturação e reorganização da Força Terrestre, de forma a obter a melhor prontidão/capacidade operativa dentro das reais possibilidades do país.

Do exposto, conclui-se que as seguintes sugestões podem, eventualmente, contribuir para o processo de transformação do EB, a depender de estudos mais detalhados:

- aplicar a Geração de Força de forma semelhante ao Exército Britânico e ao Exército Francês;

- orientar a Geração de Força a partir da ativação, desde o tempo de paz, de um comando de corpo de exército, essencialmente composto pelo comandante e estado-maior, para elaborar e manter atualizado o planejamento de emprego da FTC nas diversas hipóteses, assim como para manter permanente ligação técnica com os comandos especializados do EB, tais como os Comandos de Defesa Cibernética, de Operações Especiais, de Artilharia, de Defesa Antiaérea e de Aviação do Exército;

- designar as estruturas operativas que farão parte das FEP, que devem ser mantidas plenamente aptas a compor a FTC, mormente um comando de divisão de exército, brigadas de diferentes naturezas (especialmente blindada, mecanizada e leve) e módulos especializados, que confiram à força gerada a capacidade de superioridade no enfrentamento, bem como flexibilidade de emprego em ambientes diversos, profundidade no combate e atuação no multidomínio; e

- no campo político, atuar, em coordenação com as outras Forças e o Ministério da Defesa, para a aprovação de uma legislação específica que assegure, no longo prazo, um orçamento adequado à transformação.

Por fim, a transformação do EB certamente encontrará no conceito de Geração de Força uma das ferramentas para que a Força Terrestre esteja permanentemente pronta para cumprir as suas missões na próxima guerra.

Rio de Janeiro - RJ, 12 de junho de 2026.

Como citar este documento:

ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO (ECEME). OBSERVATÓRIO MILITAR DA PRAIA VERMELHA (OMPV). **O conceito de Geração de Força e a transformação do Exército Brasileiro.** Rio de Janeiro, 2026.