

A LIDERANÇA NA ERA DA GUERRA COGNITIVA

MIGUEL NUNO MACHADO DA SILVA

Comodoro Reserva

Professor de Comportamento Organizacional

Escola Naval

13.1.Introdução

A evolução da conflitualidade no século XXI, marcada pela ascensão da guerra híbrida e, mais recentemente, da guerra cognitiva, coloca novos desafios às concepções tradicionais de liderança, particularmente nos domínios político, militar e estratégico. A guerra cognitiva, enquanto prática orientada para a influência, manipulação e controlo dos processos de perceção, decisão e comportamento de indivíduos e populações, desloca o centro de gravidade do conflito do domínio físico para o domínio mental. Neste contexto, a liderança deixa de se concentrar exclusivamente na gestão de recursos materiais e na condução de operações cinéticas, passando a envolver a capacidade de orientar sentidos, valores, narrativas e confiança social.

Este capítulo analisa criticamente o papel da liderança na era da guerra cognitiva, explorando as transformações exigidas aos líderes face a um ambiente caracterizado pela ambiguidade entre paz e guerra, pela centralidade da informação e pela instrumentalização das tecnologias emergentes. Argumenta-se que a eficácia da liderança contemporânea depende, em larga medida, da sua capacidade de compreender e atuar no domínio cognitivo, promovendo resiliência individual e coletiva e salvaguardando princípios éticos e democráticos.

13.2.Enquadramento

Este tema tem como objetivo central analisar de que forma a emergência da guerra cognitiva transforma os modelos tradicionais de liderança e exige novas competências estratégicas, éticas e organizacionais aos líderes contemporâneos.

A liderança na guerra cognitiva assume um papel de charneira, articulando a fundamentação conceptual com a análise aplicada, ao mesmo tempo que traduz o debate da segurança internacional para o campo específico dos estudos da liderança

As atuais Teorias da liderança, incluindo abordagens clássicas (liderança transacional e transformacional), bem como perspectivas contemporâneas relevantes para contextos complexos, como a liderança adaptativa, a liderança ética e a liderança distribuída, fornecem os instrumentos conceptuais para compreender a liderança como um processo de influência, construção de sentido e mobilização coletiva, e não apenas como exercício formal de autoridade.

A Transformação da conflitualidade e do poder no século XXI, integra contributos da literatura sobre guerra híbrida, subversão, poder informacional e domínio cognitivo. A conceptualização da guerra cognitiva enquanto deslocação do conflito para o plano das perceções, crenças e decisões humanas estabelece o contexto estratégico no qual a liderança contemporânea se exerce.

Finalmente, a cognição, influência e resiliência, com a incorporação de conceitos provenientes das ciências cognitivas, da psicologia social e dos estudos sobre resiliência permite compreender por que razão os líderes se tornam simultaneamente alvos e agentes no domínio cognitivo.

A Liderança na Era da Guerra Cognitiva vem articular estes três conceitos ao demonstrar que:

- a liderança é afetada diretamente pela centralidade do domínio cognitivo enquanto espaço de disputa;
- os líderes exercem influência num ecossistema informacional saturado, vulnerável à manipulação e à desinformação;
- a eficácia da liderança depende crescentemente da capacidade de promover confiança, sentido partilhado e resiliência cognitiva.

Desta forma, este capítulo funciona como uma ponte teórica, mostrando como conceitos abstratos de liderança ganham expressão concreta num ambiente estratégico marcado pela guerra cognitiva.

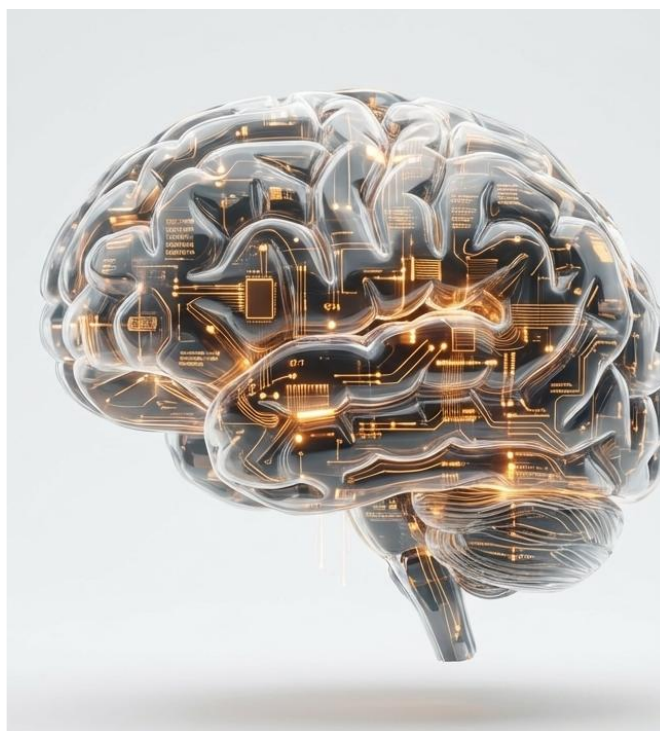


Figura 1 – A Guerra Cognitiva

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

Assim, torna-se importante analisar como um país como a Rússia pode interferir, em termos da Guerra Cognitiva, com os países ocidentais, e, de que forma a NATO, através dos seus órgãos e agências, pode antecipar e criar defesas para este tipo de ameaças.

13.2.1. A ameaça russa na integridade das eleições de Países Ocidentais

Os relatórios de natureza político-estratégica recentemente apresentados são claramente orientados para a formulação de políticas públicas (*policy-oriented research*), focados na interferência russa em processos eleitorais nos Estados Bálticos. Abordam temas centrais dos estudos contemporâneos de segurança internacional: a intersecção entre **democracia, informação, tecnologia e influência externa**.

Os relatórios inserem-se num corpo crescente de literatura sobre *information warfare, hybrid threats e foreign electoral interference*, distinguindo-se pela introdução explícita do conceito de “*cognitive warfare*” como quadro analítico central. Ao fazê-

lo, os relatórios procuram deslocar o foco dominante do debate ocidental — excessivamente centrado na cibersegurança técnica — para uma compreensão mais ampla e societal da integridade eleitoral.

O principal contributo teórico dos relatórios reside na conceptualização da *cognitive warfare* como uma estratégia que visa “alterar a forma como uma população pensa e, através disso, como age”. Esta definição permite integrar práticas de desinformação, propaganda e manipulação narrativa num mesmo enquadramento estratégico, distinguindo-as de operações cinéticas ou de intrusão técnica direta em sistemas eleitorais.

Esta abordagem é coerente com perspetivas construtivistas e críticas da segurança, que enfatizam o papel das ideias, identidades e perceções na política internacional (Buzan, Wæver & de Wilde, 1998). A *cognitive warfare* surge como um conceito agregador que se sobrepõe significativamente a noções já consolidadas, como *information warfare*, *psychological operations* (PSYOPS) e *strategic communication*.

Em contexto académico, a *cognitive warfare* parece funcionar mais como um *rebranding* estratégico do que como uma inovação teórica plenamente desenvolvida, carecendo de maior rigor conceptual e operacionalização empírica.

Ainda assim, a forte dependência de perceções institucionais levanta questões sobre a reprodução acrítica de narrativas securitárias estatais, um risco amplamente discutido na literatura crítica de segurança (Huysmans, 2014).

A análise empírica dos Estados Bálticos constitui um dos pontos mais sólidos destes relatórios. O enquadramento histórico, demográfico e geopolítico é rigoroso e demonstra de forma convincente por que razão Estónia, Letónia e Lituânia representam casos paradigmáticos para o estudo da interferência russa.

Os exemplos apresentados — como o caso dos cartazes do partido *Eesti 200* — ilustram eficazmente os mecanismos através dos quais narrativas internas são amplificadas e instrumentalizadas por media russos. Contudo, a análise tende a assumir uma relação causal implícita entre exposição à desinformação e impacto eleitoral, sem apresentar evidência empírica direta que demonstre alterações mensuráveis no comportamento de voto. Este é um problema recorrente na literatura sobre desinformação, onde os efeitos são frequentemente inferidos mais do que comprovados (Guess, Nyhan & Reifler, 2020).

O debate em torno da resiliência societal é tratado de forma particularmente interessante. Os relatórios problematizam a narrativa recorrente da “imunidade” das sociedades bálticas à propaganda russa, sugerindo que essa percepção pode ser excessivamente otimista. A distinção entre *resiliência reflexiva* e *resiliência crítica* é implicitamente introduzida e merece destaque acadêmico.

Ao questionar a capacidade dos cidadãos — tanto russófonos como não russófonos — para identificar desinformação sofisticada, os relatórios aproximam-se de abordagens da psicologia política e da comunicação, que sublinham o papel dos enviesamentos cognitivos e da confirmação de crenças pré-existentes (Kahneman, 2011).

Um dos aspetos mais críticos dos relatórios reside na tensão entre **proteção da integridade eleitoral e liberdade de expressão**. A ênfase na necessidade de “reponderar o portefólio de riscos” pode, em certos contextos, legitimar práticas de securitização do discurso político, com potenciais efeitos adversos para o pluralismo democrático.

Do ponto de vista académico, seria desejável um diálogo mais explícito com a literatura sobre **securitização da informação e governação democrática**, bem como uma problematização mais profunda do papel do Estado na regulação do espaço informacional.

Em síntese, os relatórios constituem um **contributo sólido, bem estruturado e empiricamente informado** para o debate académico e político sobre interferência eleitoral e segurança democrática. O seu principal valor reside na deslocação do foco analítico da cibersegurança técnica para a dimensão cognitiva e societal da integridade eleitoral.

13.2.2. Avançando rumo a uma compreensão comum da guerra cognitiva para a ciência e a tecnologia

Este assunto insere-se num esforço estratégico da NATO para conceptualizar e sistematizar o conceito emergente de Cognitive Warfare, enquadrando-o no domínio da Ciência e Tecnologia (S&T). A relevância académica do documento é inequívoca, na medida em que aborda um fenómeno contemporâneo que transcende os domínios

tradicionais da guerra, articulando dimensões cognitivas, tecnológicas, sociais, culturais, éticas e legais.

Um dos principais contributos reside no reconhecimento explícito da complexidade epistemológica da Guerra Cognitiva.

Um dos aspetos mais sólidos deste assunto é a insistência numa abordagem *whole-of-society*, reconhecendo que a Guerra Cognitiva não se limita ao domínio militar e afeta diretamente populações civis, instituições democráticas e ecossistemas informacionais. Esta perspetiva alinha-se com a literatura contemporânea sobre *hybrid threats e information warfare*.

A ênfase colocada nos *technology enablers* e na Inteligência Artificial reflete uma visão tecnocêntrica dominante nos estudos estratégicos contemporâneos. Reconhece-se, que muitas das tecnologias associadas à modulação cognitiva não atingiram ainda níveis de maturidade operacional, bem como os riscos éticos associados à sua utilização.

Persiste uma tendência implícita para o tecnossolucionismo, isto é, a suposição de que avanços tecnológicos poderão compensar défices conceptuais, sociais ou políticos. Esta postura deve ser problematizada, uma vez que a Guerra Cognitiva opera sobretudo em contextos simbólicos, culturais e relacionais que resistem à quantificação e à automação.

13.3. Guerra cognitiva e a governança da subversão no século XXI

É uma reflexão abrangente, atual e conceptualmente ambiciosa sobre a emergência da guerra cognitiva enquanto nova dimensão da conflitualidade no século XXI. Inserido no debate contemporâneo sobre segurança internacional, este assunto destaca-se pela sua capacidade de articular avanços tecnológicos, transformações estratégicas e lacunas normativas, propondo um enquadramento político-normativo inovador centrado na noção de “controlo da subversão”.

Do ponto de vista conceptual, demonstra-se que, apesar de não se tratar de um fenómeno novo, este assume hoje uma natureza qualitativamente distinta devido à integração de tecnologias emergentes como a inteligência artificial, as neurotecnologias e as ciências cognitivas. A distinção clara entre guerra da informação e guerra cognitiva constitui um dos contributos teóricos atuais mais relevantes, permitindo compreender a

especificidade desta última enquanto prática orientada não apenas para o controlo da informação, mas para a modulação direta dos processos de perceção, decisão e comportamento dos indivíduos e das populações (Du Cluzel, 2020; Hung & Hung, 2022).

A utilização de exemplos empíricos, como a interferência russa nas eleições presidenciais norte-americanas de 2016, reforça a plausibilidade das teses apresentadas e ilustra de forma concreta os mecanismos e os impactos potenciais das operações cognitivas.

Identifica com clareza uma lacuna significativa nos atuais regimes de governação internacional, nomeadamente no direito internacional humanitário e nos regimes de controlo de armamentos, cuja lógica permanece ancorada em conceções cinéticas, territoriais e fisicamente observáveis da violência. A crítica à inadequação destes quadros face à natureza não cinética, difusa e ambígua da guerra cognitiva é convincente e bem fundamentada (Wurm, 2022; Rickli, 2023). A proposta de desenvolvimento de regimes de governação orientados para o “controlo da subversão” representa, neste contexto, uma contribuição original e relevante para o debate académico e político.

A sua principal mais-valia reside na articulação entre inovação tecnológica, transformação estratégica e necessidade de adaptação normativa. Apesar de algumas limitações inerentes à natureza emergente do fenómeno estudado e à dificuldade de mensuração empírica dos seus impactos.

13.4.Liderança na Era da Guerra Cognitiva

13.4.1. A guerra cognitiva e a transformação do ambiente estratégico

A guerra cognitiva pode ser entendida como um conjunto de operações destinadas a influenciar os mecanismos de compreensão, decisão e ação dos alvos, recorrendo a meios não cinéticos e frequentemente abaixo do limiar tradicional da guerra. Ao contrário da guerra da informação, que se centra no controlo ou distorção do fluxo informacional, a guerra cognitiva visa moldar a forma como a informação é interpretada e interiorizada (Du Cluzel, 2020).

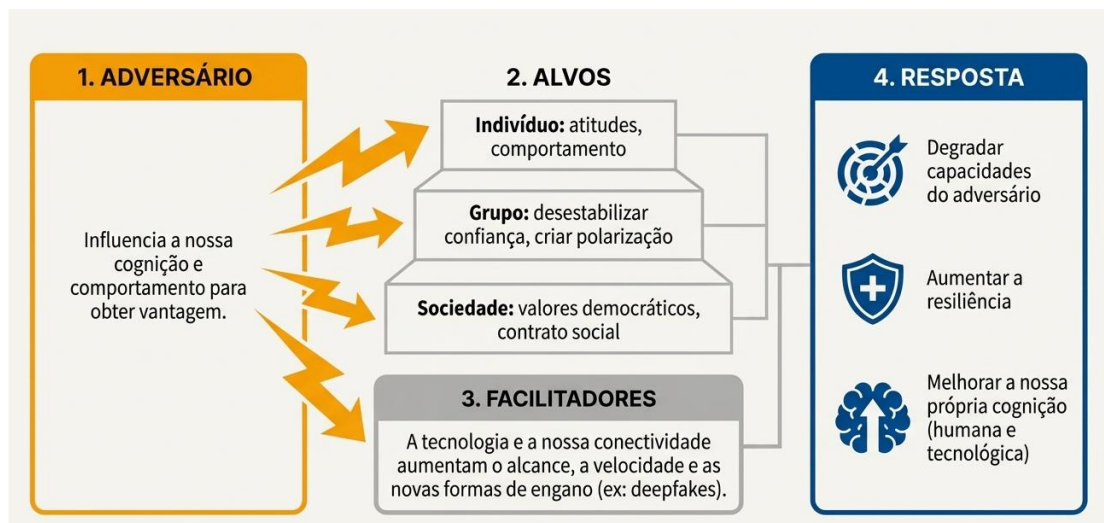


Figura 2 – A Anatomia de um Ataque Cognitivo

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

A emergência deste tipo de conflitualidade está intimamente ligada ao desenvolvimento e à difusão de tecnologias como a inteligência artificial, os algoritmos de recomendação, as redes sociais digitais e, de forma crescente, as neurotecnologias. Estas ferramentas permitem operações de influência altamente personalizadas, escaláveis e difíceis de atribuir, potenciando estratégias de subversão com elevados níveis de plausível negação. O resultado é um ambiente estratégico marcado pela incerteza, pela erosão da confiança institucional e pela fragilização da coesão social.

Neste contexto, os líderes enfrentam um paradoxo central: são chamados a responder a ameaças persistentes e difusas sem comprometer os valores fundamentais das sociedades abertas que procuram proteger. A liderança na era da guerra cognitiva exige, assim, uma adaptação profunda das práticas tradicionais de comando, decisão e comunicação.

13.4.2. Liderança e domínio cognitivo: novas exigências conceptuais



Figura 3 – A Re-emergência da Guerra Cognitiva

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

A deslocação do conflito para o domínio cognitivo implica uma redefinição do próprio conceito de liderança. Se, em contextos clássicos, a liderança era frequentemente associada à autoridade hierárquica, ao controlo e à capacidade de impor decisões, na era da guerra cognitiva torna-se central a capacidade de influenciar, inspirar e construir sentido partilhado.

A liderança passa a operar num espaço onde perceções, emoções e crenças são simultaneamente alvos e instrumentos de poder. Tal realidade exige dos líderes uma literacia cognitiva e digital elevada, isto é, a capacidade de compreender como funcionam os ecossistemas informacionais, os mecanismos de manipulação psicológica e os impactos sociais das tecnologias emergentes. Sem este conhecimento, os líderes correm o risco de reagir de forma inadequada, amplificando involuntariamente os efeitos das operações cognitivas adversárias.

Além disso, a liderança contemporânea deve reconhecer que o controlo absoluto da narrativa é não apenas impraticável, mas potencialmente contraproducente em sociedades democráticas. A credibilidade, a transparência e a coerência entre discurso e prática tornam-se ativos estratégicos fundamentais. Num ambiente saturado de informação e desinformação, a confiança emerge como um recurso central da liderança.

13.4.3. Liderança, resiliência e coesão social



Figura 4 – Promoção da resiliência societal

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

Um dos contributos mais relevantes da liderança na era da guerra cognitiva reside na promoção da resiliência societal. A resiliência, neste contexto, não se limita à capacidade de resistir a ataques externos, mas inclui a aptidão para absorver choques, adaptar-se e preservar a integridade dos processos democráticos e da coesão social.

Os líderes desempenham um papel crucial na criação de condições que reforcem essa resiliência, nomeadamente através da promoção do pensamento crítico, da educação para os media e da valorização do pluralismo informacional. Em vez de procurar eliminar a ambiguidade ou a dissonância cognitiva, a liderança eficaz reconhece-as como características inerentes das sociedades abertas e trabalha para fortalecer a capacidade dos cidadãos de navegar nesse ambiente de forma autónoma e informada.

Ao mesmo tempo, a liderança deve estar atenta aos riscos de securitização excessiva do espaço cognitivo. Medidas destinadas a combater a desinformação ou a influência externa podem, se mal concebidas, comprometer direitos fundamentais como a liberdade de expressão e a privacidade mental. A liderança na era da guerra cognitiva é, por isso, indissociável de uma reflexão ética contínua sobre os limites da ação estatal e institucional.

Deve-se ter atenção à centralidade do líder enquanto agente cognitivo, onde o foco desloca-se da guerra cognitiva enquanto fenómeno exclusivamente militar para a liderança enquanto prática transversal, exercida em contextos políticos, organizacionais, institucionais e sociais. O líder é analisado simultaneamente como alvo de operações cognitivas e como ator responsável pela orientação cognitiva das organizações e comunidades que lidera.

Deverá dar-se ênfase nas competências de liderança, nomeadamente:

- literacia cognitiva e digital;
- capacidade de comunicação estratégica e ética;
- gestão da ambiguidade e da incerteza;
- promoção de confiança e coesão em ambientes polarizados.

Relativamente à dimensão ética e formativa da liderança, deve-se reforçar a ideia de que liderar na era da guerra cognitiva implica responsabilidade moral, autocontenção e compromisso com valores democráticos. Esta perspetiva é particularmente relevante em programas académicos de liderança, que privilegiam a formação de líderes reflexivos e socialmente responsáveis.



Figura 5 – O adversário visa o processo de tomada de decisão

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

13.4.4. Desafios éticos e responsabilidades da liderança

A centralidade do domínio cognitivo coloca questões éticas particularmente complexas. A utilização de técnicas de influência psicológica, mesmo para fins defensivos, levanta problemas relacionados com a autonomia individual, o consentimento e a manipulação. Os líderes são confrontados com dilemas que não admitem soluções simples, exigindo uma ponderação cuidadosa entre eficácia estratégica e legitimidade normativa.

Neste quadro, a liderança responsável implica não apenas a conformidade com o direito existente, mas também um compromisso ativo com o desenvolvimento de normas e princípios que orientem a ação no domínio cognitivo. A promoção de quadros de governação internacional, a transparência na utilização de tecnologias emergentes e o respeito pela integridade mental dos indivíduos constituem dimensões essenciais dessa responsabilidade.

Importa ainda sublinhar que a liderança na era da guerra cognitiva não se limita aos líderes políticos ou militares. Dirigentes de organizações públicas, privadas e da sociedade civil exercem igualmente influência significativa sobre narrativas, perceções e comportamentos, sendo corresponsáveis pela saúde do ecossistema cognitivo coletivo.

13.5. Navegar no Domínio Cognitivo: A Guerra Cognitiva e os Novos Imperativos para a Liderança Militar Naval

A guerra cognitiva emerge como um novo paradigma nos conflitos do século XXI, que visa diretamente a mente humana como campo de batalha principal. O

argumento de que o contexto operacional singular das forças navais — caracterizado por destacamentos prolongados, operações distribuídas e uma elevada dependência tecnológica — apresenta vulnerabilidades específicas que exigem um novo modelo de liderança. A análise explora o conceito de guerra cognitiva, diferenciando-o de formas de conflito relacionadas, como a guerra de informação e as operações psicológicas. Ao examinar as abordagens doutrinárias de atores globais como a China e a Rússia, que integraram ativamente o domínio cognitivo nas suas estratégias, contrastando-as com a evolução da perspectiva ocidental e da NATO, e aprofundando os desafios específicos do domínio naval, detalhando como as operações cognitivas podem degradar o ciclo de decisão de um comandante, erodir a coesão da tripulação em ambientes de isolamento e subverter a projeção de poder marítimo a nível estratégico. Desta forma, propõe-se um quadro de estratégias de liderança adaptativas, centradas na resiliência e articuladas em torno das funções de degradar as capacidades do adversário, melhorar a cognição própria e construir resiliência organizacional. Conclui-se que o domínio do espaço cognitivo e a obtenção de "Superioridade Cognitiva" não são meras considerações teóricas, mas sim um imperativo crítico para a eficácia e sobrevivência da liderança naval contemporânea.



Figura 6 – Quadros Legais e Éticos da NATO

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

13.5.1. O Novo Campo de Batalha é a Mente Humana

Embora a essência da guerra tenha sido sempre definida como um confronto de vontades, uma noção articulada por Clausewitz e ecoada por Sun Tzu, o século XXI assiste à formalização da mente humana como um campo de batalha distinto e central (Hoffman, 2025). A proliferação de novas tecnologias está a alterar o caráter do conflito, levando ao reconhecimento do domínio cognitivo como o sexto domínio da guerra, ao lado da terra, mar, ar, espaço e ciberespaço (Rickli et al., 2023). Esta transformação não é apenas uma evolução terminológica, mas uma mudança fundamental na forma como os conflitos são concebidos e conduzidos.

O problema central reside na amplificação sem precedentes da escala, precisão e acessibilidade das operações cognitivas subversivas. Tecnologias emergentes como a Inteligência Artificial (IA), as neurotecnologias e o ambiente de informação digital onnipresente permitem que atores estatais e não-estatais contornem as limitações tradicionais da subversão (Rickli et al., 2023). Estas ferramentas podem ser utilizadas para distorcer a percepção, manipular o processo de tomada de decisão e erodir a coesão social com uma eficácia nunca antes vista. Esta nova realidade cria um estado de "não-paz" ou de "lutas latentes permanentes", no qual as sociedades, especialmente as democracias abertas, se encontram sob constante ataque cognitivo (Rickli et al., 2023).

Para a liderança militar naval, estes desenvolvimentos representam desafios operacionais imediatos e profundos. O ambiente naval, com as suas características únicas de isolamento, dependência tecnológica e sensibilidade estratégica, é particularmente vulnerável a este novo tipo de ameaça. É imperativo um novo paradigma na formação, doutrina e filosofia de comando naval para enfrentar esta realidade. Deve-se efetuar uma revisão conceptual da guerra cognitiva, seguida de um exame das suas manifestações específicas no contexto naval, e culminar numa proposta de um quadro para uma liderança adaptativa, orientada para a construção de resiliência e a conquista da superioridade cognitiva. Para enfrentar eficazmente estas ameaças específicas do domínio naval, a liderança deve, antes de mais, possuir uma compreensão clara e doutrinariamente sólida dos princípios fundamentais da guerra cognitiva.

13.5.2. A Emergência da Guerra Cognitiva: Do Conceito à Doutrina

A importância estratégica de estabelecer uma compreensão conceptual clara da guerra cognitiva não pode ser subestimada. A ausência de uma definição comum, como aponta Hoffman (2025), não só complica o desenvolvimento de estratégias defensivas eficazes, mas também dificulta a criação de mecanismos de governação internacional. Sem um léxico partilhado, torna-se difícil distinguir entre influência legítima e subversão hostil, deixando as nações vulneráveis e sem uma base sólida para a resposta.

A guerra cognitiva pode ser definida como o conjunto de operações subversivas que visam afetar os mecanismos de compreensão e tomada de decisão de indivíduos ou populações para alcançar objetivos estratégicos (Rickli et al., 2023). A sua distinção fundamental reside no seu objetivo: enquanto as operações psicológicas tradicionais procuram mudar o que o alvo pensa, a guerra cognitiva visa moldar como o alvo raciocina e, conseqüentemente, se comporta (du Cluzel, citado em Hoffman, 2025; Ruggiero, 2022). Esta abordagem foca-se na exploração de vieses psicológicos individuais e do pensamento reflexivo para induzir mudanças no pensamento e causar impactos negativos. Nas palavras de Frank Hoffman (2025), na guerra cognitiva, "a mensagem é a munição, e o alvo é a mente".



Figura 7 – Operações InfoOps

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

Para clarificar o seu âmbito, é útil diferenciar a guerra cognitiva de conceitos relacionados que operam no ambiente de informação.

Tab.1: Análise das Abordagens Doutrinárias

Conceito	Foco Principal
Guerra Cognitiva	Moldar como um adversário pensa, raciocina e se comporta, visando a cognição humana para minar a tomada de decisão e a coesão.
Guerra de Informação	Controlar o fluxo de informação para apoiar objetivos militares, focando-se em capacidades como guerra eletrônica, engano e operações de rede (NATO).
Operações Psicológicas (PsyOps)	Mudar o que uma audiência-alvo pensa, utilizando métodos de comunicação para influenciar percepções e atitudes em apoio a objetivos políticos e militares específicos (NATO).



Figura 8 – Operações PsyOps

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report
(2025)

A forma como diferentes atores globais estão a integrar o domínio cognitivo nas suas doutrinas militares revela divergências estratégicas significativas, nomeadamente:

- **China:** O Exército de Libertação Popular (ELP) adotou explicitamente o domínio cognitivo como central para futuros conflitos. A sua doutrina foca-se em alcançar a "dominância mental/cognitiva" e a "dominância da inteligência" (Hoffman, 2025). O ELP promove o conceito de "confronto cognitivo", que visa obter supremacia decisiva em termos de informação e consciência, atacando a percepção e a compreensão do adversário. Para os comandantes navais no Indo-Pacífico, esta doutrina implica que qualquer encontro tático, desde uma aproximação no mar a

uma visita a um porto, será aproveitado pelo ELP como uma oportunidade para travar um "confronto cognitivo", procurando degradar a tomada de decisão e semear a dúvida muito antes de qualquer tiro ser disparado. Esta abordagem está alinhada com a sua doutrina das "Três Guerras" (guerra de opinião pública, guerra psicológica e guerra legal) e com um interesse crescente em tecnologias de aprimoramento cognitivo, como as Interfaces Cérebro-Computador (BCI), tanto para degradar o inimigo como para melhorar o desempenho do seu próprio pessoal (Hoffman, 2025).

- **Rússia:** A doutrina militar russa, particularmente nas obras de Chekinov, Bogdanov e do General Gerasimov, enfatiza abordagens assimétricas e o "confronto de informação" (Hoffman, 2025). O conceito de "Guerra de Nova Geração" (NGW) postula que os meios não militares, incluindo operações de informação e ataques psicológicos, podem ser mais eficazes do que o armamento tradicional para alcançar objetivos estratégicos. Esta abordagem visa desorganizar o comando e controlo militar e a administração estatal, especialmente durante o que designam como o "Período Inicial da Guerra", tornando-o decisivo para o desfecho do conflito (Hoffman, 2025).
- **EUA e NATO:** Em contraste, as forças armadas dos EUA têm demonstrado uma predisposição cultural para operações cinéticas e de atrito. A sua cultura estratégica é "completamente convencional, centrada no poder de fogo e orientada para a tecnologia", o que cria uma "ádua batalha pela aceitação" dos conceitos de guerra cognitiva (Hoffman, 2025). No entanto, a NATO está a evoluir a sua postura, reconhecendo a importância crescente deste domínio. O seu Conceito de Coroamento da Capacidade de Combate (*Warfighting Capstone Concept*), de 2021, inclui a "Superioridade Cognitiva" como um dos seus cinco imperativos de desenvolvimento. A Organização de Ciência e Tecnologia (STO) da NATO tem uma extensa agenda de investigação dedicada a compreender e a desenvolver capacidades para degradar, melhorar e resistir a ataques no domínio cognitivo (NATO).

A aplicação destas doutrinas adversárias revela um conjunto de vulnerabilidades agudas, particularmente no complexo e isolado ambiente das operações navais.

13.5.3. O Campo de Batalha Cognitivo no Contexto Militar Naval

O domínio naval apresenta um ambiente único e particularmente vulnerável à guerra cognitiva, exacerbando ameaças que, noutros ramos, poderiam ser mais facilmente mitigadas. A combinação de sofisticação tecnológica, isolamento operacional e sensibilidade político-estratégica torna a liderança naval um alvo privilegiado para ataques cognitivos. As forças navais operam frequentemente em cenários de elevada tensão, onde a tomada de decisão rápida e precisa é crítica. Esta dependência da clareza cognitiva, juntamente com a distância física dos centros de comando e da sociedade, cria um conjunto de vulnerabilidades que os adversários podem explorar para alcançar objetivos estratégicos sem recorrer à força cinética.

13.5.3.1. Atacar o Ciclo de Decisão de um Comandante de Unidade Naval

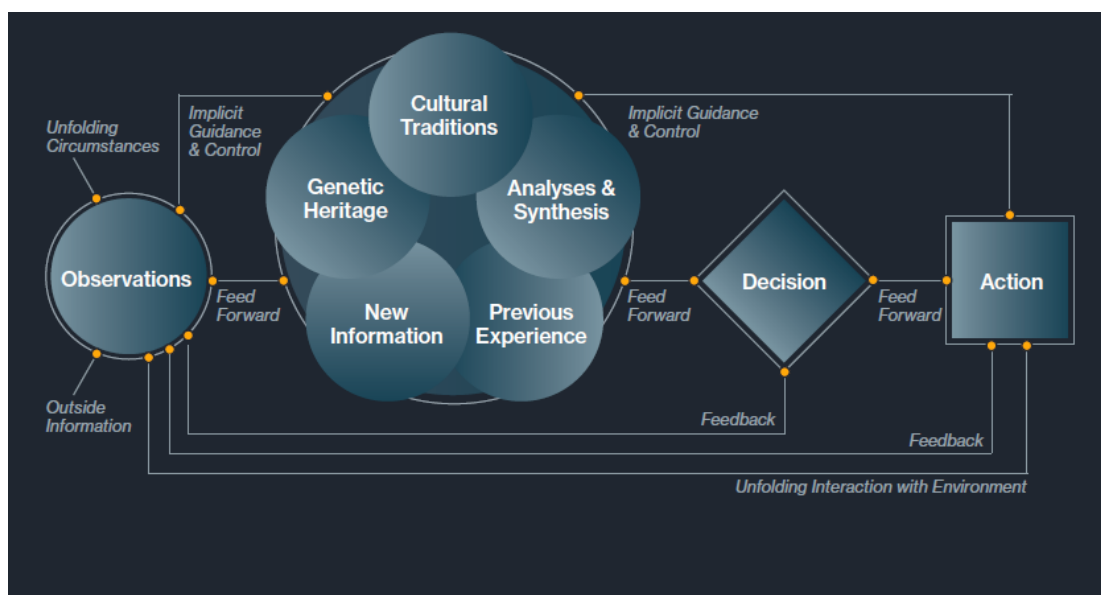


Figura 9 – The Observe-Orient-Decide-Act (OODA) Loop Decision Cycle

Fonte: NATO Chief Scientist Research Report (2025)

As operações cognitivas podem visar diretamente o ciclo de decisão: Observar, Orientar, Decidir e Agir (OODA loop) de um comandante de unidade naval (NATO). Num cenário naval multi-domínio, um comandante depende de um fluxo constante de dados para construir a sua consciência situacional. A guerra cognitiva procura introduzir atrito e incerteza neste processo.

Por exemplo, enxames de agentes de Inteligência Artificial (IA) maliciosos podem gerar um "consenso sintético", fabricando a ilusão de um acordo generalizado sobre uma narrativa falsa, o que pode influenciar a fase de "Orientação" do comandante (Schroeder et al., 2025).

Um comandante de unidade naval, frequentemente a operar com largura de banda de comunicação limitada, sob regras de empenhamento que exigem elevada certeza e distante do comando superior, é unicamente suscetível a esta tática. Ao contrário de um comandante terrestre com acesso a múltiplas fontes de verificação, o comandante no mar pode ser levado a aceitar um consenso fabricado como realidade, paralisando a sua tomada de decisão em momentos críticos, atrasando a resposta a ameaças e, em última análise, cedendo a iniciativa ao adversário.

13.5.3.2. A Erosão da Coesão e do Moral em Ambientes de Isolamento Prolongado

As guarnições navais, especialmente em destacamentos de longa duração, operam em relativo isolamento físico e informativo, tornando-as particularmente suscetíveis a campanhas de influência dirigidas. O objetivo destas campanhas é a "desestabilização", procurando destruir a unidade e a confiança existentes no seio da guarnição. Um adversário pode explorar as tensões inerentes à vida no mar — confinamento, monotonia, separação da família — para amplificar narrativas que minam a confiança na cadeia de comando. Ao explorar vulnerabilidades humanas como o medo, a ansiedade e a suspeita (Hoffman, 2025), estas operações criam uma atmosfera de insegurança e desconfiança, degradando a prontidão e a eficácia de combate. O isolamento prolongado intensifica o impacto destas mensagens, pois as guarnições têm um acesso limitado a fontes de informação alternativas que possam contrariar a narrativa adversária.

13.5.3.3. Influência, Subversão e Projeção de Poder Marítimo

A guerra cognitiva estende-se para além do nível tático, visando os fundamentos estratégicos e políticos do poder marítimo. A subversão, potenciada por tecnologias digitais, pode ser utilizada para manipular a opinião pública nacional e internacional, erodindo o apoio a destacamentos navais ou questionando a legitimidade de operações de liberdade de navegação (Rickli et al., 2023). As campanhas adversárias destinadas a questionar a legitimidade das operações de liberdade de navegação (um objetivo estratégico) podem ser amplificadas ao visar simultaneamente o moral das próprias guarnições que conduzem essas operações (uma vulnerabilidade tática), criando um ciclo de reforço de pressão cognitiva. Ao visar o capital humano de uma nação, estas operações procuram alcançar objetivos estratégicos sem necessidade de um confronto cinético, como demonstrado pela doutrina chinesa das "Três Guerras", que utiliza a guerra de opinião pública para influenciar o público a seu favor (Hoffman, 2025).

A compreensão destas vulnerabilidades exige que a liderança naval passe da consciência para a ação, desenvolvendo estratégias proativas para construir resiliência em toda a força.

13.5.3.4. Estratégias de Resiliência: O Novo Imperativo da Liderança Naval

Face à natureza penetrante e persistente da guerra cognitiva, a liderança naval deve transcender uma postura puramente defensiva ou tecnológica e adotar um quadro holístico para a resiliência cognitiva. Já não é suficiente proteger redes; é necessário fortalecer a mente humana. A Organização de Ciência e Tecnologia (STO) da NATO identificou três funções centrais — **degradar, melhorar e resistir** — que podem servir como estrutura orientadora para este novo modelo de liderança (NATO). Estas funções representam uma abordagem proativa e multifacetada, reconhecendo que a superioridade cognitiva é alcançada através de uma combinação de ação ofensiva, aprimoramento interno e defesa robusta.

As seguintes estratégias adaptativas oferecem um caminho para a liderança naval implementar este quadro:

- **Degradar as Capacidades do Adversário:** A resiliência começa com a capacidade de neutralizar ativamente a influência adversária. Isto exige o desenvolvimento de capacidades para detetar, analisar e interromper ataques cognitivos em tempo real. A análise deve focar-se não apenas no conteúdo da desinformação, mas no "comportamento inautêntico coordenado" que a dissemina, como a atividade anómala de redes de contas que sinaliza uma operação orquestrada (Schroeder et al., 2025). Compreender o *modus operandi* do adversário — os seus métodos, estratégias e objetivos psicológicos — é fundamental para identificar oportunidades de intervenção e perturbar as suas campanhas antes que estas ganhem tração (NATO).
- **Melhorar a Cognição Humana e Tecnológica:** É imperativo investir no aprimoramento do desempenho cognitivo do pessoal naval. Isto inclui formação avançada em **pensamento crítico, literacia mediática e tomada de decisão sob pressão**. Simultaneamente, a exploração ética de tecnologias de aprimoramento cognitivo, como sistemas de apoio à decisão baseados em IA e Interfaces Cérebro-Computador (BCI), deve ser uma prioridade. O interesse da China e os projetos da *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA) nesta área sublinham a sua relevância estratégica (Hoffman, 2025). Contudo, é crucial que um quadro legal e ético robusto seja estabelecido antes da implementação destas tecnologias, para garantir que o seu uso respeita os valores democráticos e a integridade individual.
- **Construir Resiliência a Nível Individual e Organizacional:** A defesa contra a guerra cognitiva requer uma abordagem de "toda a sociedade" adaptada à força naval. Isto começa por fortalecer a resiliência psicológica dos marinheiros contra a manipulação, sensibilizando-os para as suas próprias vulnerabilidades cognitivas, tal como se faria com uma população civil (Rickli et al., 2023). Fundamentalmente, a liderança deve fomentar um clima de comando baseado numa **elevada confiança, transparência e comunicação aberta**. Uma cultura de "segurança cognitiva" deve ser promovida, na qual a tripulação se sinta capacitada para questionar informações suspeitas e reportar potenciais tentativas de

influência sem receio de represálias. A confiança é o antídoto mais potente para a desinformação e a subversão.

A implementação destas estratégias é o primeiro passo para transformar a vulnerabilidade numa vantagem, posicionando as forças navais não apenas para sobreviver, mas para prosperar no campo de batalha cognitivo.

13.5.4. Rumo à Superioridade Cognitiva Naval

A análise apresentada demonstra que a guerra cognitiva não é um conceito futurista, mas uma realidade presente que redefine o espaço de batalha contemporâneo. Ao visar diretamente a cognição humana, esta nova forma de conflito explora as costuras da confiança, da tomada de decisão e da coesão social para alcançar objetivos estratégicos. O domínio naval, com as suas características operacionais de isolamento, alta tecnologia e prolongados destacamentos, enfrenta desafios únicos e agudos, tornando a sua liderança e guarnições alvos de elevada prioridade.

Para as potências marítimas do século XXI, dominar o domínio cognitivo é tão crítico como foi dominar os domínios físicos nos séculos passados. Ignorar este desafio, como adverte Hoffman (2025), "coloca a Nação em perigo". A superioridade já não pode ser medida apenas em termos de tonelagem, poder de fogo ou alcance de sensores; deve agora incluir a capacidade de proteger o capital humano da manipulação, de garantir a integridade do processo de decisão e de projetar influência no ambiente cognitivo. A prontidão naval futura dependerá da resiliência mental das suas guarnições e da acuidade cognitiva dos seus comandantes.

O futuro da liderança naval será, portanto, definido não apenas pela capacidade de comandar navios e forças navais, mas pela capacidade de assegurar o terreno cognitivo elevado e liderar eficazmente numa era de confronto mental persistente. Este novo imperativo exige um investimento sustentado em investigação, o desenvolvimento de doutrinas específicas para o contexto naval e, acima de tudo, uma mudança cultural que coloque a segurança cognitiva no centro da filosofia de comando. A batalha pela mente já começou; a vitória no mar dependerá de quem a vencer primeiro.

13.6. Conclusão

A guerra cognitiva representa uma transformação profunda da natureza do conflito e, conseqüentemente, das exigências colocadas à liderança. Num ambiente em que a mente humana se torna o principal campo de batalha, liderar implica compreender, proteger e fortalecer o domínio cognitivo individual e coletivo. A eficácia da liderança na era da guerra cognitiva não se mede apenas pela capacidade de neutralizar ameaças, mas pela aptidão para preservar a confiança, a coesão social e os valores democráticos face a pressões subversivas persistentes.

A guerra cognitiva não é o meio pelo qual lutamos; é a própria luta. O cérebro é tanto o alvo quanto a arma na luta pela superioridade cognitiva. Competir neste ambiente envolve atividades militares e não militares deliberadas e sincronizadas ao longo de todo o continuum da competição, destinadas a obter, manter e proteger a vantagem cognitiva.

A guerra cognitiva concentra-se em atacar e degradar a racionalidade, o que pode levar à exploração de vulnerabilidades e ao enfraquecimento sistêmico. No entanto, isto torna-se cada vez mais complexo à medida que alvos não militares são envolvidos. Um exemplo: as redes sociais russas e as operações de informação pública visaram grande parte da comunidade internacional numa tentativa de rotular a Ucrânia como culpada. Através de uma combinação de tecnologias de comunicação, notícias falsas e manipulação de percepções, a Rússia pretende influenciar a opinião pública, bem como deteriorar a confiança do público em fontes de informação abertas. Estas narrativas têm um alcance extenso e envolvem frequentemente posturas ofensivas e defensivas.

A China, como concorrente estratégico da NATO, descreve a Guerra Cognitiva como o uso da opinião pública, operações psicológicas e influência legal para alcançar a vitória. A psicologia de combate tem um impacto significativo na capacidade de funcionamento do combatente; o Sistema Inteligente de Monitorização Psicológica, (uma pulseira com sensor inteligente recentemente desenvolvida pela China), concentra-se em registar informações faciais, mudanças emocionais e estados psicológicos dos soldados para determinar o seu estatuto de combate. Fora do campo de batalha, a influência também pode afetar a lei, a ordem e as estruturas civis. A inclusão da «guerra jurídica» e o alvo do sentimento da comunidade em geral têm um

impacto significativo, uma vez que muitos civis e não combatentes estão potencialmente expostos.

O Comando Aliado de Transformação gere o Conceito Exploratório de Guerra Cognitiva, que faz parte da Agenda de Desenvolvimento de Guerra mais ampla. A sincronização dos efeitos adversários contra os domínios emocionais e subconscientes está a aumentar; a compreensão das estruturas, definições, impactos e riscos permite uma melhor tomada de decisão política, o desenvolvimento da capacidade militar e a segurança geral em toda a Aliança. O Comando Aliado de Transformação educa, colabora, protege e molda as forças da NATO no tema da Guerra Cognitiva, fornecendo orientação sobre consciencialização, cooperação civil-militar, resiliência social e partilha de dados para as considerações de segurança atuais e futuras da Aliança.

Os efeitos cognitivos continuarão a ser fundamentais na definição das perceções e dos comportamentos, tanto dos decisores como da população em geral. No entanto, o espaço cognitivo tornar-se-á cada vez mais difuso e potencialmente pouco fiável. A proliferação de informação e dados, combinada com a influência dos algoritmos das redes sociais, das tecnologias de deepfake e da desinformação generalizada, amplificará tanto as narrativas acidentais como as deliberadas.

Neste espaço, os adversários serão capazes de manipular a informação para influenciar a opinião pública, os processos de tomada de decisão e a coesão social. O volume e a velocidade da informação tornarão difícil distinguir entre verdade e falsidade, aumentando o risco de confusão, desconfiança e polarização.

O alvo deliberado de populações e instituições através de operações de informação poderá corroer as normas sociais e enfraquecer a confiança nas autoridades. Isto poderá comprometer a prontidão de defesa a longo prazo e a resiliência industrial. Poderá também alterar a forma como as populações respondem aos comportamentos de outros atores, bem como a sua própria abordagem à contenção e à moderação.

Este capítulo defendeu que a liderança contemporânea deve evoluir no sentido de uma abordagem mais reflexiva, ética e orientada para a resiliência, reconhecendo que o poder no século XXI se exerce, cada vez mais, através da influência sobre perceções e significados. Tal evolução constitui não apenas um desafio estratégico, mas também uma oportunidade para repensar a liderança como prática ao serviço da autonomia, da dignidade e da integridade cognitiva das sociedades.

