

# Panzertruppe do Exército Alemão às vésperas da Guerra da Rússia na Ucrânia

Bruno Lion Gomes Heck\*

## Introdução

A guerra da Rússia na Ucrânia foi um evento disruptivo que trouxe importantes consequências para o continente europeu. A Alemanha, em especial, na condição de um dos baluartes econômicos e políticos da União Europeia, sentiu a necessidade de tomar medidas para garantir a segurança do continente. Segundo o primeiro-ministro Olaf Scholz, em discurso ao Parlamento em fevereiro de 2022, o país deve fazer todo o possível para garantir a segurança do continente europeu em face das ações bélicas russas na Ucrânia (Scholz, 2022).

Para isso, de acordo com o ministro, as Forças Armadas alemãs precisam de capacidades novas, mais potentes e no topo do desenvolvimento tecnológico, incluindo melhores equipamentos, armamentos modernos e mais efetivos – o que, conforme aquela autoridade, custa dinheiro. Para tanto, o orçamento de defesa foi acrescido em 100 bilhões de euros para garantir investimentos emergenciais nas Forças Armadas até 2026, o que corresponde a cerca de duas vezes o orçamento total de defesa previsto para o ano de 2023, conforme dados do Ministério da Defesa alemão (Deutschland, 2022a).

Entre as ações concretas tomadas, foi anunciado, em 1º de fevereiro de 2023, a intenção de enviar 14 carros de combate (CC) para auxiliar os esforços ucranianos para repelir os russos. Para tanto, foi escolhido o 203º Panzerbataillon (PzBtl), um regimento de carros de combate (RCC) do Exército Alemão sediado em

Augustdorf, para preparar e fornecer os CC aos ucranianos (Der Spiegel, 2023).

As condições de relativa fragilidade das Forças Armadas alemãs para fazer frente às tropas da Rússia quando da eclosão da guerra no início de 2022 foram amplamente noticiadas na imprensa (Kuper, 2023; Dempsey, 2023; Gebauer; Von Hammerstein, 2023). Cerca de dois anos antes, tive a oportunidade de realizar o curso de comandante de unidade de cavalaria blindada (*Einheitsführer Panzertruppe*) junto ao exército alemão, justamente no 203º PzBtl. Pude, dessa forma, verificar *in loco* a realidade de um regimento de carros de combate alemão no final da década de 2010.

O citado curso, equivalente ao realizado na Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais no Brasil, tem duração de 3 meses. Ele é mais dedicado à prática do que à teoria, com cerca de um mês de instruções e um estágio de pouco mais de dois meses em uma unidade operacional ou de ensino. No segundo semestre de 2019, período em que estive no referido curso, a parte teórica foi conduzida na *Offizierschule des Heeres* (OSH) – a Escola de Oficiais, localizada em Dresden – enquanto a prática desenvolveu-se no 203º PzBtl.

Com base na experiência adquirida durante a realização do curso, o objetivo do presente artigo é apresentar uma visão da situação da tropa blindada alemã às vésperas da guerra da Rússia na Ucrânia e das condições materiais do 203º Panzerbataillon para fornecer os blindados requeridos para o esforço de guerra

\*Maj Cav (AMAN/2007, EsAO/2017, ECEME/2023). Foi Cmt Pel e de Esqd no 1º RCC e no 3º RCC. Comandou o 6º Esqd C Mec. Possui o Curso de Comandante de Unidades Blindadas nas Forças Armadas da Alemanha (2019). Atualmente, é instrutor na ECEME.

ucraniano. Para isso, recorrer-se-á à pesquisa bibliográfica e documental, ao arquivo pessoal do autor e a entrevistas informais realizadas com militares daquele batalhão em 2019.

## Breve histórico

O fim da Segunda Guerra Mundial na Europa, marcado pela capitulação da *Wehrmacht* em face da morte de Adolf Hitler e às invasões de Berlim por soviéticos, a leste, e aliados, a oeste, em 7 e 8 de maio de 1945, levaram a Alemanha, conforme Kelleher (1990), a uma situação sem igual desde a unificação, ocorrida no século XIX. As Forças Armadas sofreram derrota total e a rendição foi incondicional; o país estava quase completamente destruído; as lideranças nacionais foram perseguidas, julgadas e punidas por crimes militares e políticos; e o território foi dividido em quatro partes, cada uma delas sob a responsabilidade de uma das potências vitoriosas: Sul – Estados Unidos; Oeste – França; Norte – Grã-Bretanha; e Leste – União Soviética.

Nos anos que se seguiram à rendição alemã, o país passou por um processo de “desnazificação”, em que não só o Partido Nazista (NSDAP) e todas as suas organizações e subdivisões foram banidos, mas o próprio sistema de governança foi alterado. Apesar, entretanto, de um extenso esforço de identificação de agentes do nazismo na sociedade alemã do pós-guerra, um número relativamente pequeno de oficiais do partido, do governo e das Forças Armadas foi efetivamente punida (Rink, 2015).

Ao mesmo tempo, a desmilitarização da Alemanha recebeu prioridade quase igual à “desnazificação” (Kelleher, 1990). As Forças Armadas foram desarmadas e dispersadas, e seus equipamentos foram confiscados. Segundo Friedmann (1947, tradução nossa),

em 1946 as Forças Armadas, suas escolas e organizações, bem como todas as organizações ou grupos capazes de manter tradições militares foram declarados ilegais.

Como consequência de duas guerras mundiais perdidas, com grande sacrifício de vidas e recursos,

um forte sentimento antimilitar desenvolveu-se na Alemanha Ocidental pós-guerra, particularmente entre os jovens (Abenheim, 1988). O autor afirma que o orgulho militar do povo alemão foi quase totalmente quebrantado em 1945: os mais jovens sentiram-se abusados em seu idealismo e senso de sacrifício pessoal, e os mais velhos temiam que fosse inevitável o Exército tornar-se novamente, caso recriado, fonte de grandes males à sociedade alemã.

Menos de 10 anos depois, todavia, a Alemanha Ocidental já se encaminhava para a consolidação de um dos maiores exércitos convencionais do sistema político do pós-guerra, secundando apenas a União Soviética na Europa (Kelleher, 1990). Isso ocorreu, de acordo com esse autor, sobretudo pela percepção de uma nova ameaça geopolítica e militar, caracterizada pela pressão política e expansionista da União Soviética, em franca oposição às potências ocidentais.

Dessa forma, o rearmamento da Alemanha Ocidental, como contraponto ao poder bélico soviético, tornou-se essencial à estratégia de segurança da novel Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), levando à criação das novas Forças Armadas alemãs, *Bundeswehr*, em 12 de novembro de 1955, cujo planos originais previam a existência de 12 divisões de exército e um total de 500 mil soldados (Rink, 2015). Por sua vez, a Alemanha Oriental apresentou, em 1956, as suas novas Forças Armadas, a *Nationale Volksarmee* (Rodrigues, 2019).

Em virtude da complexidade em lidar com as tradições do exército, foi desenvolvido, juntamente com a criação da *Bundeswehr* na Alemanha Ocidental (e, posteriormente, incorporado à *Bundeswehr* da Alemanha unificada), o conceito de *Innere Führung* (em tradução literal, orientação interna). Ele prega a submissão das Forças Armadas à lei e ao Parlamento alemão, bem como aos princípios de direitos humanos, liberdade, paz, justiça, igualdade, solidariedade e democracia (Deutschland, 2018). Além disso, foi cunhado o termo *Staatsbürger in Uniform*, ou seja, cidadão fardado, para designar os militares, que têm os mesmos direitos dos civis, com poucas restrições atreladas à profissão cas-trense.

## Organização das Forças Armadas alemãs às vésperas do conflito na Ucrânia

Com o término da Guerra Fria, marcada pela queda do muro de Berlim em 1989, a percepção de ameaça à segurança do continente europeu reduziu-se (Gebauer; Von Hammerstein, 2023), resultando no progressivo encolhimento da *Bundeswehr*. Na primeira década dos anos 2000, foram introduzidas diversas mudanças, trazidas a cabo no Exército no contexto do projeto *Heer2011*. Uma das principais alterações foi a redução da quantidade de organizações militares (OM), de materiais de emprego militar (MEM) e de efetivos, inclusive com o término do serviço militar masculino obrigatório, que afetou a distribuição de OM e de pessoal no território alemão, conforme especificado na figura 1. Ao término da década de 2010, a *Bundeswehr* possuía, aproximadamente, 180 mil militares, sendo 60 mil integrantes do Exército (Deutschland, 2016a).

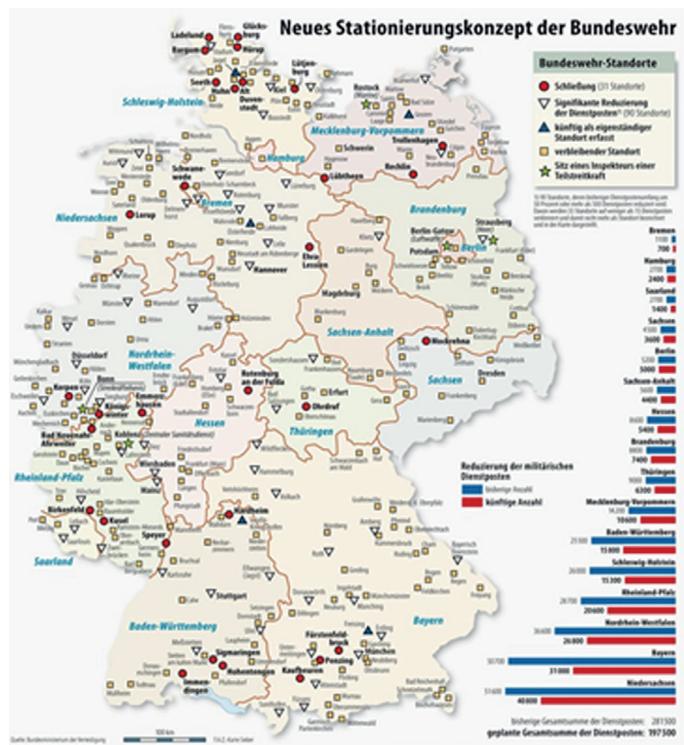


Figura 1 – Distribuição de OM e de efetivos da *Bundeswehr* na década de 2010

Fonte: Carstens (2011)

Paralelamente, os gastos com defesa da Alemanha foram sendo, em comparação com o Produto Interno Bruto (PIB) do país, progressivamente reduzidos. Embora os dados oficiais mostrem um aumento bruto de cerca de 35% no orçamento do Ministério da Defesa entre 1991 e 2021 (Deutschland, 2022b), quando feita a correção monetária para valores de 2010, eles se mostram nominalmente estáveis desde 1994, na casa dos 45 bilhões de dólares, com um pico de 60 bilhões de dólares em 1991 (Bardt, 2018). Na comparação com o PIB, entretanto, a queda é drástica, haja vista que ele passou de 736,9 para 1.838,2 bilhões de euros no mesmo período, ou seja, teve um aumento de cerca de 150%. Dessa forma, o orçamento de defesa alemão equivalia, em 2021, a cerca de 1,2% do PIB (Deutschland, 2022b).

A *Bundeswehr* divide-se em cinco instituições, a saber: *Heer* (Exército), *Luftwaffe* (Força Aérea), *Marine* (Marinha), *Zentrale Sanitätsdienst* (Serviço de Saúde) e *Streitkräftebasis* (Base de Apoio das Forças Armadas). Por sua vez, o Exército Alemão é composto por quatro grandes comandos operacionais: duas divisões blindadas, uma divisão de ação rápida e uma brigada internacional franco-alemã, cujas organizações seguem a figura 2.

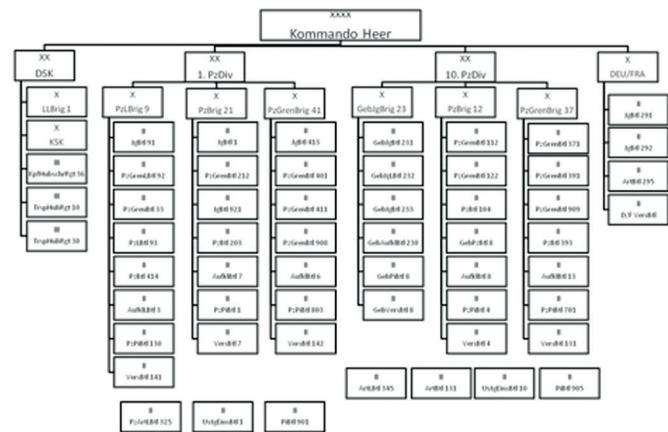


Figura 2 – Organização dos grandes comandos operacionais do Exército Alemão no final da década de 2010

Fonte: Adaptado de Flume, Leckel e Wendt (2015)

No Exército Alemão, existem nove Armas, quais sejam: Blindados, Infantaria, Aviação, Reconhecimento, Artilharia, Engenharia, Logística, Comunicações e Saúde. A Arma de Blindados subdivide-se em Carros de Combate e Infantaria Blindada; a de Infantaria, em Infantaria, Montanha e Paraquedista; e a de Logística, em Suprimento e Manutenção (Flume, Leckel & Wendt, 2015, tradução nossa).

## Regimentos de carros de combate (Panzerbataillons)

Conforme se observa na **figura 2**, estava prevista, no projeto *Heer2011*, a existência de seis regimentos de carros de combate, três em cada divisão blindada. Destes, entretanto, dois eram “parcialmente” ativos – na prática, compostos apenas pela administração – no final da década de 2010, um em cada divisão: PzBtl 414 e GbPzBtl 8. Assim sendo, o Exército Alemão possuía de fato, às vésperas da guerra na Ucrânia, quatro *Panzerbataillons*.

Os RCC do Exército Alemão são, em teoria, compostos por cinco esquadrões (*kompanies*), sendo quatro de carros de combate (CC) e um de apoio. Cada esquadrão é composto por três pelotões (*züge*), a quatro carros (*Panzer*) cada um. Além desses, há, ainda, um CC para o comandante de esquadrão e um para o oficial de operações do esquadrão, totalizando 14 Panzer por esquadrão e 58 por regimento.

O carro de combate de dotação em 2019 ainda era o Leopard 2 A6, que vinha sendo paulatinamente substituído pelo Leopard 2 A7. As diferenças principais entre as duas versões são o sistema de ar-condicionado da torre, o motor auxiliar para operação dos sistemas eletrônicos do CC quando em situação de imobilidade e a nova munição explosiva com possibilidade de uso de espoleta eletrônica de tempo (Deutschland, 2016b, tradução nossa).

Já haviam sido apresentadas as versões A6M e A7M, com melhor proteção antiminas, bem como a A7+, chamada informalmente de A7V – de *Verbessert* (melhorado). Ela traz como novidades, segundo a fabricante Krauss-Maffei Wegmann, sistema passivo de defesa contra explosivos, interface para instalação de equipa-

mentos frontais de engenharia, sistema de ar-condicionado para o chassi, câmera de ré com visão termal e interface de uso da torre totalmente digital. Após a destruição de unidades de Leopard A4 do Exército Turco na Síria, foi desenvolvido, adicionalmente, um sistema de proteção ativa contra foguetes (Hegmann, 2019), que ainda não começara a ser instalado na frota alemã no final da década de 2010.

A exemplo dos demais exércitos europeus, a Alemanha perseguia uma tendência de diminuição do número de forças blindadas. De acordo com Hegmann (2019), nos anos 1990 a *Bundeswehr* possuía 2.100 Leopard; em 2019, apenas 328 (ainda que, naquele ano, preocupações com o crescimento russo levassem o Exército Alemão a buscar atingir 400 em curto prazo). No continente europeu como um todo, existiam, no final do século passado, ainda segundo aquele autor, 15.000 carros de combate, enquanto em 2019 contavam-se 5.000.

## O 203º Panzerbataillon

O período prático do curso foi levado a efeito no 203º Panzerbataillon. Membro da 21ª Panzerbrigade e da 1ª Panzerdivision, esse regimento localiza-se na cidade de Augustdorf, no Estado de Nordrhein-Westfalen, na antiga zona de controle britânico (por esse motivo, existe, ainda hoje, em Augustdorf um campo de instrução do Exército Britânico em área contígua às instalações militares alemãs). No mesmo aquartelamento, encontram-se a sede da 21ª Brigada Blindada e o 212º Batalhão de Infantaria Blindado (*Panzergrenadierbataillon*), bem como, entre outras OM, um batalhão de suprimento, um hospital de guarnição e uma companhia de comunicações, além de instalações da Krauss-Maffei Wegmann (KMW), fabricante das viaturas Leopard. É interessante ressaltar que o nome do aquartelamento de Augustdorf é *Generalfeldmarschall Rommel Kaserne*, em homenagem ao marechal alemão que comandou os *Afrikakorps*, morto por suicídio em 1944, o que levava à ocorrência eventual de manifestações políticas e populares para a troca da denominação em 2019.



Figura 3 – Entrada secundária do *Generalfeldmarschall Rommel Kaserne*, em Augustdorf

Fonte: Arquivo pessoal

## Organização e pessoal

O 203º PzBtl era composto por quatro *kompanies* (Kp) e pelo estado-maior (EM), totalizando aproximadamente 600 componentes entre militares da ativa, reservistas e civis. Não havendo serviço militar obrigatório, todas as vagas deviam ser preenchidas por pessoal voluntário. O 5º Esquadrão era previsto, mas não existia efetivamente em 2019. O 1º Esquadrão era equiparável ao esquadrão de comando e apoio de um RCC brasileiro, com pessoal e material de manutenção (Mnt), transporte, saúde etc. Os demais esquadrões (Esqd) eram de carros, cada um a três Pelotões (Pel). Cada Esqd era composto por quatro oficiais, porém um deles exercia a função de oficial de operações do esquadrão. Dessa forma, um dos Pel era comandado por um sargento.

A quantidade total de carros de combate no 203º PzBtl em 2019 era de aproximadamente 20 CC. Desse, em julho de 2019, 8 encontravam-se disponíveis, concentrados no 4º Esqd, permanecendo os demais CC à disposição da KMW para manutenção ou atualização em suas instalações. Cerca de um quarto deles eram da versão 2 A7, enquanto os demais eram versões 2 A6 ou 2 A6M. Cabe destacar que, segundo o ministro da Defesa da Alemanha, em pronunciamento realizado em fevereiro de 2023, o país pretende enviar 14 Leopard

2 A6 do 203º PzBtl para a Ucrânia (Der Spiegel, 2023), ou seja, um Esqd completo.

O 203º PzBtl dispunha, ainda, de dois *Bergepanzer* (viatura blindada de resgate), bem como de uma viatura-tanque sobre rodas) na 1ª Kp. O Pel Exploradores não dispunha de Vtr blindada (Bld) de reconhecimento (Rec), utilizando Vtr ¼ Ton Mercedes não blindada.

A manutenção das viaturas não era toda realizada pelo pessoal militar, ficando o Pel Mnt responsável apenas pelas Vtr SR. Os carros da família Leopard eram manutenidos diretamente pela KMW, em suas instalações dentro do aquartelamento. As guarnições faziam a manutenção de nível F1 e algumas vezes de nível F2, e todas as demais eram conduzidas pela fabricante com pessoal próprio. Mesmo durante os exercícios no terreno, o pessoal civil apoiava a realização das manutenções necessárias para solução de panes nos Panzer. Em vista do rodízio de manutenção com a KMW, que assume e devolve os carros de maneira praticamente autônoma, e em função do envio de CC para renovação (de 2 A6 para 2 A7), o número de carros de posse efetiva do regimento variava constantemente.

Além da manutenção dos Leopard, várias outras atividades eram executadas por empresas contratadas: as Vtr administrativas do regimento eram alugadas de uma empresa que presta serviço de aluguel de veículos ao *Bundeswehr* (*FuhrPark*); o serviço de guarda ao aquartelamento era desempenhado por uma empresa civil contratada; a cozinha e o rancho eram terceirizados e operados por uma empresa civil, mesmo em exercícios, não sendo as refeições, de uma forma geral, gratuitas para o pessoal militar; e mesmo o sistema de distribuição de fardamento e equipamentos individuais era gerenciado por empresa contratada.

Os militares dos esquadrões *Panzer* tinham grande orgulho em destacar seu elevado nível de proficiência na operação do carro. De fato, militares alemães venceram, em 2018, o *Strong Europe Tank Challenge*, competição internacional que contou com a presença de guarnições CC da Alemanha, Áustria, França, Grã-Bretanha, Polônia, Suécia, Ucrânia e Estados Unidos (Wiegold, 2018). Por outro lado, a quantidade de CC disponíveis fazia com que somente uma parcela dos militares tivesse a oportunidade de efetivamente tra-

lhar diariamente com o material. Entre os oficiais, por exemplo, apenas dois tenentes por ano tinham a chance de comandar um Pel CC no 203º PzBtl em 2019.

## Vaturas Leopard

Conforme abordado anteriormente, o 203º PzBtl possuía tanto Leopard modelos 2 A6 quanto 2 A7. As principais vantagens do novo modelo para as guarnições, segundo entrevistas realizadas durante o curso, são as seguintes:

– existência de gerador para fornecimento de energia a sistemas do carro, especialmente para sensores termais e giro da torre, com o motor desligado. Dessa forma, é possível cumprir missões de vasculhamento do terreno ou de vigilância em situações de imobilidade, como durante a ocupação de zonas de reunião, com menor nível de ruído e assinatura térmica do carro. Tal gerador consiste em um motor diesel adicional, muito menor que o motor principal, instalado na parte traseira direita do chassi, conforme se verifica na **figura 4**. O ruído do gerador em funcionamento assemelha-se ao de uma Vtr 5 Ton bem regulada;



Figura 4 – Comparação da parte posterior direita do chassi de Leopard 2 A6 (Esq) e 2 A7 (Dir)  
Fonte: Arquivo pessoal

– sistema de condicionamento de ar também para a torre (para o motorista já havia). O objetivo principal é a manutenção dos novos sistemas computadorizados da torre funcionando em temperatura ideal, porém as guarnições ressaltam a melhoria do nível de conforto durante a operação do carro; e

– câmera termal de alta definição para o motorista tanto à frente quanto à ré. Isso permite a execução de manobras e a condução da viatura em melhores condições de segurança, mantendo um excelente nível de visibilidade em qualquer situação, enquanto o condutor mantém-se protegido, com a escotilha fechada.



Figura 5 – Posicionamento externo das câmeras dianteira (Spectus) e traseira  
Fonte: Arquivo pessoal

Por outro lado, os principais pontos negativos levantados foram:

– diminuição do espaço dentro da torre, particularmente para o comandante do carro. A digitalização completa dos sistemas da torre, com a inclusão de novos monitores sensíveis ao toque, visíveis na **figura 6**, aumentou consideravelmente o nível de informação a que tem acesso o Cmt CC e sua consciência situacional, porém tornou o nível de conforto ainda menor. Uma consequência direta é que, nas novas viaturas, o armamento individual da guarnição fica posicionado na parte superior externa da torre, em cofres adaptados;



Figura 6 – Vista interna da torre de Leopard 2 A7, do ponto de vista do Cmt CC  
Fonte: Arquivo pessoal

– falta de confiança nos novos sistemas digitais da torre. As guarnições demonstraram-se preocupadas com a falta de acionadores mecânicos alternativos em caso de falha dos componentes eletrônicos sensíveis ao toque. O temor é que o carro possa vir a ser degradado mais facilmente em combate;

– aumento da silhueta. O acréscimo do compressor de ar-condicionado na parte posterior da torre aumentou o seu tamanho, como visto na **figura 7**, que agora tem praticamente o mesmo comprimento do chassi do carro. Além disso, outra desvantagem causada pelo compressor, posicionado onde antes ficavam cestos e cofres, foi a diminuição do espaço para acomodação de material individual da guarnição; e



Figura 7 – Leopard 2 A7 com a torre girada 90°  
Fonte: Arquivo pessoal

– excessivo peso da viatura. Os novos *Panzer* atingem, em ordem de marcha, a marca de 80Ton, mesmo sem blindagem adicional reativa. Isso tem causado, conforme as guarnições, maior quantidade de eventos de atolamento durante os exercícios, reduzindo a mobilidade das viaturas e necessitando maior atenção do motorista e do Cmt CC ao terreno durante os movimentos. Além disso, o elevado peso exige a existência de novos meios de transposição de curso d'água, mais robustos, e pontes com maior capacidade – esse não é um problema em território alemão ou europeu em geral, porém é uma limitação para o emprego das viaturas em missões no exterior.

## Conclusão

As Forças Armadas alemãs passaram, como em geral ocorreu em todos os países da Europa Ocidental, por um processo de diminuição de efetivos a partir da queda do Muro de Berlim. Em especial, as forças blindadas foram duramente atingidas, sofrendo uma redução de cerca de 80% no número de carros de combate.

Às vésperas da eclosão da guerra da Rússia na Ucrânia, a percepção de ameaça representada pelos russos começara a crescer. Ainda assim, apesar de a Alemanha ser a quarta maior economia do mundo (The World Bank, 2019), a realidade de sua tropa blindada era de relativa escassez de material. Por outro lado, os carros de combate alemães, Leopard 2 A6 e, especialmente, A7, representavam a ponta de lança de desempenho em forças blindadas, complementados por guarnições eficientes e motivadas.

A grande capacidade industrial do país e o conhecimento técnico de suas indústrias, notadamente da Krauss-Maffei Wegmann e da Rheinmetall, levam a crer que, em resposta ao caso de necessidade, a *Bundeswehr* será capaz de aumentar consideravelmente suas capacidades em termos de material. Nesse sentido, segundo o primeiro-ministro, as prioridades imediatas da Alemanha seriam a construção de uma nova geração de aeronaves e de carros de combate, particularmente em cooperação com a França (Scholz, 2022), o que pode levar a tropa blindada alemã a atingir novos níveis de preparação.

Por outro lado, ainda não está claro como serão de fato investidos os 100 bilhões de euros anunciados como orçamento adicional para o reequipamento das Forças Armadas alemãs até 2026. Segundo dados da agência Janes, a expectativa era que os primeiros 8,5 bilhões seriam empenhados apenas em 2023, com cerca de 60% destinados à Força Aérea (Janes, 2022). De acordo com Hille e Werkhäuser (2022), a força terrestre seria aquinhoadas com menos de 20% do total, sendo que fontes do Conselho das Relações Exteriores indicam que a prioridade principal não seriam os investimentos em armamentos pesados, como os carros de combate, e sim em sistemas de comunicações.

A experiência junto ao 203º Panzerbataillon mostrou que mesmo a Alemanha, detentora de um dos exércitos mais avançados do mundo e fabricante do carro de combate aclamado por muitos como o melhor do planeta, também enfrenta dificuldades para manter suas Forças Armadas no nível desejado de prontidão para responder às ameaças do século XXI. Ainda assim, continua preocupada com a manutenção de tropas blindadas adestradas e equipadas, dotadas de viaturas modernas e confiáveis, visando diretamente às características do combate do futuro. 

## Referências

- ABENHEIM, D. **Reforging the Iron Cross**: The Search for Tradition in West German Armed Forces. Nova Jersey, 1988.
- BARDT, Hubertus. **Verteidigungsausgaben in der (wirtschafts) politischen Diskussion**. IW-Policy Paper 12/2018. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft, 2018.
- CARSTENS, P. **Standortkonzept Führt zu Drastischen Einschritten**. In: Frankfurter Allgemeine. Disponível em: <<https://www.faz.net/aktuell/politik/inland/bundeswehr-standortkonzept-fuehrt-zu-drastischen-einschnitten-11505986.html>>. Acesso em: 19 abr 2020. Berlim, 2011.
- DA ROCHA, R. J. M. **Os Desafios do 1º Regimento de Carros de Combate**: uma visão de seu atual comandante. In: Ação de Choque, n. 16, p. 18-24. Santa Maria, 2018.
- DEMPSEY, Judy. **Russia's War on Ukraine Is Changing Germany**. Carnegie Europe. Disponível em: <<https://carnegieeurope.eu/strategicEurope/89213>>. Acesso em: 4 abr 2023. 2023.
- DER SPIEGEL. **Das sagt Pistorius beim Panzerbataillon in Augustdorf**. Disponível em: <<https://www.spiegel.de/politik/boris-pistorius-verteidigungsminister-besichtigt-leopard-2-beim-panzerbataillon-in-augustdorf-a-a65dadcb-59af-4ea7-9941-9e24e0e68d3c>>. Acesso em: 3 fev 2023. 2023.
- DEUTSCHLAND. Bundesministerium der Verteidigung. **Ministerin Lambrecht**: Verteidigungshaushalt muss aufwachsen. Disponível em: <<https://www.bmvg.de/de/aktuelles/ministerin-lambrecht-verteidigungshaushalt-muss-aufwachsen-5529368#:~:text=Verteidigungsministerin%20Christine%20Lambrecht%20hat%20sich,58%2C6%20Milliarden%20Euro%20liegen>>. Acesso em: 29 abr 2023. 2022a.
- DEUTSCHLAND. Bundesministerium der Verteidigung. Bundeswehr. **Innere Führung**: Selbstverständnis und Führungskultur der Bundeswehr – A-2600/1. Bonn, 2018.
- DEUTSCHLAND. Bundesministerium der Verteidigung. Bundeswehr. **Karriere bei der Bundeswehr**. Paderborn, 2016a.
- DEUTSCHLAND. Bundesministerium der Verteidigung. Bundeswehr. **Truppenführung**: Deutscher Führungsprozess Landstreitkräfte – C1-160/0-1004. Berlim, 2017.
- DEUTSCHLAND. Bundesministerium der Verteidigung. Bundeswehr. **Waffensysteme und Großgerät**. Frankfurt am Main, 2016b.
- DEUTSCHLAND. Bundesministerium der Verteidigung. Bundeswehr. Offizierschule des Heeres. **Führung in Einsatz**. Dresden, 2019.
- DEUTSCHLAND. Statistisches Bundesamt. **Entwicklung der staatlichen Ausgaben für Verteidigung seit 1991**. Pressemitteilung Nr. 104 vom 9. März 2022. Disponível em: <[https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/03/PD22\\_104\\_813.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/03/PD22_104_813.html)>. Acesso em: 29 abr 2023. 2022b.
- FLUME, W; LECKEL, M; WENDT, F. **Deutsche Bundeswehr**: Folge 5. Sankt Augustin, 2015.
- FRIEDMANN, W. **The Allied Military Government of Germany**. Londres, 1947.

GEBAUER, Matthias; VON HAMMERSTEIN, Konstantin. **An Examination of the Truly Dire State of Germany's Military**. Der Spiegel. Disponível em: <<https://www.spiegel.de/international/germany/the-bad-news-bundeswehr-and-examination-of-the-truly-dire-state-of-germany-s-military-a-df92eaaf-e3f9-464d-99a3-ef0c27dcc797>>. Acesso em: 4 abr 2023. 2023.

HEGMANN, G. Leopard-Panzer Bekommen Jetzt ein „Hard Kill“-System zur Raketenabwehr. **Welt**. Disponível em: <<https://www.welt.de/wirtschaft/article203692040/Aktiver-Schutz-Leopard-Panzer-bekommen-jetzt-ein-Hard-Kill-System-zur-Raketenabwehr.html>>. Acesso em: 19 abr 2020. Berlim, 2019.

HILLE, Peter; WERHÄUSER, Nina. **The German military's new shopping list**. Deutsche Welle. Disponível em: <<https://www.dw.com/en/how-will-the-german-military-spend-100-billion/a-62020972>>. Acesso em: 29 abr 2023. 2022.

JANES. **Germany approves 2023 defence budget**. Disponível em: <<https://www.janes.com/defence-news/news-detail/germany-approves-2023-defence-budget>>. Acesso em: 29 abr 2023. 2022.

KRAUSS-MAFFEI WEGMANN. **Leopard 2 A7+**: Product Information. Disponível em: <<https://www.kmweg.com/home/tracked-vehicles/main-battle-tanks/leopard-2-a7/product-information.html>>. Acesso em: 19 abr 2020.

KELLEHER, C. M. **Fundamentals of German Security**: The Creation of the Bundeswehr – Continuity and Change. In: The Bundeswehr and Western Security, p. 13-30. Londres, 1990.

KUPER, Stephen. **Germany's military weakness emboldened Russia, weakened Europe and lessons for Australia**. Defense Connect. Disponível em: <<https://www.defenceconnect.com.au/key-enablers/11386-germany-s-military-weakness-emboldened-russia-weakened-europe-and-lessons-for-australia>>. Acesso em: 4 abr 2023. 2023.

MARQUES, G. L. **Era uma vez na Cavalaria... sempre a audácia, a coragem, o arrojo, a carga**. Porto Alegre, 2003.

RINK, M. **Die Bundeswehr 1950/1955-1989**. Disponível em: <<https://www.bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/gruendung-bundeswehr>>. Acesso em: 19 abr 2020. Munique, 2015.

RODRIGUES, E. C. F. **Artilharia do Exército Alemão**: uma visão geral da formação, estrutura e material. In: Ação de Choque, n. 17, p. 35-46. Santa Maria, 2019.

SCHOLZ, Olaf. **Regierungserklärung in der Sondersitzung zum Krieg gegen die Ukraine vor dem Deutschen Bundestag am 27.Februar 2022 in Berlin**. In: Reden zur Zeitenwende. Berlim: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 2022.

THE WORLD BANK. **GDP (current US\$)**. Disponível em: <[https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most\\_recent\\_value\\_desc=true&view=map](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=true&view=map)>. Acesso em: 17 maio 2020. 2019.

WIEGOLD, T. **Deutsche Panzersoldaten Sieger bei der “Strong Europe Tank Challenge”**. Disponível em: <<https://augengeradeaus.net/2018/06/deutsche-panzersoldaten-erneut-sieger-bei-der-european-tank-challenge/>>. Acesso em: 19 abr 2020. Grafenwöhr, 2018.