



Nicole Grell Macias Dalmiglio

Doutoranda em Relações Internacionais pelo San Tiago Dantas (UNESP, UNICAMP e PUC-SP). Mestra em Gestão de Políticas Públicas (2023) pela Universidade de São Paulo (USP). Pesquisadora no Projeto "PROINDL - Tecnologias de Inteligência Artificial no Fortalecimento das Línguas Indígenas do Brasil" do Center for Artificial Intelligence (C4AI - USP/FAPESP/IBM).

Daniel Rei Coronato

Professor de Relações Internacionais na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), doutor em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (UNESP, UNICAMP e PUC-SP) e pesquisador do LAHPIS (Laboratório de História da Política Internacional Sul-americana).

‘O ARSENAL BARROCO’: ARMAMENTO E GUERRA NA PERSPECTIVA DE FLORESTAN FERNANDES

‘THE BAROQUE ARSENAL’: WEAPONRY AND WAR FROM FLORESTAN FERNANDES’ PERSPECTIVE

RESUMO: Este artigo investiga como a mudança tecnológica impacta as funções sociais e hierárquicas das forças armadas, tendo como ponto de partida a análise de Florestan Fernandes sobre a guerra na sociedade Tupinambá. Fernandes demonstra que o conflito bélico, mais do que uma prática militar, desempenha um papel estruturante na organização social e política, estabelecendo laços de coesão e reafirmando identidades coletivas. A partir dessa perspectiva, o artigo dialoga com Mary Kaldor, que analisa o armamento moderno como um sistema que transcende sua função técnica, influenciando relações de poder e redefinindo o próprio conceito de guerra. Complementarmente, Piero Leirner aborda a guerra híbrida e os desafios impostos pelas novas tecnologias militares às estruturas hierárquicas tradicionais. Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem comparativa para demonstrar que, apesar das diferenças contextuais, o armamento não apenas reflete transformações sociais e políticas, mas também condiciona a organização do poder dentro dos exércitos. Conclui-se que as transformações das tecnologias bélicas gera novas dinâmicas de controle e comando, desafiando a rigidez hierárquica e exigindo adaptações nos modelos organizacionais das forças armadas.

Palavras-chave: Guerra; Tecnologia Militar; Armamento; Forças Armadas

ABSTRACT: This article investigates how technological evolution impacts the social functions and hierarchical structures of armed forces, taking Florestan Fernandes' analysis of warfare in Tupinambá society as its starting point. Fernandes demonstrates that war, beyond its military dimension, plays a structuring role in social and political organization by fostering cohesion and reaffirming collective identities. Building on this perspective, the article engages with Mary Kaldor, who examines modern weaponry as a system that transcends its technical function, influencing power relations and redefining the very concept of war. Additionally, Piero Leirner's analysis of hybrid warfare highlights the challenges posed by new military technologies to traditional hierarchical structures. Methodologically, this study adopts a comparative approach to demonstrate that, despite contextual differences, weaponry not only reflects social and political transformations but also shapes power organization within military institutions. The article concludes that the advancement of military technology generates new dynamics of control and command, challenging rigid hierarchies and requiring adaptations in the organizational models of armed forces.

Keywords: Warfare; Military Technology; Weaponry; Armed Forces.

1 Introdução

Neste artigo, refletimos sobre a função social do armamento na perspectiva de Florestan Fernandes em “A função social da guerra na sociedade Tupinambá” (2006), que explora como a guerra estruturava a sociedade Tupinambá. Para enriquecer esse debate, incorporamos as abordagens de Mary Kaldor em “El Arsenal Barroco” (1986), sobre os significados dos armamentos modernos. Assim, temos como intuito discutir como os armamentos influenciam as dinâmicas sociais e políticas dentro do contexto das forças armadas, ao longo do tempo e em diferentes sociedades.

Assim, de acordo com teóricos como Charles Tilly (1996), o Estado-Nação não seria apenas uma entidade política, mas uma construção dinâmica cuja formação e perpetuação estão intimamente ligadas ao uso da força e à capacidade de mobilização. As forças armadas desempenham um papel crucial nesse processo, tanto na defesa da soberania nacional quanto na articulação e manutenção da ordem política e social (Tilly, 1996). Outros teóricos como Michael Mann (1986) e Miguel Centeno (2002) complementam essa visão, destacando a centralidade do poder militar e a interdependência entre guerra e administração estatal. Esta inter-relação é fundamental para entender como as forças armadas não apenas defendem o território, mas também contribuem para a estruturação e manutenção do Estado, mostrando que a função social do armamento vai além da defesa territorial, envolvendo a mobilização de recursos, a administração de territórios e a manutenção da ordem política e social.

Ao argumentar que “a guerra faz o Estado, e o Estado faz a guerra” (1975, p.42), Tilly destaca a interdependência entre conflito armado e formação estatal. A guerra, não apenas catalisaria a centralização do poder e a consolidação das instituições estatais, mas também impulsionaria a criação de sistemas administrativos e militares eficientes. Esta dinâmica é refletida na função das Forças Armadas, cuja existência e eficácia são diretamente influenciadas pelo armamento que possuem (Tilly, 1996). Neste cenário, a função social do armamento transcenderia o âmbito da defesa militar e se tornaria um reflexo da estrutura e dos valores do Estado-Nação. A análise da função social dos armamentos deve, portanto, considerar como eles servem para afirmar a identidade nacional, reforçar as hierarquias sociais e sustentar a estrutura política do Estado.

Exploramos essas dimensões ao comparar as abordagens de Fernandes e Kaldor. Fernandes (2006) examina como a guerra moldava e sustentava a estrutura social e cultural da sociedade Tupinambá. Ele argumenta que a guerra não era apenas um meio de defesa, mas um mecanismo fundamental para a coesão e a organização social. Por outro lado, Mary Kaldor

(1986) aborda a função dos armamentos modernos, discutindo como os arsenais contemporâneos não são apenas ferramentas de guerra, mas também símbolos de poder e ideologia, sustentando o argumento de que as tecnologias emergentes criam um campo de batalha onde a distinção entre combatentes e não combatentes se torna cada vez mais tênue. A autora destaca como os armamentos modernos refletem e reforçam estruturas de poder e as dinâmicas políticas em um contexto global, evidenciando uma função social que evolui e se adapta às transformações nas estruturas políticas e sociais.

Assim, buscamos compreender de que maneira esse papel se transforma ao longo do tempo, acompanhando tais mudanças. A comparação entre Fernandes e Kaldor oferece uma interpretação sobre o papel dos armamentos em diferentes contextos históricos e culturais, permitindo uma compreensão mais profunda de seu impacto e significado nas forças armadas contemporâneas.

Metodologicamente, adotamos uma abordagem comparativa e analítica, estruturada em três eixos principais: (i) revisão bibliográfica, (ii) análise comparativa e (iii) contextualização histórica e política. O objetivo é examinar criticamente as contribuições de Florestan Fernandes e Mary Kaldor, em diálogo com outros autores, buscando compreender a função social do armamento e suas implicações para o militarismo, a defesa e a ética nas forças armadas.

O primeiro eixo, a revisão bibliográfica, fundamenta-se na análise detalhada das obras *A função social da guerra na sociedade Tupinambá* (2006), de Fernandes, e *El Arsenal Barroco* (1986), de Kaldor, estabelecendo um mapeamento conceitual das abordagens teóricas sobre o papel do armamento nas estruturas militares. Além desses autores centrais, a pesquisa mobiliza referências complementares, como Charles Tilly, Michael Mann e Piero Leirner, para ampliar a compreensão da interdependência entre guerra, Estado e tecnologia militar. O segundo eixo, a análise comparativa, busca identificar convergências e divergências entre as perspectivas de Fernandes e Kaldor. Enquanto Fernandes examina a guerra e o armamento como fenômenos estruturantes das sociedades indígenas, enfatizando sua função sociocultural e política, Kaldor analisa a evolução dos sistemas de armas no contexto moderno, destacando seu impacto nas hierarquias militares e nas dinâmicas de poder global. Essa comparação permite avaliar a relevância e os limites de cada abordagem para os debates contemporâneos sobre militarismo, defesa e ética nas forças armadas.

Por fim, o terceiro eixo, a contextualização histórica e política, considera que a função social do armamento não pode ser analisada isoladamente, mas deve ser compreendida no contexto mais amplo do Estado-Nação. Para isso, a pesquisa recorre a teorias da sociologia

histórica, particularmente as formulações de Tilly sobre a relação entre guerra e formação estatal, bem como as reflexões de Mann sobre o poder militar e a administração estatal. Essa abordagem permite situar o aumento da complexidade das forças armadas dentro de um quadro de transformações políticas e tecnológicas, evidenciando como o armamento transcende sua função instrumental e se insere nas estruturas de dominação, governança e controle social.

Para isso, este artigo está organizado em quatro seções principais, além da introdução e das considerações finais. Na primeira seção, examinamos o papel das forças armadas na conformação do Estado e na manutenção da ordem política, ressaltando sua interdependência com as dinâmicas de poder e governança. Em seguida, analisamos a função social do armamento a partir de uma abordagem comparativa, demonstrando sua centralidade na organização das forças militares e na reprodução das hierarquias sociais ao longo do tempo.

Na terceira seção, investigamos como as transformações tecnológicas impactam as estruturas militares, refletindo sobre a reconfiguração das hierarquias internas e das estratégias operacionais diante da introdução de novos sistemas de armas. Por fim, na última seção, exploramos a relação entre guerra, tecnologia e alienação, problematizando as implicações éticas e políticas da automatização dos conflitos e da crescente dissociação entre combatentes e campo de batalha. Nas considerações finais, sintetizamos nossas reflexões e reafirmamos que o armamento, longe de ser um mero instrumento técnico, constitui um elemento estruturante das dinâmicas de poder e das configurações institucionais, impactando tanto a organização das forças armadas quanto a lógica dos conflitos contemporâneos.

2 A Função das Forças Armadas na Estrutura Estatal

A função das Forças Armadas na estrutura estatal requer uma análise profunda da natureza social e cultural da guerra. A aplicação dos meios de coerção na guerra e no controle doméstico sujeita os guerreiros a dilemas complexos, envolvendo-se na administração de terras, bens e pessoas conquistadas. Esse processo reflete como as forças armadas se tornam instrumentos de administração e controle, interligados à estrutura estatal e às dinâmicas sociais que os sustentam (Tilly, 1996).

Florestan Fernandes (2006, p.18) enfatiza a natureza intrinsecamente humana da guerra, uma observação que ecoa a perspectiva de Montesquieu: “A esse respeito lembra com razão Montesquieu que a associação humana não poderia ser um produto da guerra, porque esta pressupõe, por sua própria natureza, a existência da sociedade”. A guerra não é um

fenômeno isolado, mas profundamente enraizado nas estruturas sociais e culturais. Fernandes argumenta que a guerra não poderia assim ser reduzida a uma mera manifestação de violência ou a um evento histórico episódico; ela deve ser entendida em seu contexto social mais amplo, como um componente integral que molda e é moldado pelas dinâmicas sociais.

Ao analisar a sociedade Tupinambá, Florestan (2006) defende a guerra como um mecanismo de integração social e organização política. Na visão do autor, as práticas bélicas dos Tupinambás estavam profundamente entrelaçadas com suas tradições culturais e estruturas de poder. A guerra não poderia ser interpretada apenas como um meio de defesa ou expansão territorial, mas sim como um elemento central na manutenção da coesão social e na afirmação da identidade coletiva. As batalhas e os rituais de guerra desempenhariam um papel fundamental na reprodução das relações sociais e na sustentação da ordem comunitária. Essa análise ilustra como a guerra, em diferentes contextos sociais, assume funções variadas que vão além da mera confrontação física, atuando como um processo social complexo que contribui para a estruturação e manutenção da sociedade.

A guerra molda e é moldada pelas sociedades, com as forças armadas assumindo papéis administrativos e governamentais nas regiões conquistadas. A distinção entre combatentes e não-combatentes se torna difícil de manter, e as forças armadas se tornam instrumentos de governança, envolvidos na administração social, econômica e política dos territórios controlados (Keegan, 1993; Leiner, 2020).

Assim, a guerra modela as forças armadas e é moldada pelo contexto social e cultural. Compreender a função social do armamento e das forças armadas requer uma análise que vá além da estratégia militar, incorporando as interações entre guerra, sociedade e Estado.

3 A Função Social do Armamento: Perspectiva de Florestan Fernandes

A sociedade Tupinambá, foco da análise de Florestan Fernandes (2006), está inserida no contexto pré-colonial, sendo profundamente marcada por uma cultura guerreira, onde as armas e a prática da guerra desempenhavam um papel crucial na organização social e na manutenção das relações de poder. A dimensão social do armamento reflete como a tecnologia bélica transcende o âmbito da prática do combate. Essa perspectiva etnográfica nos fornece uma base para entender o papel das armas nas forças armadas modernas, apesar das diferenças óbvias em contexto e escala.

Esta seção explora a função social do armamento nas forças armadas modernas, fazendo um paralelo com a análise de Fernandes sobre os Tupinambá. Ao examinar os usos e

significados atribuídos às armas em um contexto originário, Florestan (2006) nos oferece uma lente através da qual podemos compreender como as armas transcendem a sua função meramente operacional nas forças armadas estatais, tornando-se elementos centrais nas dinâmicas sociais, políticas e culturais. É importante reconhecer que as armas são os instrumentos materiais cruciais para determinar o desfecho de confrontos militares. A análise, entretanto, se aprofunda para além da mera funcionalidade física dessas ferramentas, investigando sua integração nas estruturas sociais e culturais dos Tupinambá. Segundo Florestan (2006, p. 33), seria necessário compreender como as armas são integradas na vida social e cultural dos Tupinambá, ressaltando que “é impossível compreender claramente a primeira sem conhecer de modo preciso o arsenal dos combatentes”. Este enfoque destaca a complexidade de entender plenamente a guerra, sublinhando que um conhecimento detalhado do arsenal dos combatentes é essencial, pois as armas não são apenas implementos de combate, mas elementos intrínsecos à identidade social e cultural.

Ao categorizar as armas com base em critérios formais e funcionais - armas curtas, longas e de projéteis, e suas funções de tiro, choque, mobilidade e proteção - Fernandes (2006) nos mostra que cada tipo de arma assume diferentes significados e papéis sociais. Por exemplo, nas sociedades Tupinambá, a “arma de mobilidade”¹ não é um objeto, mas o próprio guerreiro, refletindo uma integração profunda entre o combatente e seus instrumentos de guerra, onde o corpo humano complementa as capacidades das armas de tiro e de choque. Na teoria dos poderes militares, existe uma classificação funcional simples, onde as armas são categorizadas como: 1) armas de fogo (ou de tiro em sentido mais amplo); 2) armas de choque; 3) armas de mobilidade; 4) armas de proteção. Turney-High (1942) considera que essa classificação é aplicável também ao estudo do equipamento guerreiro dos “povos primitivos”, e Fernandes (2006) segue esse parecer na sistematização dos dados sobre as armas usadas nos contatos guerreiros pelos Tupinambá. O organismo humano executaria as operações essenciais de deslocamento no espaço, de aproximação dos inimigos e de complementação “militar” das armas de tiro e de choque, funções que, em outras sociedades, podem ser realizadas por meio da utilização técnica de animais ou de engenhos de guerra.

Este entendimento pode ser paralelamente aplicado às forças armadas modernas. As armas, nesse contexto estatal, não apenas executam funções de combate; elas também servem como símbolos de poder e autoridade, reforçando a soberania estatal e a capacidade de defesa.

¹ As armas de mobilidade são os objetos que viabilizam as operações essenciais de deslocamento no espaço, podendo ser compreendidas como todo e qualquer instrumento que permite a locomoção em meio ao conflito (Florestan, 2006).

Elas ajudam a moldar a identidade militar, onde o manejo e a posse de armas são integrados na formação de soldados, fomentando uma coesão grupal que é crucial para a eficácia militar. Além disso, as armas são utilizadas em demonstrações de força que sustentam a diplomacia e a política externa, projetando o poder do Estado no âmbito internacional.

A relação entre combatentes e seus armamentos variou ao longo da história, refletindo diferentes concepções sobre guerra, tecnologia e organização militar. Enquanto os guerreiros Tupinambá mantinham uma relação direta e ritualística com suas armas, incorporando-as como extensão de sua identidade e prestígio social, as forças armadas modernas, influenciadas pela burocratização da guerra e pelo avanço tecnológico, tendem a gerar um processo de alienação entre o soldado e o armamento que utiliza (Fernandes, 2006; Leirner, 2020).

Nos Tupinambá, conforme analisado por Florestan Fernandes (2006), a posse e o uso de armas estavam inseridos em um contexto de significados sociais e culturais. O guerreiro não apenas manjava suas armas, mas também as integrava em rituais que reforçavam sua posição dentro da comunidade. A guerra, nesse contexto, não era apenas um evento militar, mas um processo de socialização e reconhecimento público. O próprio corpo do guerreiro era considerado uma "arma de mobilidade", o que demonstra a inseparabilidade entre combatente e instrumento bélico.

Esse contraste é evidente quando observamos as forças armadas modernas, onde a relação entre soldado e armamento é mediada por uma estrutura hierárquica rígida e por uma lógica de especialização técnica. O soldado moderno muitas vezes não tem controle sobre as armas que utiliza, operando equipamentos padronizados e seguindo ordens que determinam quando e como utilizá-los. A introdução de armamentos de longo alcance, como drones e mísseis guiados, intensificou esse distanciamento, criando situações em que combatentes podem eliminar alvos sem nunca vê-los diretamente (Kaldor, 1986; Leirner, 2020).

Assim, ao estudar os Tupinambá, Fernandes (2006) não apenas fornece uma visão sobre as funções práticas das armas em combate, mas também sobre como as armas podem ser vistas como extensões da política, da cultura e da sociedade. Essa abordagem é importante para entendermos a complexidade das funções sociais que o armamento desempenha nas forças armadas modernas. As armas, assim como na sociedade Tupinambá, não são apenas ferramentas de guerra nas forças armadas; elas são pilares que sustentam a estrutura social e política, influenciando e sendo influenciadas pelas relações de poder e identidade dentro e fora do âmbito militar.

A organização dos sistemas de armas dentro de uma sociedade reflete assim não apenas as necessidades bélicas, mas também a estrutura política e cultural que as sustenta. No

caso dos Tupinambá, conforme analisado por Florestan Fernandes (2006), a guerra era um elemento central da vida social e, portanto, as armas possuíam significados que iam além da funcionalidade no combate. Diferente das forças armadas modernas, onde a hierarquia militar é rigidamente estruturada, entre os Tupinambá havia uma hierarquia das armas baseada no prestígio, na técnica de uso e na sua função dentro da batalha.

Esse tipo de estrutura se organizava baseada na funcionalidade e na dimensão ritual da guerra, contrastando com as forças armadas modernas, onde a hierarquia das armas é ditada pela eficiência tecnológica, pela capacidade destrutiva e sua função tática e estratégica. O armamento contemporâneo se organiza dentro de um sistema bélico que define categorias que refletem a especialização da guerra dentro da estrutura burocrática do Estado (Kaldor, 1986). Essa diferenciação hierárquica também se reflete na organização dos militares, com divisões entre infantaria, artilharia e forças especiais, cada uma com seu próprio conjunto de armamentos específicos e posições hierárquicas diferenciadas.

Ao analisarmos a relação entre armamento e poder militar na contemporaneidade, percebemos que a hierarquia das armas não apenas reflete a organização do combate, mas também as formas de controle e comando dentro das forças armadas. Como Mary Kaldor (1986) argumenta, os sistemas de armas modernos criam uma interdependência entre a indústria militar, os exércitos e o aparato estatal, consolidando a hierarquia do poder bélico dentro de um contexto globalizado. O desenvolvimento de novas tecnologias de guerra, como drones e sistemas de guerra cibernética, introduz novas camadas de hierarquia, onde o operador de um drone pode ser tão decisivo para um conflito quanto um soldado em combate direto.

Por outro lado, Siniša Malešević (2008) argumenta que essa diferenciação hierárquica dentro do armamento não é um fenômeno novo, mas uma continuidade histórica que acompanha a militarização das sociedades. Se nas forças armadas modernas a tecnologia de guerra redefine a hierarquia dos combatentes, nas sociedades originárias a hierarquia das armas também estruturava o prestígio e o papel dos guerreiros dentro da comunidade. Esse paralelo sugere que, embora a forma de organização da guerra tenha se transformado, a hierarquização do armamento como um mecanismo de poder e diferenciação social permanece uma constante ao longo da história.

O armamento não seria assim apenas um instrumento de combate. Ele refletiria e reforçaria as estruturas de poder, estabelecendo diferenciações entre combatentes e definindo o status dentro da organização militar. Se entre os Tupinambá o prestígio estava associado ao uso ritualístico e à coragem do guerreiro, nas forças armadas modernas, a hierarquia das

armas está cada vez mais vinculada à especialização técnica e à centralização do controle da violência em tecnologias avançadas.

4 Da Lança ao Drone: Tecnologia e a Reestruturação das Hierarquias Militares

Na sociedade Tupinambá, guerra e armas estavam intrinsecamente ligadas à vida social e cultural. Os armamentos eram integrados em rituais e cerimônias que reforçavam valores comunitários e hierarquias internas, semelhante às práticas das forças armadas contemporâneas que utilizam cerimônias de passagem e desfiles militares para solidificar a ordem, a disciplina e o orgulho nacional. Essas práticas não só fortalecem laços internos, como também cultivam uma identidade coletiva robusta (Fernandes, 2006).

Como apresentado anteriormente, Mary Kaldor (1986), apresenta a interpretação de que as inovações tecnológicas contemporâneas estão remodelando o campo de batalha, tornando cada vez mais difusa a separação entre combatentes e civis. Esse contexto exige que as forças militares adotem uma postura mais flexível e adaptável, onde as hierarquias tradicionais e rígidas sejam substituídas por estruturas mais horizontais e interconectadas. A integração de drones, inteligência artificial e guerra cibernética demanda novas competências e coordenação estreita entre unidades, alterando a dinâmica interna das forças armadas.

Os Tupinambá também utilizavam suas armas para demonstrar poder e negociar alianças, uma função que ressoa no uso moderno do poderio militar nas relações internacionais. As forças armadas de hoje, através de manobras e da demonstração de avançadas tecnologias militares, negociam influência e estabelecem o estatuto internacional dos seus países. Piero Leirner (2020), complementa essa visão ao discutir a guerra híbrida, que combina táticas convencionais com operações irregulares e ciberataques. O autor observa que essa forma de conflito desafia as estruturas hierárquicas tradicionais, pois exige uma integração multidimensional de capacidades. A hierarquia militar tradicional, com suas linhas claras de comando, precisa se adaptar a um ambiente onde a informação e a tecnologia desempenham papéis cruciais e onde a tomada de decisões precisa ser rápida e descentralizada.

Além disso, o treinamento militar, tanto dos Tupinambá quanto nas academias militares modernas, vai além da preparação para o combate. Ele serve como uma plataforma para educação integral, inculcando valores, disciplina e um senso de dever. Importante também é o papel das forças armadas como instrumentos de política, tanto interna quanto externamente. Similarmente aos Tupinambá, cujo uso do armamento era estratégico para a

sobrevivência e expansão, as forças armadas modernas são empregadas em uma variedade de funções que transcendem a guerra - desde a diplomacia e a dissuasão até a intervenção em crises humanitárias (Fernandes, 2006).

Ao combinar essas perspectivas, evidencia-se que a transformação tecnológica não só modifica o campo de batalha, mas também reconfigura a estrutura interna das forças armadas. A necessidade de integrar novas tecnologias e desenvolver respostas rápidas e eficazes a ameaças complexas resulta em uma hierarquia mais fluida e adaptativa. A análise de Florestan Fernandes sobre a função social do armamento nos ajuda a entender que essas mudanças tecnológicas continuam a ter profundas implicações culturais e sociais dentro das forças armadas, refletindo e influenciando as relações de poder e a identidade militar.

Mary Kaldor (1986), em seu capítulo “*El Sistema de Armas*” no livro “*El Arsenal Barroco*”, aprofunda a análise sobre como o desenvolvimento e a integração de novos sistemas de armas transformam não apenas o campo de batalha, mas também a própria natureza das forças armadas. O termo “sistema de armas” para a autora transcende a simples classificação de material militar se estendendo para uma classificação das próprias pessoas. Esse sistema de armas implicaria na existência de um corpo científico que desenvolvam armamentos, engenheiros e técnicos que os construam, soldados que os utilizem e técnicos que façam a manutenção. As instituições e a própria linguagem dos “sistemas” também servem para ocultar as relações existentes entre o governo e a indústria, além das relações subjacentes ao próprio conceito de sistema de armas.

Nesse sentido, Kaldor (1986) argumenta que o avanço tecnológico cria uma interdependência complexa entre diferentes tipos de armamento e as estruturas organizacionais que os utilizam. Ela destaca que o desenvolvimento de sistemas de armas sofisticados, como drones e ciberarmas, exige uma adaptação contínua das forças armadas, tornando-as mais interconectadas e dependentes de redes de informação e comunicação eficientes (Kaldor, 1986). Nesse sentido, a mudança tecnológica teria sido uma força motriz na transformação dos armamentos e das estruturas militares ao longo da história (Visacro, 2018).

Esta interdependência e a necessidade de adaptação contínua resultam em mudanças significativas na hierarquia militar. Tradicionalmente, as forças armadas operavam com uma estrutura hierárquica rígida, onde as decisões fluíam de cima para baixo. No entanto, com a introdução de tecnologias avançadas, a necessidade de respostas rápidas e eficazes a situações dinâmicas no campo de batalha promoveriam uma hierarquia mais flexível. Desse modo, Kaldor observa que, para maximizar a eficácia dos novos sistemas de armas, seria essencial

que as forças armadas integrassem diferentes unidades e especializações de maneira coordenada, o que permitiria uma maior autonomia operacional e uma tomada de decisão descentralizada (Kaldor, 1986).

Ao afirmar que “as instituições militares têm o seu momento e o seu lugar” (Kaldor, 1986, p.122), a autora destaca a natureza contextual e evolutiva das forças armadas, sugerindo que suas estruturas, estratégias e funções são moldadas pelas circunstâncias históricas e geográficas específicas. As instituições militares não são estáticas; elas se adaptam e respondem às mudanças no ambiente político, tecnológico e social. Kaldor (1986) argumenta que, para entender plenamente as dinâmicas internas e externas das forças armadas, seria essencial considerar o contexto específico em que elas operam. Isso inclui os desafios geopolíticos, os avanços tecnológicos e as transformações sociais que influenciam suas operações e organização. Assim, as forças armadas modernas, enfrentando um cenário global em acelerada mudança, devem constantemente evoluir para permanecer relevantes e eficazes, refletindo o momento e o lugar de sua atuação.

Ao analisar a organização das expedições e atividades guerreiras dos Tupinambá, Florestan (2006) destaca a maneira como os indígenas canalizavam socialmente as energias e habilidades dos guerreiros e colaboradores, compensando as limitações do arsenal bélico através de técnicas sociais de organização das atividades militares. Essa análise se faz essencial para entender como uma sociedade tradicional se adapta e maximiza suas capacidades militares dentro de um contexto específico. Fernandes sublinha a eficiência relativa do sistema militar dos Tupinambá em comparação com outras tribos aborígenes, ressaltando os efeitos desastrosos do rompimento da equivalência técnica durante os contatos com os europeus. Essa comparação enfatiza a importância das técnicas sociais e organizacionais na compensação das limitações materiais.

Fazendo um paralelo com as ideias de Mary Kaldor (1986), percebemos uma continuidade no entendimento de que as instituições militares devem ser vistas no contexto de suas circunstâncias históricas e tecnológicas específicas. As tecnologias emergentes e a complexidade dos sistemas de armas modernos exigiriam então uma estrutura militar adaptativa e flexível. Assim como os Tupinambá integravam suas atividades guerreiras à organização tribal para maximizar a eficiência, as forças armadas contemporâneas devem integrar novas tecnologias e práticas organizacionais para responder efetivamente às ameaças modernas.

Fernandes (2006) discute como a análise das técnicas sociais dos Tupinambá envolve duas categorias de problemas: a integração do sistema militar à organização tribal e a

estrutura e funcionamento desse sistema como um conjunto coordenado de atividades sociais. Ele enfatiza a importância de compreender os objetivos sociais da guerra em cada sociedade, a integração das atividades dos guerreiros aos segmentos sociais e a função da guerra na distribuição das sociedades humanas no espaço e na preservação das barreiras sociais. Esse enfoque é refletido nas observações de Kaldor sobre como as forças armadas modernas devem se adaptar continuamente às novas tecnologias e estratégias para se manterem eficazes.

De forma complementar, Piero Leirner (2020), argumenta que as instituições militares, ao longo da história, teriam uma função híbrida que combinaria elementos de controle interno e projeção externa de poder. Ele destaca que, embora a guerra clássica tenha sido concebida como uma separação clara entre política interna e externa, essa distinção é, na verdade, uma construção social que evoluiu ao longo do tempo. Nessa perspectiva, a guerra e as atividades militares serão profundamente interligadas com as estruturas sociais e políticas, refletindo um estado de guerra permanente institucionalizado pelo Estado.

Leirner (2020) também enfatiza que, na guerra híbrida contemporânea, há uma fusão de táticas convencionais com operações irregulares e ciberataques. Essa forma de conflito desafia as estruturas hierárquicas tradicionais das forças armadas, pois exige uma integração multidimensional de capacidades. A hierarquia militar tradicional, com suas linhas claras de comando, precisa se adaptar a um ambiente onde a informação e a tecnologia desempenham papéis cruciais, e onde a tomada de decisões precisa ser rápida e descentralizada (Leirner, 2020). Isso ecoa as observações de Fernandes sobre como os Tupinambá utilizavam técnicas sociais para maximizar a eficácia de suas expedições guerreiras, adaptando suas estratégias às condições específicas de seu contexto.

5 Guerra, Tecnologia e Alienação

A análise da função social do armamento entre os Tupinambá, conforme desenvolvida por Florestan Fernandes (2006), permite novos olhares acerca da concepção moderna da força militar. Diferente do modelo estatal contemporâneo, onde o armamento é um elemento de dissuasão e dominação institucionalizada, as sociedades originárias estruturavam o uso das armas dentro de um complexo sistema de significados sociais, rituais e políticos (Keegan, 1993).

Entre os Tupinambá, a guerra não se limitaria à confrontação bélica, mas era um mecanismo central de organização social e reprodução cultural. As armas desempenhavam um papel integrado à vida comunitária, participando de rituais de iniciação, da afirmação da

identidade coletiva e da legitimação do prestígio dos guerreiros. Em contraste, as forças armadas modernas tendem a alienar o combatente de seu equipamento, subordinando-o a uma estrutura hierárquica burocrática e ao avanço tecnológico que separa cada vez mais o indivíduo da ação bélica direta (Kaldor, 1986; Leirner, 2020).

Essa diferença de abordagem sugere a possibilidade de pensar alternativas ao modelo moderno de força. Se, nas sociedades originárias, o armamento fazia parte de uma economia simbólica e social mais ampla, como seria possível resgatar essa lógica para além da militarização e da centralização estatal do monopólio da força? Uma leitura inspirada nas práticas Tupinambá pode apontar para modos de gestão de conflitos baseados mais na negociação social e menos na coerção estruturada.

Além disso, a ausência de um Estado entre os Tupinambá impedia que a guerra se tornasse uma ferramenta exclusiva de uma instituição burocrática, como ocorre nos exércitos modernos (Mann, 2023). O armamento era uma extensão do corpo e da identidade do guerreiro, inserindo-se em dinâmicas de reciprocidade e reconhecimento dentro da sociedade. Essa concepção contrasta com a visão contemporânea de que o monopólio da violência deve ser centralizado em estruturas estatais altamente organizadas.

Todavia, deve-se ressaltar que a comparação entre as estruturas guerreiras dos Tupinambá e as forças armadas modernas revela diferenças fundamentais na relação entre combatentes e modelos políticos. Enquanto os Tupinambá organizavam a guerra como um mecanismo de coesão social e afirmação da identidade coletiva, os exércitos modernos operam sob uma lógica burocrática, inserida na estrutura estatal e orientada pelo monopólio da violência (Fernandes, 2006; Mann, 1986).

Entre os Tupinambá, a guerra não era monopolizada por uma instituição centralizada, mas sim um fenômeno social em que a participação no combate estava ligada à estrutura comunitária. O guerreiro não era um funcionário de um aparato estatal, mas um ator que conquistava status e reconhecimento por meio de suas ações. Diferente das forças armadas modernas, que se estruturam a partir de hierarquias rígidas e burocráticas, os Tupinambá operavam em uma lógica de mobilização descentralizada, onde a guerra era um mecanismo social e político de interação entre diferentes grupos (Fernandes, 2006).

Nas forças armadas contemporâneas, a figura do soldado é moldada por um sistema burocrático que impõe disciplina, padronização e um distanciamento da decisão política. O militar atua como executor de diretrizes definidas pelos altos escalões e pelo comando civil do Estado. Essa separação entre o combatente e a decisão política foi um elemento fundamental

da modernização militar, consolidando o monopólio estatal sobre a guerra (Tilly, 1996; Keegan, 1993).

Essa visão centralizadora da força, no entanto, tem sido desafiada nas últimas décadas, não apenas pelos avanços tecnológicos, mas também pelo crescimento de novos atores capazes de exercer a violência de forma autônoma, como empresas militares privadas, organizações paramilitares e grupos insurgentes (Krause; Milliken, 2009). O modelo tradicional vem sendo contestado por novos atores que operam fora dessa lógica. A atuação das empresas militares privadas (EMPs), usualmente sob o mandato de um Estado contratante, exemplifica uma dilatação da terceirização da violência, desafiando a narrativa clássica de que apenas o Estado pode exercer o uso legítimo da força (Avant, 2005).

Além das empresas militares privadas, grupos insurgentes e organizações criminosas transnacionais também questionam a centralização da violência. O conceito tradicional de forças armadas vinculadas à soberania estatal não se sustenta quando analisamos conflitos contemporâneos em que facções armadas possuem capacidade militar comparável à de Estados. Isso se reflete, por exemplo, no uso de tecnologias de guerra por atores não estatais, como drones e sistemas de comunicação criptografados, que conferem a esses grupos um nível de organização e letalidade que rivaliza com forças militares convencionais (Leirner, 2020; Saint-Pierre, 2010).

Esse fenômeno sugere que a distinção clássica entre forças armadas estatais e grupos de combate informais está se tornando cada vez mais obsoleta. Assim como os Tupinambá não concebiam a guerra como uma prerrogativa exclusiva de um governo central, os novos atores militares do século XXI operam em uma lógica descentralizada, desafiando a ideia de que a violência organizada é uma característica exclusiva do Estado. A possibilidade cada vez mais das denominadas ‘Big Techs’ se empenhar no setor militar intensifica a complexidade dos desafios contemporâneos.

Se, historicamente, o exército estatal foi pensado como um pilar da soberania nacional, o crescimento de empresas militares privadas e a ascensão de novos agentes armados levantam questões sobre o real controle dos Estados sobre a guerra. Ao mesmo tempo, evidenciam que a concepção moderna da força precisa ser repensada à luz dessas novas dinâmicas. Se o modelo dos exércitos permanentes era uma forma de garantir a ordem e a estabilidade estatal, sua erosão pela privatização da guerra nos aproxima de lógicas de conflito mais próximas daquelas encontradas em sociedades originárias, onde a guerra não era um monopólio estatal, mas sim um fenômeno inserido em redes sociais e políticas mais fluidas.

Michael Mann (2023), em *On Wars*, explora essa transformação ao argumentar que, na modernidade, a guerra se tornou uma atividade institucionalizada e administrada pelo Estado, resultando na redução da autonomia do soldado. Ele destaca que, enquanto em períodos históricos anteriores o combatente estava diretamente envolvido na decisão de matar ou poupar um inimigo, hoje as guerras são travadas por operadores que, muitas vezes, não veem suas vítimas, criando um distanciamento psicológico e moral do ato da violência. Mann critica a ideia de que avanços tecnológicos, como os drones, tornaram a guerra mais “limpa”; ao contrário, eles apenas transferiram a letalidade para novos formatos, onde a destruição é realizada a distância e com menor custo humano para os exércitos envolvidos.

Esse fenômeno contrasta com a organização dos Tupinambá, conforme analisado por Florestan Fernandes (2006), onde a posse e o uso das armas estavam inseridos em um contexto social e ritualístico. O guerreiro não apenas manjava suas armas, mas também as carregava como símbolos de pertencimento e status dentro da comunidade. O combate era um ato público e ritualizado, no qual a violência não era dissociada da vida social, mas parte integrante dela. Essa integração direta entre combatente e armamento se perde nas forças armadas modernas, onde a alienação se manifesta tanto na especialização das funções militares quanto na descentralização da tomada de decisão sobre a guerra.

Mann (2023) também critica a forma como os avanços tecnológicos alteraram a percepção da guerra para o público e para os próprios soldados. Ele observa que, enquanto a violência física direta (como tortura ou decapitações) é amplamente condenada no imaginário dos países “ocidentais”, a morte de longo alcance, promovida por drones e bombardeios, é muitas vezes vista como uma forma “aceitável” de guerra. Esse processo contribui para a desumanização do inimigo e para a naturalização da violência, tornando a guerra menos visível e, conseqüentemente, menos questionada politicamente.

A terceirização da guerra e o uso de tecnologias autônomas agravam essa alienação. Se nos Tupinambá a guerra era um fenômeno comunitário, nos conflitos contemporâneos, combatentes podem ser mercenários contratados sem laços diretos com o território ou a causa pela qual lutam. Essa fragmentação do envolvimento humano na guerra se alinha à crítica de Mann à crescente dependência de atores privados na condução de operações militares, enfraquecendo ainda mais a relação entre soldados, armas e as consequências de seu uso.

Dessa forma, a alienação do soldado moderno em relação ao armamento não se limita à especialização técnica ou à centralização burocrática da guerra, mas também à própria forma como a violência é concebida no mundo contemporâneo. A transição do guerreiro Tupinambá, que carregava seu armamento como parte de sua identidade e status, para o

operador de drone que elimina alvos sem contato direto com o campo de batalha, reflete mudanças mais amplas na maneira como a guerra é conduzida. Se Mann (2023) nos alerta sobre o perigo de normalizar a guerra como um fenômeno técnico-administrativo, a comparação com os Tupinambá sugere que essa alienação não é apenas uma consequência da modernidade, mas um sintoma da desconexão crescente entre os indivíduos e as estruturas de poder que comandam os conflitos contemporâneos, produto da maneira como a violência é exercida.

6 Considerações finais

A capacidade de projetar e sustentar o poder militar reflete a estabilidade e a coesão do Estado, moldando e sendo moldada pelas estruturas sociais, culturais e políticas. A interdependência entre guerra e armamento, como argumentado por Tilly, Fernandes, Kaldor, Leirner e Mann, é essencial para entender a complexidade das forças armadas e seu papel crucial na organização e funcionamento das sociedades.

Exploramos a função social do armamento a partir das perspectivas de Florestan Fernandes, Kaldor e Leirner. Fernandes, ao analisar a sociedade Tupinambá, destacou como as armas e a guerra eram integradas à vida social e cultural, desempenhando um papel central na organização política e na coesão social. Kaldor, por sua vez, discutiu como os armamentos modernos são símbolos de poder e ideologia, refletindo e reforçando estruturas de poder em um contexto global. Leirner, ao abordar a guerra híbrida, enfatizou a complexidade e a interdependência entre diferentes formas de poder e violência na contemporaneidade.

Independentemente do contexto histórico ou cultural, armas e guerra não podem ser compreendidas apenas como ferramentas de combate; estão enraizadas nas estruturas sociais, culturais e políticas das sociedades. Nos Tupinambá, as armas eram centrais na afirmação da identidade e manutenção da ordem social. Essa perspectiva se mantém relevante para as forças armadas modernas, onde tecnologia e armas desempenham um papel crucial na hierarquia e projeção de poder estatal (Visacro, 2018).

A introdução de tecnologias avançadas, como drones e ciberarmas, reconfigura as forças armadas, exigindo uma hierarquia mais flexível e adaptativa. Kaldor destaca que a integração dessas tecnologias cria uma interdependência complexa que transforma não apenas o campo de batalha, mas também a própria natureza das forças armadas. Leirner complementa essa visão ao enfatizar que a guerra híbrida envolve uma fusão de táticas convencionais com

operações irregulares e ciberataques, desafiando as estruturas hierárquicas tradicionais e demandando uma abordagem integrada que combine elementos militares, políticos e sociais.

Ao explorar a trajetória do armamento desde a lança até o drone, percebemos que as forças armadas modernas enfrentam desafios e oportunidades únicas. A tecnologia, enquanto força transformadora, exige uma constante reavaliação das estruturas hierárquicas e das estratégias operacionais, mantendo a relevância das análises de Fernandes, Kaldor e Leirner na compreensão do papel do armamento nas sociedades contemporâneas.

Referências

AVANT, Deborah. *The Market for Force: The Consequences of Privatizing Security*. Cambridge University Press, 2005

CENTENO, M. *Blood and Debt: War and the Nation-State in Latin America*. Pennsylvania State University Press. 2002.

FERNANDES, Florestan. *A função social da guerra entre os Tupinambá*. São Paulo: Globo, 2006.

KALDOR, Mary. *El Arsenal Barroco*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, 1986.

KRAUSE, Keith; MILLIKEN, Jennifer. Introduction: The challenge of non-state armed groups. *Contemporary Security Policy*, v. 30, n. 2, p. 202-220, 2009. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315875231-1/introduction-keith-krause-jennifer-milliken>

KEEGAN, J. *A History of Warfare*. Vintage. 1993

LEIRNER, Piero. *O Brasil no espectro de uma Guerra Híbrida*. São Paulo: Alameda, 2020. Disponível em:

https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=-vb6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=+O+Brasil+no+espectro+de+uma+Guerra+H%C3%ADbrida&ots=5u_iymXuyf&sig=GP EprpHFGHSPYHc539SiwmWQwjg

MALEŠEVIĆ, Siniša. The sociology of new wars? Assessing the causes and objectives of contemporary violent conflicts. *International Political Sociology*, v. 2, n. 2, p. 97-112, 2008. Disponível em: <https://academic.oup.com/ips/article-abstract/2/2/97/1835643?login=false>

MANN, M. *The Sources of Social Power*. Cambridge University Press. 1986.

MANN, Michael. *On Wars*. New Haven: Yale University Press, 2023.

SAINT-PIERRE, Hector Luis. Grandes tendências da segurança internacional contemporânea. In. JOBIM, N.; ETCHEGOYEN, S.; ALSINA JP. **Segurança internacional: Perspectivas brasileiras**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2010.

TILLY, Charles. Coerção, Capital e Estado Europeus (990-1992). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

TILLY, Charles. The Formation of National States in Western Europe. Princeton: Princeton University Press, 1975.

TURNEY-HIGH, Harry Holbert. **The practice of primitive war. A study in Comparative Sociology**, v. 1, The University of Montana Publications in Social Sciences, nº 2. Missoula: Montana State University, 1942.

VISACRO, Alessandro. A guerra na era da informação. Editora Contexto, 2018.

Recebido em 08 de fevereiro de 2025.

Aceito para publicação em 06 de março de 2025.