

# OS JOGOS DE GUERRA NA ERA DA INCERTEZA

MARCELO WILLIAM MONTEIRO DA SILVA\*

Capitão de Mar e Guerra (RM1)

ALEXANDRE TITO DOS SANTOS XAVIER\*\*

Capitão de Mar e Guerra (RM1)

---

## SUMÁRIO

Introdução

O que são os Jogos de Guerra?

Vantagens e limitações dos Jogos de Guerra

Conclusão

## INTRODUÇÃO

A prática da simulação de combates entre grupos, ou forças militares, com objetivos antagônicos é quase tão antiga quanto a própria história da humanidade.

Partindo-se dos primórdios dos jogos de estratégia militar — cujo jogo mais antigo que se tem conhecimento é o “WEI-HAI” (cerco), praticado nos tempos de Sun Tzu<sup>1</sup> — os processos de visualização prévia das ações a serem empreendidas pelas forças em oposição, suas interações e possíveis desdobramentos, à luz das oportunidades e dificuldades identificadas, chegam ao momento atual com os “campos de batalha” ampliados em termos de natureza, dimensões e grau de complexidade das variáveis a serem consideradas.

---

<sup>1</sup> O Wei-Hai, ou cerco em português, tinha como objetivo conseguir cercar ou sitiaria mais territórios que o oponente, demandando um equilíbrio entre defesa e ataque. Poucos dados se possuem sobre ele. Atualmente, esse jogo é conhecido na China por Go (XAVIER, 2022).

A sobrevivência e capacidade de fazer valer a sua vontade, a partir do “mundo VUCA”<sup>2</sup>, requer mais do que nunca um esforço contínuo de inteligência, acompanhamento de tendências e estudo dos atores presentes no ambiente. Tudo isso para identificação de oportunidades e ameaças e, desta forma, adequarmos os nossos recursos (materiais e humanos) aos desafios do porvir.

Nesse sentido, os chamados “Jogos de Guerra” vêm constituindo-se numa ferramenta particularmente útil, tanto na elaboração e aprimoramento de planos e procedimentos, quanto na avaliação de recursos e capacitação de pessoal. Seja lançando mão de sistemas computacionais de última geração, ou por meio da interação cerrada entre os representantes de diferentes instituições envolvidas num determinado problema, os jogos vêm inclusive extrapolando o campo do emprego militar, com metodologias e formas de abordagem sendo “importadas” pela iniciativa privada e órgãos públicos em geral<sup>3</sup>, em diversos países.

Afinal, os JG podem ser aplicados nos problemas relativos ao mundo civil, mostrando a versatilidade do seu emprego e a sua relevância para a sociedade.

[...] os JG têm a sua aplicabilidade também no meio civil, seja para elaboração de políticas públicas, combate a pandemias, competição no mundo empresarial, planejamentos por parte de agências governamentais, dentre outras aplicações. Com isso, os JG não podem ficar restritos aos militares, pois como veremos adiante, faz-se necessário levar o método para os meios acadêmicos, visando formar especialistas no tema. (p.12, XAVIER, 2022)

Com o atual conflito entre a Rússia e a Ucrânia tem-se visto vários analistas civis e militares, bem como jornalistas de renome, empregando indiscriminadamente o termo Jogos de Guerra - JG, mas sem o devido conhecimento técnico sobre a sua significação e importância. Isso tem contribuído para disseminar, entre aqueles que não tiveram a oportunidade de estudar os assuntos de Defesa, um conceito equivocado sobre o que realmente são os JG.

---

<sup>2</sup> Conceito surgido logo após o fim da Guerra Fria, em que o mundo saía da polarização e do confronto tradicional, e que estava entrando numa fase de transformação com o surgimento de novas ameaças difusas. VUCA em inglês significa *Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous*. Atualmente tem-se o conceito de mundo BANI, *Brittle, Anxious, Nonlinear and Incomprehensible* (Frágil, Ansioso, Não Linear e Incompreensível), que foi criado em 2018 e que seria uma evolução do VUCA. (nota dos autores)

<sup>3</sup> Um exemplo foi o Curso que os autores fizeram por meio remoto, em outubro de 2021, na Escola de Administração Pública – ENAP, chamado Uso de Jogos em Governos: Conceitos e Práticas.

Não podemos negar que o termo “jogos de guerra” possui um grande apelo comercial e, com isso, é esperado que o leitor ou telespectador sejam levados a acreditar que se tratam de exercícios militares envolvendo o emprego real de meios, simulando situações de conflito.

Em nossa observação, verificamos que tanto os analistas civis quanto os jornalistas desconhecem que a Marinha do Brasil (MB) possui o único Centro de Jogos de Guerra (CJG) do país — contando com mais de cem anos de experiência na condução de jogos — localizado na Escola de Guerra de Naval (EGN).

Dessa forma, podemos perceber o quanto desconhecido é o tema por parte de muitos formadores de opinião, para os quais as palavras “jogos” e “guerra” levam a uma percepção equivocada acerca dos jogos.

Entretanto, ao pesquisarmos sobre como o tema é tratado no exterior, identificamos a existência de vários centros de excelência espalhados pelo mundo, tais como: a *Georgetown University, Naval War College, Naval Postgraduate School* nos EUA; *Cranfield University, Development, Concepts and Doctrine Centre, Defence Wargaming Centre* no Reino Unido; *L'École de guerre* na França; *Bundeswehr's Führungsakademie* na Alemanha; e *Ground Forces Staff College* e a *National Defense University*, ambas do *People's Liberation Army* (PLA), na China.

Assim, não por coincidência as potências que mais se destacam no cenário internacional, são as que mais utilizam os JG (XAVIER, 2022).

Ademais, ao continuarmos a nossa pesquisa verificamos que os JG ainda não são muito bem difundidos e empregados pela MB, em que pese fazerem parte dos currículos de relevantes cursos de carreira. Além disso, também verificamos que existe a necessidade de um maior conhecimento por parte do Exército Brasileiro – EB e da Força Aérea Brasileira – FAB.

Portanto, o presente artigo tem como objetivo apresentar ao leitor uma visão acerca do que são os JG e os seus campos de aplicação, fomentando reflexões e novas abordagens sobre o tema, de forma a proporcionar uma avaliação franca quanto à sua utilidade no preparo para emprego da nossa Marinha, face aos novos desafios do mundo atual.

## O QUE SÃO OS JOGOS DE GUERRA?

A compreensão do que são os JG é extremamente importante para podermos analisar as suas possibilidades, bem como entendermos as suas limitações. Ademais, entenderemos por que os JG são uma mistura de ciência e de arte, onde a partir da definição de um “problema” ou demanda específica, são identificados os objetivos que balizarão a montagem, a condução e a análise de um determinado jogo.



Figura 1 – Jogos de Guerra: ciência e arte<sup>4</sup>

As definições sobre JG têm evoluído ao longo do tempo, e atualmente as que possuem maior destaque, e que são as mais aceitas, afirmam a importância da investigação do processo decisório dos participantes envolvidos num determinado jogo.

Nesse sentido, existe uma linha de especialistas que afirmam que o emprego de meios reais num JG desviaria a atenção dos participantes com “preocupações do mundo real” — tais como a integridade física das tropas, custos do emprego dos meios na área de operações, colocação dos recursos materiais e humanos em situações de risco, restrições quanto à movimentação e ao posicionamento de meios militares reais em determinadas áreas geográficas, dentre outras — as quais seriam

<sup>4</sup> Figura elaborada pelos autores.

contraproducentes em termos de tempo alocado para os participantes da simulação ou indesejavelmente restritivas quanto aos principais aspectos a serem trabalhados.

Por outro lado, uma outra corrente advoga que o emprego de meios reais nos JG seria viável, desde que não interferisse ou prejudicasse a investigação e análise do processo decisório (Appleget, Burks e Cameron, 2020).

Assim, selecionamos algumas definições sobre jogos de guerra (“*wargames*”), com o intuito de ampliarmos o entendimento do termo.

*A more restricted and more useful definition is that a **wargame** is a warfare model or simulation whose operation does not involve the activities of actual military forces, and whose sequence of events affects and is, in turn, affected by the decisions made by players representing the opposing sides.* (p.195, PERLA, 2012) (grifo nosso)

Ao lermos atentamente a definição acima, observamos que, na visão do Prof. Peter Perla<sup>5</sup> (a qual coincide com a do *Naval War College*), os JG não empregam meios reais; verificamos também a utilização do termo “*wargame*”, em distinção ao tradicional “*war game*”.

Dessa forma, nota-se um cuidado, por parte daquele especialista, em evitar uma possível confusão com os exercícios que simulam situações de enfrentamento entre forças oponentes envolvendo o emprego de meios militares reais. Em sua obra “*The Art of Wargaming*”, o Prof. Perla toma como referência a definição constante do dicionário Merriam-Webster que descreve o termo “*war game*” como sendo: “1. A simulated battle or campaign to test military concepts or use. Conducted in conference by officers acting as opposing staffs. 2. A two-sided umpired training maneuver with actual elements of armed forces participating”.

Nesse sentido, entende-se o porquê do termo “*wargame*” ser o mais utilizado no ambiente militar e entre os profissionais de Defesa.

Como podemos ver, isso ratifica o que dissemos anteriormente sobre a confusão que as palavras “jogos” e “guerra” causam no leigo. Daí a preocupação de se fazer

---

<sup>5</sup> Um dos maiores estudiosos sobre Jogos de Guerra, tendo publicado vários artigos e participado em inúmeros congressos como palestrante. Autor do seu livro “*The Art of Wargaming*”, publicado primeiramente em 1990, e que se tornou uma referência mundial sobre o tema. (nota dos autores)

uma distinção com o termo “Jogos de Guerra” e os profissionais da área de Defesa estarem atentos para não caírem nessa armadilha semântica.

O *Naval War College* (NWC) — que é um dos centros mais respeitados, nos EUA e no mundo, na prática dos Jogos de Guerra — ratifica o pensamento de Peter Perla e deixa isso bem claro em seu manual “*War Gamer’s Handbook – A Guide for Professionals War Gamers*”, de 2015, estabelecendo que os JG não utilizam meios reais .

Segue-se uma definição retirada de um site do Reino Unido, o “*LBS Consultancy*”, dedicado à promoção e disseminação de boas práticas no campo do “*wargaming*”.

*Adversarial by nature, wargaming is a representation of military activities, using rules, data, and procedures, **not involving actual military forces**, and in which the flow of events is affected by, and in turn affects, decisions made during the course of those events by players acting for the actors, factions, factors and frictions pertinent to those military activities.*(LBS CONSULTANCY) (grifo nosso).

Entretanto, a publicação *Wargaming Handbook*, de 2017 do Ministério da Defesa britânico – MoD, não é tão incisiva quanto à não utilização de meios reais em JG, definindo os *wargames* como “*...a scenario-based warfare model in which the outcome and sequence of events affect, and are affected by, the decisions made by the players*”.

Logo, podemos ver que todas as definições são unâimes quanto à importância da investigação e análise do processo decisório.

Ao verificarmos como as nossas Forças Armadas consideram o que são os JG, constatamos diferenças em suas visões.

A MB — por meio da EGN, em sua publicação EGN-181 — define os JG como:

“um conjunto de situações fictícias ou não, caracterizadas por conflito de interesses e apresentadas cronologicamente aos jogadores na forma de desafios, cuja superação implica no **emprego simulado da expressão Militar** do Poder Nacional, condicionado por aspectos ambientais, sócio-culturais e conjunturais” (p.1-9, BRASIL, 2018).(grifo nosso)

Podemos ver que a definição da MB está alinhada com a do NWC e de Peter Perla (2012), quando afirma que não há o emprego de meios reais, bem como

destacando o processo decisório dos Jogadores, por ocasião dos desafios com as quais são confrontados.

Diferentemente da MB, o EB — por meio do Comando de Operações Terrestres - COTER, em sua publicação “Caderno de Instrução de Exercícios de Simulação Contrutiva”, de 2017 — afirma que:

“O termo JG, neste Caderno de Instrução, **refere-se a um exercício tático** realizado no contexto de um exercício de posto de comando, no qual são empregados meios computacionais para a apresentação digital do cenário e para a simulação de operações continuadas de combate, apoio ao combate e logística. Dessa forma, provê-se realismo aos resultados das integrações quanto ao consumo de suprimentos, de tempo e as perdas em pessoal e material”. (p.1-1, BRASIL, 2017). (grifo nosso)

Dessa forma, vê-se que o EB encara os JG como um exercício tático e, com isso, se diferencia da maioria das definições anteriores, pois abre a possibilidade de emprego de meios reais. Além disso, ao ler-se a publicação é possível notar que o objetivo é o treinamento dos Jogadores e dos comandos envolvidos na doutrina e tática já existentes (XAVIER, 2022).

Apesar da FAB não possuir um manual que normatize os JG, foi verificado por meio do contato com integrantes daquela Força que o seu entendimento é similar ao do EB. (XAVIER, 2022).

Nesse sentido, podemos concluir que não existe uma padronização quanto àquela atividade no âmbito do nosso Ministério da Defesa, a qual se faz necessária visando a aprimorar a interoperabilidade entre as suas Forças. Tal afirmação ganha ainda mais respaldo observando-se o JG didático AZUVER<sup>6</sup>, no qual percebe-se nitidamente as diferenças de entendimento, entre as Forças, acerca do que seja um JG.

Ademais, acreditamos que é extremamente difícil, e até mesmo impossível, que o emprego de meios reais num JG não desvie a atenção dos participantes com outras questões que não digam respeito, diretamente, aos objetivos de um determinado jogo,

---

<sup>6</sup> É um Jogo de Guerra didático realizado anualmente com a participação da Escola de Guerra Naval, Escola de Comando e Estado-Maior do Exército e a Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica com o objetivo principal de aplicar o Processo de Planejamento Conjunto numa Operação Conjunta, bem como verificar a execução do planejamento e o exercício do processo decisório no nível Operacional (nota dos autores).

dadas as complexidades inerentes ao emprego real de meios, bem como as diferenças de culturas organizacionais de cada Força.

Além do exposto, vimos que existem interpretações equivocadas de como utilizar JG analíticos<sup>7</sup> na área da Defesa, pois alguns acreditam que os JG seriam meramente exercícios militares entre dois oponentes, ou seja, uma disputa, bem como aqueles que julgam que os JG seriam uma parte da “Teoria dos Jogos”, cujos conceitos baseiam-se em um estudo matemático sobre comportamento estratégico e que serviu como uma referência para a teoria microeconômica moderna. Tais percepções se devem, mais uma vez, a um relativo desconhecimento e falta de vivência prática na utilização da “ferramenta Jogos de Guerra”, para os quais contribuem o pouco estudo sobre o tema em nosso país, não havendo, ainda, cursos, formação acadêmica ou bibliografia brasileira relevante nessa área.

Dessa forma, parece ser razoável a necessidade de estabelecer-se uma definição padrão sobre os JG, a fim de se evitar confusões ou o desperdício de verbas do orçamento público, ainda mais quando consideradas as constantes restrições orçamentárias experimentadas pelas nossas Forças.

Uma definição elaborada pelos autores deste artigo, a qual apresentamos para reflexão do leitor, na busca de contribuir para uma futura padronização do termo no âmbito da nossa Defesa, seria “simulação de uma situação (fictícia, real ou hipotética) de competição ou conflito de vontades, implicando em sucessivas interações entre duas ou mais Forças, sem o emprego de meios reais, cuja sequência de eventos afeta e é afetada pelas decisões dos participantes (jogadores)”.

Dado o exposto, os JG não se destinam a fazer previsões, e nem a adivinhar o futuro. No entanto, possibilitam antecipar possíveis problemas e desafios (ou até mesmo oportunidades) que poderão surgir no decorrer da evolução dos fatos, a partir de uma dada situação inicial inserida no contexto de um determinado cenário.

---

<sup>7</sup> Com o intuito de situar o leitor apresentamos de forma breve os conceitos de Jogos de Guerra Didáticos e Analíticos: a) Didáticos: têm como propósito a instruir os Jogadores, para tanto são elaborados os Objetivos Educacionais que devem ser atingidos; b) Analíticos: se propõem investigar e analisar problemas complexos, bem como verificar planejamentos e estratégias (nota dos autores).

## **VANTAGENS E LIMITAÇÕES DOS JOGOS DE GUERRA**

Após as reflexões propostas acerca do que são os JG, passamos a abordar as suas principais vantagens e algumas das suas limitações, visando a adquirirmos um melhor entendimento quanto à relevância e utilidade dessa metodologia.

### **Vantagens dos Jogos de Guerra**

- Economia de recursos de toda a ordem: uma vez que os JG não empregam meios reais, não implicam na necessidade de uma significativa mobilização de recursos materiais e humanos, evitando-se o grande esforço logístico presente em qualquer operação de adestramento, por mais simples que seja;
- Explorar as decisões, sem riscos: sem o emprego de meios reais, os participantes (os chamados “jogadores”) podem tomar decisões inovadoras e ousadas, pensar “fora da caixa”, sem que estejam sujeitos a perdas reais, com a possibilidade de identificar potenciais ameaças, riscos e pré-planejar as providências e ações necessárias para mitigá-los. Acrescente-se a tais aspectos a possibilidade do aprimoramento de doutrinas, planos e processos, reduzindo-se a probabilidade de ocorrência de surpresas indesejáveis, por ocasião do emprego real dos meios;
- Contribuir para o preparo da Força (Instituição): por meio da simulação de cenários (fictícios ou hipotéticos, situações correntes ou futuras) as análises decorrentes dos jogos nos permitem identificar eventuais deficiências de recursos (de toda ordem) e lacunas de capacidades para fazer-se frente às situações consideradas;
- Oportunidade de exercitar o trabalho em equipe: a prática dos JG proporciona excelentes oportunidades de adestramento (para Estados-Maiores operativos/operacionais, equipes ou grupos de trabalho) e de aprimoramento da capacitação pessoal dos participantes — por meio da identificação de competências

individuais que precisem ser aprimoradas ou reforçadas — seja qual for a natureza do jogo ou escalão (nível decisório) considerado;

- Possibilidade de repetir um JG quantas vezes se fizer necessário: a repetição de um JG específico permite aprimorar um planejamento ou processo, principalmente quando mudamos os jogadores ou alteramos determinados elementos do jogo (meios envolvidos, comportamento dos atores, sequência de eventos etc.). Assim, partindo-se de um mesmo “cenário” vislumbram-se diferentes desafios e “lacunas” que necessitam de resposta. Dessa forma, pode-se analisar, antecipadamente, as possíveis soluções para as fragilidades e vulnerabilidades identificadas, o que contribuirá para maiores chances de sucesso;
- Proporcionar uma ferramenta de fixação do aprendizado: os JG foram empregados no passado, e ainda são, como um instrumento “pedagógico” para os militares das Forças Armadas de vários países, inclusive o Brasil, visando a fixar conceitos e exercitar a sua aplicação prática. Os jogos elaborados e conduzidos com esse propósito são chamados “JG DIDÁTICOS”;
- Aprimorar o processo de tomada de decisão: grande parte dos JG atuais tem como foco a melhoria do processo de tomada de decisão e seus insumos. Assim, verifica-se que, além dos ganhos anteriormente relacionados, é possível inferir que aqueles que praticam mais os JG têm aumentadas as suas chances de sucesso sobre os que praticam tais simulações com menor frequência; e
- Contribuir para o aprimoramento dos Analistas de Inteligência: como o mundo atual possui um elevado grau de complexidade, estando a cada dia mais imprevisível, volátil e menos seguro, isto nos obriga a um esforço maior de acompanhamento e atualização do cenário internacional e suas tendências. Ao participarem de um JG, sobretudo nos de propósito ANALÍTICO — nas suas fases de montagem, planejamento ou de execução — não é raro que os Analistas de inteligência venham a se deparar com lacunas de conhecimento até então não mapeadas, “coisas que eles não sabiam

que não sabiam...”. Nesse sentido, os analistas de inteligência se colocam no papel do adversário (atores adversos), enxergando a situação sob uma outra perspectiva, estimulando-os a pensar, agir e reagir como o adversário faria, aperfeiçoando-os no estudo e na análise dos desafios com os quais irão se deparar.

Dessa forma, no período de paz Xavier (p.61, 2022) nos diz que:

[...] no período de paz, os JG contribuem sobremaneira para que ocorram: inovações tecnológicas, mudanças em doutrina, surgimento de novas teorias dentre outras evoluções, em virtude dos cenários que permitem com que os participantes possam vislumbrar necessidades e carências tecnológicas, vulnerabilidades estratégicas, operacionais e táticas que levarão ao estudo e a análise de como mitigar os problemas vislumbrados perante as ameaças e situações simuladas.

A abaixo figura intitulada *The Cycle of Research* constante na obra *The Art of Wargaming* de Peter Perla (2012), corrobora a contribuição dos JG no desenvolvimento de novos armamentos, táticas e doutrinas, possibilitando a formação de bases sólidas para um melhor preparo das Forças e para o sucesso de planejamentos futuros.

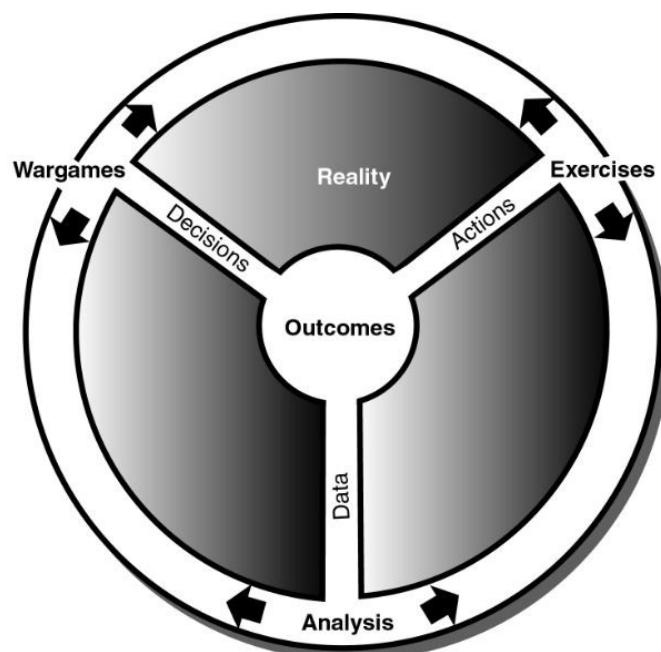


Figura 2 - “The Cycle of Research”, de Peter Perla

A figura acima transmite uma visão geral do processo contínuo de, a partir das observações colhidas nos exercícios militares (operações de adestramento), elaborar hipóteses e submetê-las a simulações (sob a forma de JG ANALÍTICOS), obtendo-se conclusões que levarão a novos estudos e ajustes doutrinários (ajustes estruturais ou de procedimentos), de forma a preparar uma Força (empresa, instituição) para estar melhor capacitada a lidar com os desafios futuros.

### **Limitações dos Jogos de Guerra**

- Impossibilidade de representar o estresse psicofísico do combate: por mais aderente à realidade que um JG possa ser, não será possível submeter os jogadores às mesmas condições (de cansaço, desconforto, perdas, ansiedade, medo) com as quais se defrontaria numa situação real. Fatores que, muito provavelmente, causariam impacto no processo de tomada de decisão, bem como no trabalho em equipe e liderança;
- Eventual parcialidade dos envolvidos no JG: uma eventual atitude parcial, ou pré-concebida, por parte dos participantes de um jogo — sobretudo no que diz respeito aos juízes/peritos e demais integrantes do Grupo de Controle (GRUCON) — pode afetar, significativamente, a acurácia das análises e conclusões decorrentes da simulação. Além da possibilidade de alguns participantes possuírem vieses e (pré)conceitos arraigados, de forma que poderão afetar a sua percepção acerca dos aspectos abordados num determinado jogo, há o risco de alguns desses integrantes buscarem “agradar” ou “não contrariar” um determinado decisão. Um outro tipo de distorção pode ser causado pela interferência de ideias pré-concebidas na própria concepção do jogo, o que alteraria a confiabilidade das análises decorrentes. Logo, é necessária a manutenção de mentes abertas, honestidade de propósito e disciplina intelectual, por parte dos participantes, bem como é recomendável “não lutar contra o cenário”;
- Dificuldade de representar, de forma fidedigna, o pensamento e a cultura do oponente: por mais que se busque a aderência do JG à realidade, nem sempre será

fácil retratar, com exatidão, a cultura e o pensamento de um determinado oponente. Convém mencionar que tais características possuem forte influência sobre como o adversário poderá se comportar ou decidir na situação proposta e que suas crenças e valores não necessariamente coincidirão com os de quem monta um determinado jogo. Como exemplo, podemos citar as diferenças entre os pensamentos ocidental e oriental, ou mesmo as especificidades de valores entre diferentes grupos de uma mesma sociedade. Nesse sentido, torna-se fundamental que tanto na montagem, como na fase de execução de um jogo, disponhamos de especialistas conhecedores da cultura, hábitos e valores dos potenciais públicos-alvo e dos atores inseridos no contexto de um determinado jogo; e

– Os JG não são preditivos: as soluções que se mostrem acertadas numa simulação, não necessariamente mostrar-se-ão acertadas na vida real. Por outro lado, as soluções ou procedimentos que se mostrarem falhos ou mal sucedidos, numa simulação, certamente serão mal sucedidos também na vida real.

De qualquer forma, é importante destacar que as limitações aqui apresentadas não comprometem, em absoluto, a importância, utilidade e validade dos Jogos de Guerra, uma vez que são largamente superadas pelas possibilidades e vantagens que a prática dos jogos oferece (BRASIL, 2018).

Recentemente o artigo “*The Wargame before the War: Russia attacks Ukraine*” ratificou a nossa análise, pois em sua conclusão ficou evidenciado que os acontecimentos no campo de batalha, entre russos e ucranianos, não foram surpresa para os que participaram de um JG, com quatro dias de duração, realizado pela *Marine Corps University*. Outrossim, alerta que os JG não se destinam a fazer previsões, como já mencionado anteriormente neste artigo (LACEY, BARRICK e BARRICK, 2022).

## **CONCLUSÃO**

Como vivemos num mundo de interações cada vez mais complexas, em que a competição por recursos naturais e mercados tende a se acirrar, as situações de

conflito, armado ou não, são algo com que conviveremos ainda por muito tempo. Faz-se urgente que estejamos adequadamente capacitados para identificar e acompanhar tendências, analisar o ambiente e identificar os subsídios necessários para planejamentos críveis e executáveis, a médio e longo prazo, de forma a prover uma navegação segura e não ficarmos simplesmente ao sabor dos ventos (e da sorte...).

Nesse sentido, os Jogos de Guerra vem a oferecer uma ferramenta de baixo custo e tremendamente útil, para a investigação de possibilidades, aprimoramento de planos e doutrinas, levantamento de subsídios menos subjetivos para o preparo das Forças (empresas, instituições) e capacitação do seu pessoal.

No que diz respeito ao Ministério da Defesa brasileiro (à semelhança do que ocorre em outros “MD” pelo mundo) os JG conjuntos, somados a outras iniciativas semelhantes, representam um caminho para o conhecimento mútuo e incremento da interoperabilidade entre as nossas Forças Armadas. Até por esta razão, não parece ser razoável que permaneçamos com uma falta de padronização conceitual ou de referências comuns sobre o tema, no âmbito das três Forças.

Dada a crescente complexidade dos problemas com os quais o Poder Militar deverá estar apto a lidar, é necessário que se leve em conta, nos planejamentos e simulações a nível de Jogos de Guerra, fatores e atores que, até pouco tempo atrás, não existiam ou não eram devidamente considerados — as demandas por operações interagências, a crescente probabilidade de emprego integrando forças-tarefa multinacionais, a forte influência do ambiente informacional, a guerra cibernética, os veículos e vetores não tripulados e tecnologias disruptivas — sem o quê, estaremos condenados à obsolescência e à perda da iniciativa nas ações, devido ao consequente descompasso com a realidade, degradação na capacitação do nosso pessoal e, talvez, dificuldade na priorização da aplicação de recursos.

Tendo em vista que a MB possui o único Centro de Jogos de Guerra do país — localizado nas instalações da Escola de Guerra Naval (EGN) — parece razoável que se busque robustecer aquele setor, visando a ampliar sua capacidade de atendimento não só às demandas de cunho acadêmico, mas também àquelas de “propósito analítico” ou de capacitação e adestramento de pessoal, seja em atendimento a outras OM ou em apoio a órgãos governamentais diversos.

Afinal, além da potencial contribuição para o aprimoramento de planos e processos, é digno de nota que os JG podem servir de instrumento para a identificação de lacunas de recursos ou capacidades, constituindo um elemento útil para o levantamento de subsídios para o preparo do Poder Militar brasileiro. Isto sem contar a utilidade dos JG no aprimoramento de processos, capacitação de pessoal e incremento da eficiência e competitividade, já identificados pelo setor privado.

Em virtude dos JG contribuírem para o aprimoramento dos Analistas de Inteligência, sugere-se que o Centro de Inteligência da Marinha participe ativamente dos JG Analíticos, à semelhança do que ocorre em outros países, como, por exemplo, os EUA. Ademais na pesquisa realizada por Xavier (2022), verificou-se que poucos Oficiais da MB tiveram a oportunidade de participar de JG Analíticos.

Como dizia Lewis Carroll<sup>8</sup>, "...se você não sabe onde quer ir, qualquer caminho serve". Em vista dos argumentos apresentados neste artigo, indaga-se ao leitor se é necessário que nos antecipemos aos desafios futuros (até mesmo no curto prazo), evitando surpresas e buscando coadunar fins e meios, de forma organizada e oportuna para o atendimento às demandas do porvir... Caso a resposta seja afirmativa, a prática dos Jogos de Guerra não poderá deixar de fazer parte da nossa bagagem.

## REFERÊNCIAS

APPLEGET, J.; BURKS, R.; CAMERON, F. **The Craft of Wargaming**: a detailed planning guide for defense planners and analysts. Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2020.

BRASIL. **Caderno de Instrução de Exercícios de Simulação Construtiva**. Exército Brasileiro, Comando de Operações Terrestres, 2017. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/1/824/1/EB70-CI-11-410%20-%20Exercicios%20de%20Simula%C3%A7%C3%A3o%20Construtiva.pdf>. Acesso em: 04 abr 2022.

BRASIL. **EGN – 181 Jogos de Guerra**. Rio de Janeiro: Marinha do Brasil, Escola de Guerra Naval, 2018. Disponível em:

---

<sup>8</sup> Lewis Carroll (1832-1898) foi um poeta, romancista e matemático inglês. É o autor das aventuras de "Alice no País das Maravilhas". Foi um dos precursores da poesia de vanguarda. Disponível em [https://www.ebiografia.com/lewis\\_carroll/](https://www.ebiografia.com/lewis_carroll/). Acesso em 21 abr. 2022.

<https://www.marinha.mil.br/egn/sites/www.marinha.mil.br.egn/files/EGN-181%20-%20Jogos%20de%20Guerra.pdf>. Acesso em: 04 abr 2022.

LACEY, James; BARRICK, Tim; BARRICK, Nathan. The Wargame before the War: Russia attacks Ukraine. **War on the rocks**, 02 mar. 2022. Disponível em: <https://warontherocks.com/2022/03/the-wargame-before-the-war-russia-attacks-ukraine/>. Acesso em 04 abr 2022.

LBS CONSULTANCY. **What is wargaming?** Lyndhurst, England: LBS Consultancy. Disponível em: <http://lbsconsultancy.co.uk/our-approach/what-is-it/>. Acesso em: 04 abr 2022.

PERLA, P. **The Art of Wargaming**: A guide for Professionals and Hobbyists. Washington: United States Naval Institute, 2012

USA. **War Gamers Handbook**: A Guide for Professional War Gamers. Newport: Naval War College. 2015. Disponível em: [https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD100\\_1766.pdf](https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD100_1766.pdf). Acesso em: 04 abr 2022.

UK, **Wargaming Handbook**. Swindon, England: Ministry of Defense, The Development, Concepts and Doctrine Centre, 2017. Disponível em: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/641040/doctrine\\_uk\\_wargaming\\_handbook.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/641040/doctrine_uk_wargaming_handbook.pdf). Acesso em: 04 abr 2022.

XAVIER, Alexandre Tito dos Santos. **Desvendando os Jogos de Guerra**: uma introdução no assunto. Rio de Janeiro, 2022.

---

\* Instrutor Encarregado do Centro de Jogos de Guerra da Escola de Guerra Naval, onde atua há mais de dez anos na concepção, montagem e condução de jogos, didáticos ou analíticos, em atendimento a demandas da própria EGN, de outras OM, de Agências Governamentais diversas ou decorrentes de compromissos internacionais.

\*\* Instrutor do Centro de Jogos de Guerra da Escola de Guerra Naval, conferencista, articulista sobre Geopolítica, Inteligência, Poder Naval e Jogos de Guerra, e autor do livro “Desvendando os Jogos de Guerra: uma introdução no assunto”.