

A INDÚSTRIA DE DEFESA DO **REINO UNIDO**



janeiro de 2024

FIERGS CIERGS

Comitê da Indústria de Defesa e Segurança

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da indústria de defesa do Reino Unido é, essencialmente, o fruto das necessidades de defesa estratégica das ilhas britânicas e de sua projeção naval ultramarina. A consolidação do país enquanto potência mundial impulsionou uma indústria que acompanhou tendências das diversas fases da revolução industrial, e atualmente adapta-se a desafios do mundo contemporâneo.

O presente estudo visa apresentar um panorama amplo sobre a indústria de defesa do Reino Unido, que permita entender como essa indústria evoluiu e como se configura atualmente. Para isso, o primeiro aspecto considerado é o contexto histórico. Neste, é visto como a indústria de defesa deste país foi desenvolvida, à luz das necessidades estratégicas e geopolíticas. A condição do país enquanto insular determinou a ênfase na indústria naval, e sua projeção global tornou tal indústria o principal meio de desenvolvimento militar. Posteriormente, as disputas com países continentais europeus determinariam novas fronteiras da indústria militar britânica, que atualmente se consolida em diversos setores de ponta, notadamente o aeroespacial. Em um segundo momento, apresenta-se o panorama contemporâneo da indústria de defesa britânica, os principais setores, programas e desafios da indústria perante as mudanças tecnológicas e geopolíticas.

2. CONTEXTO HISTÓRICO

A história da indústria de defesa do Reino Unido remonta a séculos de desafios e transformações. Durante os períodos de guerra, como as Guerras Mundiais, a indústria desempenhou um papel crucial na produção de armamentos e equipamentos. A Segunda Guerra Mundial, em particular, foi um ponto de virada, impulsionando avanços tecnológicos e consolidando a posição do Reino Unido como um dos líderes mundiais em tecnologia militar. Não obstante a formação de um

complexo militar-industrial tenha ganho solidez no século XX, a indústria de defesa britânica remonta às origens do Reino enquanto “estado-nação”.

No início do século XVII, a Inglaterra iniciou seu caminho para se tornar uma potência naval e marítima. Passadas as turbulências das revoluções Puritana (1642 a 1649) e Gloriosa (1688), o país derrotou rivais marítimos espanhóis e holandeses, abrindo caminho para a consolidação de uma marinha mercante e militar de projeções globais. Durante os séculos XVII e XVIII, o desenvolvimento da Marinha Real e a busca por impérios coloniais aumentaram a necessidade de uma indústria de defesa robusta. A construção naval e a produção de armamentos foram cruciais para a defesa e expansão do império britânico, estabelecendo as bases da indústria de defesa que evoluiria nos séculos seguintes. Ademais, a consolidação de um império ultra marítimo, que se estendia da América do Norte à Ásia e Oceania, demandaria do Reino a mobilização das primeiras bases industriais voltadas à projeção naval e controle de estreitos estratégicos. Para isso, as companhias privadas desempenharam papel crucial enquanto mantenedoras de frotas de navios para exploração comercial, e, por vezes, ação militar sobre territórios de interesse do império. É marco deste período a ação da Companhia Britânica das Índias Orientais e sua homóloga para as Índias Ocidentais, responsáveis pela exploração econômica de territórios ultramarinos e por sua defesa contra interesses externos.

Ao passo que o desenvolvimento inicial da indústria de defesa britânica esteve associado, em termos de forças bélicas, à Marinha, e em termos institucionais, à parceria com entidades privadas para sua projeção naval, o século XIX marcaria a consolidação da Grã-Bretanha enquanto potência industrial global. Durante a Era Vitoriana¹, avanços tecnológicos e industriais foram aplicados à produção militar, com impactos diretos na capacidade da nação de manter e expandir o

¹ Período de reinado da Rainha Vitória (1837-1901), considerado o auge político e econômico do imperialismo britânico.

domínio sobre territórios ultramarinos. Passados os anos turbulentos das Guerras Napoleônicas (1803-1815), o Império Britânico voltou-se à consolidação e expansão de suas colônias, notadamente a partir da segunda metade do século XIX. Marco deste período seria a emergência das rivalidades com potências ascendentes, principalmente a recém unificada Alemanha e o Império Russo, que mobilizariam os primeiros movimentos nacionalistas contemporâneos. Seja na disputa pela preeminência continental com a Alemanha, ou na disputa por colônias asiáticas com o Império Russo, a indústria de defesa britânica foi cada vez mais influenciada pela intersecção entre interesses nacionais e necessidades geopolíticas. Conseqüentemente, a antiga parceria com Companhias de comércio foi substituída por formas diretas de controle do Império sobre suas colônias, e a revolução industrial forneceu os insumos necessários para uma nova era de inovações militares diretamente influenciadas pelas rivalidades nacionais.

O início do século XX foi marcado por duas guerras mundiais que tiveram um impacto profundo na indústria de defesa britânica. Durante os períodos de conflito, como as guerras mundiais do século XX, a urgência em mobilizar recursos para a defesa impulsionou a colaboração estreita entre o governo e as indústrias de armamentos. Isso levou à consolidação do complexo militar-industrial, onde a produção em massa de armamentos tornou-se uma prioridade para atender às demandas da guerra. O período entreguerras viu uma redução temporária, principalmente com o advento da crise econômica mundial, em 1929. Entretanto, a iminência da Segunda Guerra Mundial revitalizou a indústria de defesa. A mobilização total durante a guerra solidificou a integração entre a indústria civil e militar, com inovações tecnológicas e produção em larga escala, integração essa que se desenvolvia desde a revolução industrial do século anterior. Ademais, seria a segunda revolução industrial, com o advento dos veículos automotores e aéreos, além dos avanços na química e siderurgia, que permitiriam o padrão de produção em massa durante os períodos de mobilização nacional.

A emergência de um complexo militar-industrial britânico é examinada por David Edgerton (2006) ao apontar que o complexo é associado à formação do conceito doutrinário de defesa “estado de guerra”, enfatizando a interligação dos esforços militares e industriais na formação da sociedade britânica durante o período das guerras mundiais. Ademais, o conceito de “estado de guerra” refere-se ao emaranhado de atividades militares e industriais, onde as prioridades do estado são profundamente influenciadas pelas exigências da guerra. Com isso, as necessidades militares foram fundamentais para promover os avanços tecnológicos, com as inovações desenvolvidas durante os tempos de guerra tendo impactos duradouros na indústria e na sociedade.

Não obstante a ampla mobilização nacional, envolvendo a transformação de fábricas para atender à demanda de produtos para o uso na guerra, a extrema dependência do Império Britânico de fornecimento de matérias-primas de suas colônias ultramarinas representou um gargalo diante das disputas navais com o Império Alemão, e, posteriormente, Alemanha Nazista. Em ambas as guerras, forjou-se uma aliança atlântica com os Estados Unidos, que se tornariam responsáveis pelo fornecimento de armas e munições nos anos conflito. A partir da aliança e da crescente dependência estratégica perante os Estados Unidos que as doutrinas de defesa e segurança britânicas seriam pautadas nas décadas que se seguiriam à Segunda Guerra Mundial.

O contexto pós-Segunda Guerra Mundial traria uma reformulação na doutrina de defesa britânica, com impactos significativos sobre sua indústria de defesa e segurança. Refletindo uma nova posição geoestratégia do Reino Unido no contexto global, marcada notadamente pela perda de influência e de projeção, o *White Paper* de Defesa de 1947 enfatizou a importância das armas nucleares e a necessidade de cooperação próxima com os Estados Unidos e a Commonwealth², e a

² Comunidade Britânica de Nações, organização intergovernamental de 56 países independentes que eram parte do Império Britânico.

indústria de defesa concentrou-se em armamentos nucleares, aviação e tecnologias estratégicas (MILLS, BROOKE-HOLLAND, WALKER, 2020).

As décadas de 1950 e 1960 marcaram um período crise interna e externa devido às descolonizações e à adaptação da economia britânica diante do processo de unificação europeia. Os documentos de defesa do Reino Unido de 1957 e 1966, respectivamente, refletiram tal contexto dando enfoque para o uso de forças convencionais e guerras limitadas, e o segundo centrando-se na redução de compromissos militares diante dos desafios fiscais que o país passava (MILLS, BROOKE-HOLLAND, WALKER, 2020). Apesar da redução de efetivos militares e dos investimentos públicos na indústria bélica convencional, o campo da tecnologia militar foi marcado pela ascensão da tecnologia nuclear, área que o Reino Unido se tornou uma das referências (EDGERTON, 2008).

As décadas pós-Guerra Fria teriam impacto direto na estratégia de defesa britânica, refletindo, notadamente, na ênfase em forças expedicionárias para intervenções internacionais – menciona-se, neste campo, as intervenções da OTAN no contexto das guerras balcânicas da década de 1990 -, e na ênfase em forças flexíveis e adaptáveis. A temporária pausa no receio de uma ameaça russo-soviética, somada à emergência de uma ameaça descentralizada do terrorismo seriam determinantes para tal abordagem até o final da década de 2010.

O período contemporâneo e a emergência de rivalidades sistêmicas entre as grandes potências marcaram as revisões estratégicas e de segurança britânicas de 2015 e 2020, respectivamente, pelo compromisso com metas de gastos da OTAN, aumento no tamanho das forças de reserva e investimento em novas capacidades, e a mais recente, na ênfase em uma abordagem mais integrada à segurança, combinando ferramentas militares e não militares, aumento nos investimentos em cibersegurança e foco em tecnologias emergentes. A busca por inovação, eficiência e a manutenção de uma postura defensiva adaptável são

desafios atuais enquanto o Reino Unido enfrenta um cenário geopolítico em constante mudança (MILLS, BROOKE-HOLLAND, WALKER, 2020).

A análise do contexto histórico demonstra uma ligação estreita entre a indústria e os imperativos geopolíticos e estratégicos do Reino Unido. No período de formação do Reino enquanto estado-nação, a condição de vulnerabilidade das ilhas britânicas incentivou a formação de uma sólida indústria naval que permitiria a projeção da marinha mercante e militar britânicas. À medida em que as rivalidades europeias ganharam novas proporções no século XIX, a revolução industrial proporcionou um novo patamar de produção em massa e inovações científicas que qualificariam a indústria química, siderúrgica, bélica, dentre outras, para formar parcerias com o governo. As origens do complexo militar-industrial britânico remontam a esta parceria, e as necessidades mobilização nacional durante as duas guerras mundiais forjaram uma interação que permaneceria durante as décadas seguintes. Da Guerra Fria aos dias atuais, a parceria atlântica com os Estados Unidos, a consolidação do Reino enquanto potência nuclear, e sua participação na OTAN seriam marcos para as atividades da indústria de defesa britânica, que atualmente enfrenta novos desafios oriundos do contexto geopolítico e da nova era da quarta revolução industrial.

3. ASPECTOS CONTEMPORÂNEOS

Apesar dos impactos econômicos e fiscais que o Reino Unido enfrentou desde a crise de 2009 e a saída da União Europeia (2017-21), a indústria de defesa britânica continua a ser uma força significativa, e o setor representa importante parcela da pauta exportadora, com equipamentos de aplicação dual e uma sólida parceria com o governo nacional. Seu complexo militar-industrial encontra-se em processo de revitalização diante dos novos desafios geopolíticos, notadamente marcados pela rivalidade entre a OTAN e a Rússia, e a quarta revolução industrial mostra-se como uma nova fronteira de inovação para o setor.

3.1 Panorama da indústria de defesa britânica

O Ministério da Defesa (*MOD*) do Reino Unido investe cerca de £20 bilhões anualmente na indústria nacional, sustentando diretamente e indiretamente mais de 200.000 empregos (HM GOVERNMENT, 2021), e cerca de 140.000 empregos diretos em 2022 (ADS GROUP, 2023). A indústria de defesa do Reino Unido é a segunda maior exportadora de equipamentos de defesa, ganhando pedidos de £11 bilhões em 2019 (HM GOVERNMENT, 2021). Somente no ano de 2022, foram 7,4 bilhões de libras em exportações de produtos de defesa (ADS GROUP, 2023). O setor de defesa do Reino Unido, em 2022, teve um faturamento total de cerca de US\$29 bilhões, com US\$15 bilhões provenientes de exportações (INTERNATIONAL TRADE ASSOCIATION, 2023). No período de 2012-21, os principais destinos das exportações britânicas de produtos de defesa foram o Oriente Médio (51%), América do Norte (16%) e a Europa (13%), estas duas últimas regiões de parceria estratégica com o Reino Unido (HM GOVERNMENT, 2022).

Os principais setores do mercado de defesa do Reino Unido são submarinos, veículos terrestres militares, sistemas de comunicações táticas, radar militar e simulação e treinamento militar, entre outros. Em 2023, a área mais atraente no mercado de defesa do Reino Unido foi a de produção de submarinos (GLOBAL DATA, 2023). O plano de reequipagem das forças convencionais britânicas para a próxima década, por exemplo, inclui o investimento de mais de 60 bilhões de libras em submarinos e mais de 25 bilhões de libras na defesa cibernética. No total do planejamento oficial divulgado em 2022, estimam-se 242 bilhões de libras investidos nos próximos 10 anos (HM GOVERNMENT, 2022).

O relatório "Global Data" (2023) apresenta os principais vetores de investimento britânico na indústria de defesa dirigidos para o rearmamento das forças convencionais e para as parcerias internacionais envolvendo os setores público e privado. Dentre as tendências

encontradas, mencionam-se o desenvolvimento de aeronaves autônomas de combate e na modernização das forças convencionais. Destaca-se que o fator que mais influenciou tais vetores de investimentos e tendências foi a invasão da Ucrânia pela Rússia em 2022, o que impulsionou ainda mais as novas prioridades britânicas em matéria de preparação de forças, aquisição de plataformas e investigação tecnológica. A guerra da Ucrânia também incentivou a indústria de defesa britânica, que em 2022 proveu ao país mais de 100.000 equipamentos bélicos de artilharia e mais de 160.000 itens não letais e de suporte (HM GOVERNMENT, 2022).

Os investimentos em projetos não associados a tecnologias nucleares constituem parte significativa do orçamento de defesa do Reino Unido, que é o segundo país da OTAN com maior investimento em defesa, depois dos Estados Unidos, e um dos únicos oito membros da OTAN a cumprir as diretrizes estabelecidas pela OTAN de gastar anualmente pelo menos 2% do PIB nacional na defesa. As despesas do setor público do Reino Unido com a defesa em percentagem do PIB em 2020 foram de 2,2%. No orçamento de 2021, o governo anunciou um aumento orçamental de 16,5 mil milhões de libras esterlinas (21,9 mil milhões de dólares) com financiamento adicional para o desenvolvimento das capacidades do país em tecnologias avançadas como inteligência artificial, espaço, cibernética e a criação de hardware conectado carregado de sensores (MORDOR INTELLIGENCE, 2023).

No setor aeroespacial reside um dos principais destaques da indústria de defesa britânica, tendo sua indústria aeroespacial como a segunda maior do mundo. Em 2022, o faturamento da indústria aeroespacial civil do Reino Unido foi de aproximadamente US\$34,5 bilhões, destacando-se como uma indústria de exportação. A produção de aeronaves civis não é predominante, mas 70% da produção aeroespacial do país é exportada. Tal setor está crescendo no Reino Unido, com previsões indicando que seu impacto no PIB pode chegar a

US\$53 bilhões até 2030, criando mais de 600.000 empregos (INTERNATIONAL TRADE ASSOCIATION, 2023).

No setor espacial, a ambição de capturar 10% do mercado global até 2030 é evidenciada, destacando a liderança em nano e pequenos satélites. Há a perspectiva de capturar 10% do mercado espacial global até 2030. O país é líder em nano e pequenos satélites, com 40% de todos os pequenos satélites em órbita fabricados no Reino Unido. Por sua vez, o setor de helicópteros é bastante desenvolvido, enquanto o uso de *drones* está se expandindo em áreas como serviços de emergência, construção e petróleo e gás (INTERNATIONAL TRADE ASSOCIATION, 2023).

Ademais, no nível setorial privado, o mercado de defesa do Reino Unido é parcialmente dominado pelos intervenientes locais (indústrias estrangeiras com forte atuação no país) e, em parte, pelos intervenientes baseados nos Estados Unidos. O Ministério da Defesa do Reino Unido promove políticas de concorrência aberta que procuram o melhor equipamento de defesa pelo melhor valor, adquirindo equipamentos de defesa de fontes estrangeiras quando as vantagens de desempenho, custo e prazo de entrega superam os benefícios de comprar a alternativa britânica.

Tendo em vista a necessidade de modernizar a defesa britânica em vistas dos avanços da quarta revolução industrial e dos desafios geopolíticos contemporâneos, notadamente a potencializados pela demanda de suprimentos e necessidade estratégicas decorrentes do envolvimento do país na guerra da Ucrânia desde 2022, diversos documentos e programas governamentais foram elaborados nos últimos quatro anos para reforçar o papel do Reino Unido enquanto potência militar. O Ministério da Defesa do país investiu £20.3 bilhões com a indústria do Reino Unido em 2019/2020, e planeja investir mais de £85 bilhões em equipamentos e suporte nos próximos quatro anos (HM GOVERNMENT, 2021).

Dentre as principais atualizações estratégicas lançadas, destacam-se a Estratégia Espacial de Defesa (2022), que prevê investimentos de mais de £5 bilhões nos próximos dez anos para melhorar as comunicações por satélite do Reino Unido. No mesmo ano seria lançada a Estratégia Industrial Terrestre, que busca reforçar os laços entre a indústria e o Exército britânico no intuito de modernizar as forças. Adicionalmente, a Estratégia de Combate Aéreo (2018, atualizado em 2022) contempla um programa para desenvolver um caça de próxima geração em uma parceria conjunta entre o Reino Unido, Japão e Itália.

Na área naval, a histórica preocupação com a segurança da navegação mercante do país, essencial para o fluxo comercial das ilhas britânicas, ensejou a atualização estratégica na Estratégia Nacional de Construção Naval (2022), em que o governo do Reino Unido compromete-se a investir £4 mil milhões na construção naval do Reino Unido ao longo dos próximos três anos, a criação do Maritime Capability Campaign Office (Escritório de Capacidades Marítimas – tradução livre) e um *pipeline* de construção naval intergovernamental de 30 anos de mais de 150 novos navios (ADS, 2023).

O aumento da instabilidade internacional reafirmou a importância alianças internacionais como a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e a Cinco Olhos (ou “Five Eyes”, um acordo entre Austrália, Canadá, Nova Zelândia, Reino Unido e Estados Unidos.) Tendo em vista este cenário, foi lançado o Defense Growth Partnership (“Parceria de Crescimento da Defesa” – tradução livre), que atua para aumentar a competitividade e a sustentabilidade global do setor de defesa do Reino Unido. O programa é fruto das realocações estratégicas decorrentes da guerra na Ucrânia, e busca modernizar as forças do país tendo em vista as capacidades necessárias para permanecer eficaz no campo de batalha moderno (ADS, 2023). Outro fruto das necessidades geoestratégicas foi o pacto de segurança trilateral entre a Austrália, o Reino Unido, e os Estados Unidos (AUKUS), que prevê a construção da primeira geração de submarinos nucleares em parceria entre os países.

Diante destas atualizações e da conjuntura em que se encontra, espera-se que o tamanho do mercado de defesa do Reino Unido cresça de US\$ 62,60 bilhões em 2023 para US\$ 72,99 bilhões em 2028. Em fevereiro de 2022, o governo anunciou o seu plano de investir 238 mil milhões de euros na aquisição de equipamento militar de nova geração e fornecer os serviços necessários para os serviços existentes ao longo de 2021-2031 (MORDOR INTELLIGENCE, 2023).

3.2 Desafios

Apesar das recentes atualizações estratégicas e aumento do orçamento de defesa britânico, a indústria de defesa do Reino Unido enfrenta desafios significativos. Mudanças nas prioridades políticas, restrições orçamentárias e a necessidade de manter a competitividade global são obstáculos que demandam soluções inovadoras.

O futuro da indústria de defesa britânica é indissociável da manutenção e expansão tecnológica das forças armadas do país. Nesse sentido, há um crescente debate doméstico sobre a deterioração das capacidades ofensivas do país. Conforme relata Alison (2023), há uma redução da capacidade militar britânica desde a guerra do Golfo em 1990, e as forças britânicas estariam enfrentando um déficit de financiamento de mais de 20 bilhões de dólares para os próximos dez anos. Dentre as causas apontadas pelo periodista, destacam-se os custos crescentes de manutenção dos programas naval e nuclear. Ademais, Young (2023) aponta para a crescente inflação no país, com impacto significativo sobre a posição financeira do Ministério da Defesa britânico.

Em termos industriais, Edgerton (2006) desafia a concepção de uma Grã-Bretanha pós-industrial, enfatizando a importância contínua da produção e capacidades industriais. Essa perspectiva destaca a resiliência e relevância contínua da indústria de defesa britânica. Por sua vez, Hartley (2007) ressalta o papel estratégico e o desafio que representam a presença estrangeira no mercado de defesa britânico, visto a relativa

abertura do mercado de defesa do Reino Unido, com 32% dos gastos industriais do Ministério de Defesa britânico envolvendo empresas estrangeiras, programas colaborativos e importações. Isso contrasta com os EUA, onde 81% dos gastos industriais de defesa são com empresas americanas.

Por fim, considerando as necessidades logísticas e de suprimento, em recente simulação de defesa e guerra realizada pelas forças britânicas, apontou-se que o exército britânico esgotou todo o estoque de munições do Reino Unido em oito dias (MCSWEENEY, 2022). Argumenta-se que a atual estratégia de aquisição do Ministério da Defesa do Reino Unido, focada em equipamentos caros sem priorizar munição básica, é inadequada. Mcsweeney (2022) destaca os desafios da produção moderna de munição e sugere que o país deveria reconsiderar a desativação das antigas Fábricas Reais de Munição para garantir uma reserva estratégica significativa.

Dessa forma, os desafios enfrentados pelas forças armadas britânicas no contexto geopolítico refletem nas necessidades de manutenção, modernização e expansão das capacidades militares. Os limites impostos por questões orçamentárias, somadas à crise interna do país desde a saída da União Europeia são desafios de ordem política que se refletem na própria capacidade de mobilização de recursos. O acirramento de disputas geopolíticas, a guerra da Ucrânia e a necessidade de garantir a segurança de suprimentos e matérias essenciais à indústria constituem outros desafios de ordem externa que determinam a revisões contemporâneas na política de defesa britânica. Portanto, há a possibilidade de maior acirramento no desenvolvimento de políticas industriais que incentivem uma cadeia logística mais regionalizada ou mesmo nacionalizada, tornando a aliança com a União Europeia e com os Estados Unidos ainda mais essencial para a segurança da indústria de defesa britânica.

4. CONCLUSÃO

A história do complexo militar-industrial britânico destaca a interconexão entre a defesa nacional, a economia política e a evolução das ameaças à segurança. Compreender essa relação é fundamental para analisar a trajetória e os desafios enfrentados pelo Reino Unido no campo da defesa ao longo dos anos. Ao longo dos séculos, a indústria de defesa do Reino Unido evoluiu de uma necessidade localizada para uma presença global, moldada por guerras, avanços tecnológicos e transformações geopolíticas. Sua história reflete não apenas a defesa do próprio país, mas também seu papel no cenário internacional.

O panorama contemporâneo da indústria de defesa britânica mostra os setores respondendo à mais imediata tensão geopolítica, a guerra da Ucrânia, e à quarta revolução industrial. Os investimentos do governo britânico dão ênfase no reforço de forças convencionais e no setor cibernético, áreas que refletem a preocupação do país diante dos desafios representados pela geopolítica e a inovação tecnológica. Além disso, o papel das parcerias internacionais é essencial para a manutenção de longo prazo dessa indústria, que está ligada em parcerias transatlânticas com países europeus e americanos, notadamente pelos grupos da OTAN e da AUKUS.

Enquanto os documentos e revisões estratégicas do Reino Unido apontam para os setores aeroespacial, cibernético e naval como alvos de investimentos, há também uma preocupação com os setores emergentes de inteligência artificial e a sustentabilidade na indústria. Portanto, nota-se uma indústria de defesa britânica que consolidou ao longo de sua história fortes laços com o governo do Reino Unido, habilitando um complexo que atende aos imperativos geopolíticos e sistêmicos que o país enfrenta.

5. REFERÊNCIAS

ADS Group. UK Defense Outlook 2023: A guide to the UK defense sector. ADS. Setembro, 2023. Disponível em: <https://www.adsgroup.org.uk/facts-figures/ads-defence-outlook-2023/>

ADS Group. UK Space Outlook 2023. ADS, 2023a. Disponível em: <https://www.adsgroup.org.uk/facts-figures/uk-space-outlook-2023/>

ALISON, George. Defence Committee Chair warns over British military decline. UK Defense Journal. 18 de junho de 2023. Disponível em: <https://ukdefencejournal.org.uk/defence-committee-chair-warns-over-british-military-decline/>

EDGERTON, David. Warfare State: Britain, 1920-1970. Cambridge University Press, Cambridge, 2006.

EDGERTON, David. The British military-industrial complex in history: The importance of political economy. The Economics of Peace and Security Journal. ISSN 1749-852X. Vol. 3, N. 1 (2008).

GLOBAL DATA. United Kingdom (UK) Defense Market Size, Trends, Budget Allocation, Regulations, Acquisitions, Competitive Landscape and Forecast to 2028. Global Data. November, 2023. Disponível em: <https://www.globaldata.com/store/report/uk-defense-market-analysis/>

HARTLEY, Keith. The Economics of the UK Defence Industrial Strategy. Institute for Regional Security. Security Challenges, June 2007, Vol. 3, No. 2 (June 2007), pp. 19-30

HM Government. Defence and Security Industrial Strategy: A strategic approach to the UK's defence and security industrial sectors, 2021. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/60590e988fa8f545d879f0aa/Defence_and_Security_Industrial_Strategy_-_FINAL.pdf.

HM GOVERNMENT. UK Defense in Numbers 2022. Ministry of Defense. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1137992/UK_Defence_in_Numbers_2022.pdf

International Trade Association. United Kingdom: United Kingdom - Country Commercial Guide. Country Commercial Guide, 2023. Disponível em: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-kingdom-aerospace-and-defense>

MCSWEENEY, James. The case for a British military-industrial complex: Deindustrialisation will cost the UK dearly in the 21st century warfare. The Critic, 20 December, 2022. Disponível em: <https://thecritic.co.uk/the-case-for-a-british-military-industrial-complex/>

MILLS, Claire; BROOKE-HOLLAND, Louisa; WALKER, Nigel. A brief guide to previous British defence reviews. House of Commons Library. Briefing Paper. Number 07313, 26 February 2020.

MORDOR INTELLIGENCE. UK Defense Market Size & Share Analysis - Growth Trends & Forecasts (2023 - 2028). Country Reports, 2023. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/united-kingdom-defense-market>

YOUNG, Sarah. UK military faces \$22 billion equipment shortfall, watchdog says. Reuters. 4 de dezembro de 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/world/uk/uk-armed-forces-face-nearly-22-bln-equipment-funding-shortfall-over-next-decade-2023-12-04/>