

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Inf LUCAS GREGH DE AGUIAR MOTA

**A UTILIZAÇÃO DE ARMAS ANTICARRO NA DEFESA DE ÁREA CONTRA
GRANDES FORMAÇÕES BLINDADAS: UM ESTUDO SOBRE A BATALHA DE
KURSK**

Rio de Janeiro

2024

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Inf LUCAS GREGH DE AGUIAR MOTA

**A UTILIZAÇÃO DE ARMAS ANTICARRO NA DEFESA DE ÁREA CONTRA
GRANDES FORMAÇÕES BLINDADAS: UM ESTUDO SOBRE A BATALHA DE
KURSK**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola de Aperfeiçoamento
de Oficiais, como requisito para a
especialização em Ciências Militares com
ênfase em Gestão Operacional.

Orientador: Cap Inf Sidney Pedro Ferreira
da Silva Morais

Rio de Janeiro

2024

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a). Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

MOTA, LUCAS GREGH DE AGUIAR.

A UTILIZAÇÃO DE ARMAS ANTICARRO NA DEFESA DE ÁREA CONTRA GRANDES FORMAÇÕES BLINDADAS : UM ESTUDO SOBRE A BATALHA DE KURSK / LUCAS GREGH DE AGUIAR MOTA - 2024

45 f. il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais - EsAO, Rio de Janeiro, 2024.

1. KURSK 2. DEFESA DE ÁREA 3. ARMAS ANTICARRO 4. INFANTARIA I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. II Título.

CDD: 355

Cap Inf LUCAS GREGH DE AGUIAR MOTA

**A UTILIZAÇÃO DE ARMAS ANTICARRO NA DEFESA DE ÁREA CONTRA
GRANDES FORMAÇÕES BLINDADAS: UM ESTUDO SOBRE A BATALHA DE
KURSK**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola de Aperfeiçoamento
de Oficiais, como requisito para a
especialização em Ciências Militares com
ênfase em Gestão Operacional.

Aprovado em ____/____/____

Comissão de Avaliação

Daniel Henrique Aguilar Pereira – Maj
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Presidente

Sidney Pedro Ferreira da Silva Moraes – Cap
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Membro

Leandro Costa Ferreira da Silva – Maj
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Membro

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, nosso pai celestial que nos deu a dádiva da vida e concedeu tudo a que tive acesso, seja material, intelectual ou espiritualmente.

Agradeço à minha família, por todo apoio e carinho dispendidos a mim, em especial à minha esposa por todo o apoio e compreensão nos momentos mais desafiadores quando sua palavra e seu conforto me fizeram ter forças para enfrentar as adversidades e à minha filha, que mesmo tão nova segue me ensinando tanto sobre a vida.

Aos meus companheiros, que em diferentes momentos me auxiliaram no decorrer do curso.

Agradeço também ao meu orientador, preciso e essencial nas correções e direcionamentos, objetivando sempre o êxito deste trabalho.

“Na guerra, tudo é muito simples, mas a coisa mais simples é difícil. As dificuldades acumulam-se e levam a uma fricção de que ninguém faz corretamente ideia se não viu a guerra”.

(Carl von Clausewitz)

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar o emprego da infantaria durante aquela que é considerada a maior batalha de “tanques” da história. A infantaria, a arma da mobilidade e do combate aproximado, capaz de atuar em quaisquer tipos de terreno, teve relevante participação na Batalha de Kursk e através de uma pesquisa qualitativa, por meio da análise das lições tiradas desse confronto foi possível discorrer sobre as formas de emprego, em especial a utilização de armas anticarro nos cenários atuais de guerra no combate a formações blindadas. Para tanto foi feito um estudo de caso sobre as operações defensivas cumpridas nesta batalha, foram traçados paralelos com a doutrina utilizada no Exército Brasileiro e por fim encontrou-se exemplos do cenário atual da Guerra da Ucrânia, na qual o emprego de armas anticarro tiveram papel relevante ao barrar o avanço de formações blindadas, no início do conflito, dificultando e negando as conquistas russas de territórios no interior da Ucrânia. A metodologia utilizada consiste na pesquisa bibliográfica fundamentada nos mais renomados teóricos da temática e, para isso, o estudo se valeu de livros, revistas, periódicos, artigos científicos, trabalhos acadêmicos e sítios eletrônicos.

Palavras-chave: Kursk. Defesa de área. Armas anticarro. Infantaria.

ABSTRACT

The present work aims to analyze the use of infantry during what is considered the largest “tank” battle in history. Infantry, the weapon of mobility and close combat, capable of acting on any type of terrain, had a relevant participation in the Battle of Kursk and through qualitative research, through the analysis of the lessons learned from this confrontation, it was possible to discuss the ways of employment, in particular the use of anti-tank weapons in current war scenarios in the fight against armored formations. To this end, a case study was carried out on the defensive operations carried out in this battle, parallels were drawn with the doctrine used in the Brazilian Army and finally examples of the current scenario of the Ukrainian War were found, in which the use of anti-tank weapons played a role. relevant in blocking the advance of armored formations at the beginning of the conflict, hindering and denying Russian conquests of territories inside Ukraine. The methodology used consists of bibliographical research based on the most renowned theorists on the subject and, for this, the study used books, magazines, periodicals, scientific articles, academic works and electronic websites.

Keywords: Kursk. Area defense. Anti-tank weapons. Infantry.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA	13
1.1.1 Antecedentes do Problema	13
1.2.1 Formulação do Problema	15
1.2 OBJETIVOS.....	15
1.2.1 Objetivo Geral	15
1.2.2 Objetivos Específicos	15
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO	16
1.4 JUSTIFICATIVA	17
2. REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1 A BATALHA DE KURSK	18
2.1.1 Antecedentes da batalha	17
2.1.2 O emprego de armas anticarro pelos soviéticos	20
2.2 A DOCTRINA DE DEFESA ANTICARRO NO BRASIL	25
2.3 O CENÁRIO ATUAL DA INVASÃO DA UCRÂNIA	27
3. METODOLOGIA	29
3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO	30
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	32
3.3 AMOSTRA	33
3.4 PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DA LITERATURA	33
3.5 INSTRUMENTOS	34
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	34
4. RESULTADOS	34
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	36
6. CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

1 INTRODUÇÃO

Os componentes blindados de um exército são os elementos de maior poder de combate terrestre e são prioritariamente empregados nas ações decisivas das operações militares (BRASIL, 2020). Para que seja possível combater tais frações em uma operação de defesa de área, foram desenvolvidas, dentre outras manobras e materiais de emprego militar, as Armas Anticarro, que são todo e qualquer armamento ou sistema de armamentos cuja utilização tem por finalidade a neutralização de veículos sobre rodas ou sobre lagartas que sejam dotados de blindagem (NORRIS, 2003). O uso diligente deste tipo de armamento pelos defensores soviéticos foi crucial para sua vitória contra os alemães em Kursk (JURADO, 2009).

Kursk é uma cidade que fica na região sudoeste da Rússia, situada próxima à fronteira com a Ucrânia, e em meados de 1943, configurou-se como um saliente de defesa no território recuperado pelo Exército Vermelho em sua contraofensiva iniciada após sua vitória contra os alemães em Stalingrado (ARNOLD-FORSTER, 1973).

Ocorrida entre os dias 5 de julho e 23 de agosto de 1943 a Batalha de Kursk é considerada um dos maiores encontros de forças blindadas da história, o que exigiu dos defensores a utilização maciça de armas anticarro para se opor à proteção blindada e ao poder de choque dos atacantes (CABRAL, 2023). Ela marcou o ponto de virada no padrão de operações na Frente Oriental, pois a partir de Kursk a URSS deixou a defensiva e passou para a ofensiva, uma vez que conquistou a iniciativa operacional (CABRAL, 2023).

Valendo-se do conhecimento do terreno, de informações de inteligência e da análise do inimigo os soviéticos concluíram que da perspectiva alemã havia sido formado em torno de Kursk um bolsão e este seria “uma tentação muito grande para um general alemão” (ARNOLD-FOSTER, 1973, p. 178), fornecendo então os subsídios para que fosse planejada uma operação de defesa de área, na qual em seu escopo a infantaria “detém o inimigo, pelo fogo, à frente da posição; repele seu assalto, por meio do combate aproximado; e o destrói ou expulsa pelo contra-ataque, caso ele venha a penetrar na posição” (BRASIL, 2018, p. 3-29). Empregando, dentre outras técnicas, a técnica especial de defesa

elástica, na qual, segundo a doutrina brasileira “admite-se a penetração do inimigo em uma região selecionada para emboscá-lo e atacá-lo pelo fogo em todo o seu Dispositivo” (BRASIL, 2018, p. 3-32).

O surgimento dos carros de combate nos campos de batalha durante a 1ª Guerra Mundial forçou a evolução das táticas, do emprego e dos armamentos utilizados pela infantaria (LEAL, 2019). Uma vez que foi introduzida uma nova “arma” protegida por blindagem, dotada de grande mobilidade e capaz de sobrepujar os obstáculos até então empregados, passou-se a considerar que os carros de combate seriam o principal sistema de armas das forças terrestres nos próximos conflitos militares (MORGERO, 2018). Este cenário pôs em dúvida a capacidade da infantaria em defender áreas ante o avanço de formações blindadas (LEAL, 2019).

Avançando no tempo, ao alvorecer de 1939, a Alemanha Nazista iniciou sua campanha de expansão pela Europa Ocidental tendo como segredo do seu êxito durante as fases iniciais da 2ª Guerra Mundial, sua hábil conjugação entre fortes unidades de tropas blindadas e de aviação, articuladas pela comunicação a rádio, sendo este o cerne do conceito de Blitzkrieg (SENA, 2019).

Após suas conquistas no Fronte Ocidental, e diante do impasse sofrido ao não conseguir dominar a Grã-Bretanha, Hitler voltou sua atenção para o plano de invasão da então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), intitulado Operação Barbarossa. Essa ação constava desde seus escritos na obra *Mein Kampf* (Minha Luta), na qual deixava claro em sua visão a necessidade da conquista de um *Lebensraum* (Espaço Vital), ou seja, uma área geográfica rica em recursos minerais e áreas férteis que supririam e abasteceriam o povo alemão e sua máquina de guerra. Em 22 de junho de 1941 deu-se início à invasão (SEGRILLO, 2023).

Segundo Arnold-Forster (1973) após a derrota na Batalha de Stalingrado, Adolf Hitler sentiu a necessidade de retomar a ofensiva, para tanto decidiu que o bolsão soviético formado com centro na cidade de Kursk seria o ponto de partida para os alemães retomarem a ofensiva, entretanto, o atraso nessas operações assim como as informações de inteligência colhidas permitiu aos soviéticos organizarem uma defesa de área que subjugou a ofensiva alemã.

O estudo do caso histórico permite traçar paralelos com a doutrina militar terrestre brasileira, a exemplo da afirmação do parágrafo anterior que se

relaciona com o manual nacional que define que uma ação defensiva se caracteriza por ser uma atitude temporária ante uma agressão até que se possa retomar a ofensiva (BRASIL, 2022).

Em Kursk, Zhukov, o principal comandante soviético, decidiu que todo o sistema defensivo seria baseado em pontos-fortes anticarros, sendo seu sistema de defesa forte em largura e em profundidade (JUKES, 1977). Assim como no caso histórico, o manual brasileiro define que a defesa anticarro deve ser estabelecida em profundidade por toda a posição defensiva (BRASIL, 2017).

Destaca-se ainda que a infantaria russa não sucumbiu ao pânico diante dos carros-de-combate, permanecendo em suas posições (CROSS, 2008). Dentre as medidas ativas previstas nos manuais brasileiros, para o caso de o blindado vir na direção do combatente este deve permanecer em sua posição, escapar ao esmagamento e em seguida buscar atingir a viatura inimiga em sua retaguarda com materiais explosivos ou incendiários (BRASIL, 1986).

A guerra da Ucrânia, iniciada em 2022, serve como um campo de provas sem igual no cenário atual dos conflitos armados, uma vez que nela há dois estados em situação de guerra no qual um ameaça a soberania territorial e o outro luta para defender seu território. É com base no estudo deste cenário que se pode comparar as ações da Batalha de Kursk e concluir sobre sua aplicabilidade atualmente.

Segundo Gardner (2022) mísseis antitanques modernos, fornecidos pelo Reino Unido, EUA e outros países foram cruciais em afastar as forças russas de Kiev durante a primeira fase da guerra.

Verificou-se ainda que sistemas antitanque, sejam eles do tipo Míssil Guiado Antitanque (ATGM) ou Foguete Granadas Propelidas (RPG) foram amplamente utilizadas na primeira fase do conflito entre a Ucrânia e a Rússia” (LESTI, 2022, tradução nossa).

As lições do passado podem servir para solucionar os problemas do presente e do futuro, assim como dar as bases para a formulação de doutrinas e manuais. Analisar os fatos ocorridos, comparar com o arcabouço teórico atual e buscar exemplos de aplicabilidade reais em cenários contemporâneos podem colaborar com a ratificação ou retificação dos conhecimentos do Exército Brasileiro.

1.1 PROBLEMA

A evolução dos conflitos armados pressupõe estudos de casos que deem embasamento e sirvam de exemplos de aplicação às teorias elaboradas para resolver problemas militares.

Os carros de combate se revelaram uma arma poderosa que pôs em dúvida a capacidade da infantaria em defender uma área diante de um ataque blindado (LEAL, 2019). Entretanto, os soviéticos foram capazes de sustentar uma poderosa investida alemã através de posições defensivas aprofundadas e com o uso diligente de armas anticarro bem posicionadas, o que lhes permitiu contra atacar (CROSS, 2008).

Desta forma, o presente trabalho pretende realizar um estudo de caso com foco na Batalha de Kursk para buscar soluções referentes ao emprego da infantaria em operações defensivas contra formações blindadas, sua viabilidade e encontrar nos manuais brasileiros e em conflitos contemporâneos exemplos de aquisição dos conhecimentos e possíveis empregos das lições extraídas do fato histórico.

Isso concorrerá para a validação da doutrina atual do Exército Brasileiro no que se refere ao emprego de infantaria com armas anticarro (AC) contra formações blindadas e servirá de subsídios para possíveis retificações, além de auxiliar a Força Terrestre em seu constante aprimoramento e em sua imagem perante a comunidade internacional.

1.1.1 Antecedentes do Problema

Desde que foram introduzidos pelos britânicos nos campos de batalha da I Guerra Mundial, os carros de combate revelaram-se adversários formidáveis para a infantaria, uma vez que lhes permitiu uma vantagem tática a qual os alemães não conseguiram corresponder ao permitir que grandes porções de terreno fossem conquistadas com um número reduzido de baixas (LEAL, 2019).

Nos anos que antecederam a II Guerra Mundial, os alemães se convenceram de que os carros de combate seriam o principal sistema de armas nos conflitos armados e em torno deles elaboraram sua doutrina e conquistaram grandes vitórias (MORGERO, 2018). Essa doutrina, conhecida como Blitzkrieg, consistia “no uso da manobra de envolvimento e da penetração estratégica profunda como elementos centrais” (MEARSHEIMER, 2009, p. 157, tradução nossa). E para atingir esse objetivo os carros de combate tinham papel principal pois segundo MEARSHEIMER (2009, p. 161-162, tradução nossa) “as forças blindadas, que operavam independentemente das divisões de Infantaria padrão, seriam o principal braço de ataque do exército alemão”.

Após as vitórias no front oeste, a Wehrmacht, as forças armadas da Alemanha Nazista, seguiu para a conquista da URSS a partir de 1941, onde fez avanços muito rápidos (CABRAL, 2023, p. 2). Todavia a rapidez de seu avanço causou-lhe muito desgaste em virtude das dificuldades logísticas e da resistência soviética, o que provocou revezes como os impasses em Leningrado e Moscou e a derrota em Stalingrado, as quais provocaram mudanças no planejamento alemão (CABRAL, 2023, p. 2). Sentindo a necessidade de retomar a iniciativa, Hitler autorizou a Operação Cidadela, que tinha o objetivo de conquistar o bolsão de Kursk, ou seja, uma grande área de influência do Exército Vermelho além da linha de frente dos alemães (ARNOLD-FOSTER, 1973, p.177).

Sabedores do intento inimigo em conquistar aquele bolsão, para se contrapor ao avanço nazista, os soviéticos deram prioridade à construção de um sistema defensivo profundamente escalonado (CROSS, 2008, p.118). A base dessa defesa anticarro eram os pontos de resistência anticarro, em russo protivotankovye opornye punkty, os PTO e estes canalizariam o movimento e destruiriam a infantaria inimiga que viesse de apoio (CROSS, 2008, p. 136).

Assim, pode-se inferir que mesmo sabedores do poder blindado contra os quais teriam que enfrentar, o Exército Vermelho confiou no uso de posições defensivas e de armamentos anticarro para barrar o inimigo e é com base nisso que este trabalho busca se aprofundar no estudo do uso da infantaria neste fato histórico e como pode influenciar os dias atuais.

1.2.1 Formulação do Problema

Diante da referida conjuntura e referidos aspectos anteriormente citados, institui-se o seguinte problema: tendo por base o estudo do fato histórico da Batalha de Kursk, qual a relevância do emprego da infantaria com armamento anticarro contra formações blindadas, como o Exército Brasileiro aproveita este conhecimento e como a experiência atual da Guerra na Ucrânia valida esse emprego?

1.2 OBJETIVOS

O presente trabalho visa realizar um estudo de caso sobre importante batalha histórica e buscar os ensinamentos colhidos.

Para tanto serão buscados os seguintes objetivos;

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o emprego da infantaria durante a Batalha de Kursk, evidenciando seu emprego e sua relevância, dando destaque para o uso de armas anticarro, buscar ensinamentos para o cenário atual validando a doutrina ora em uso no Exército Brasileiro e buscar exemplos no conflito ucraniano em curso.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para a consecução do objetivo geral, elucidação do assunto estudado e encadeamento lógico do raciocínio descritivo no presente trabalho, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a. Estudar sobre as operações defensivas executadas pelos soviéticos na Batalha de Kursk com ênfase no uso de armas anticarro (AC);
- b. Apresentar o emprego da infantaria soviética nesta batalha e buscar similaridades com a doutrina em uso no Exército Brasileiro a respeito de defesa anticarro;
- c. Identificar paralelos entre o caso histórico com o cenário contemporâneo da Guerra da Ucrânia; e
- d. Discorrer a respeito da importância do emprego de armamentos anticarro por unidades de infantaria por ocasião da defesa de área contra formações blindadas nos conflitos armados modernos.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

A evolução dos conflitos armados pressupõe estudos de casos que deem embasamento e sirvam de exemplos de aplicação às teorias elaboradas para resolver problemas militares. Para que se possa elaborar o estudo de maneira consistente, serão utilizadas as seguintes questões de estudo:

- a. Quais as ações defensivas executadas pelos soviéticos durante a Batalha de Kursk com uso prioritário de armas anticarro?
- b. É possível encontrar similaridades entre os exemplos das ações ocorridas na Batalha de Kursk com a doutrina utilizada pelo Exército Brasileiro no que se refere ao emprego de AC pela infantaria?
- c. É possível encontrar paralelos entre o caso histórico e o caso atual do cenário da invasão russa ao território ucraniano?
- d. Qual a importância do emprego de armamentos anticarro por unidades de infantaria em operações de defesa de área contra formações blindadas nos conflitos armados modernos?

1.4 JUSTIFICATIVA

Tomando por base o Objetivo Estratégico do Exército número 8, que visa dentre suas ações incrementar a pesquisa científica nas áreas de interesse da F Ter (BRASIL, 2019), pode-se inferir que estudar o caso da Batalha de Kursk dará subsídios para validar a doutrina em uso no que se refere ao emprego da infantaria no combate contra carros de combate através de pesquisa sobre este assunto;

Analisar sua cronologia, buscar os dados referentes ao uso de armas anticarro e o papel da infantaria na defesa de área darão as informações necessárias para o embasamento teórico no emprego da infantaria no combate a formações blindadas;

Ao comparar os dados da pesquisa histórica com as informações contidas nos manuais do Exército Brasileiro, será possível verificar se a atual doutrina brasileira emprega algumas das lições extraídas da Batalha de Kursk e apontar sugestões caso seja necessário;

A fim de comprovar que as lições do passado se aplicam ao cenário atual dos conflitos armados, foram buscados exemplos na invasão russa à Ucrânia que ratifiquem ou retifiquem o conhecimento adquirido nessa batalha histórica sobre o enfrentamento de infantaria contra veículos blindados.

Para tanto, o trabalho foi dividido nas seguintes seções: introdução; problema; objetivos; questões de estudo; justificativa; revisão da literatura; metodologia; objeto formal de estudo; delineamento da pesquisa; amostra; procedimentos para a revisão da literatura; instrumentos; análise dos dados; resultados; discussão dos resultados e, por fim, a conclusão.

2. REVISÃO DA LITERATURA

No presente capítulo serão abordados os principais assuntos referentes à Batalha de Kursk, levando em consideração desde os seus antecedentes, como ela transcorreu e quais as lições extraídas sobre o uso de armas anticarro.

Também serão abordados aspectos da doutrina militar terrestre brasileira que possuem similaridade com as ações ocorridas no caso histórico e por fim serão analisados exemplos da guerra em curso na Ucrânia que evidenciem a importância do uso de armas anticarro pela infantaria.

Esses tópicos são relevantes no sentido de construir uma base sólida de desenvolvimento sobre o assunto para que, posteriormente, esse entendimento facilite a aplicação do tema na prática do emprego operacional.

2.1 A BATALHA DE KURSK

Ocorrida de 5 de julho a 23 de agosto de 1943, entre a Alemanha Nazista e a União Soviética, próximo à cidade de Kursk, no sudoeste da Rússia foi “uma das maiores batalhas de tanques da história e é considerada por muitos analistas militares o ponto de virada na guerra no leste europeu”. (CABRAL, 2023, p. 1).

Ainda que o confronto entre blindados tenha marcado essa batalha, foram as várias posições defensivas com o uso diligente de metralhadoras, morteiros, minas e principalmente armas anticarro que barraram o avanço alemão e o enfraqueceu a tal ponto de não ser capaz de deter o contra-ataque russo que se seguiu (JURADO, 2009).

2.1.1 Antecedentes da batalha

A Operação Barbarossa, a invasão da União Soviética, em junho de 1941, foi planejada como a última das campanhas blitzkrieg de Hitler, entretanto, no

verão de 1943, a luta no Leste estava consumindo a maior parte do esforço de guerra alemão (CABRAL, 2008, p. 55). O avanço no interior do território soviético foi rápido e vitorioso, contudo, em pouco mais de 6 semanas o Exército Vermelho começou a impor uma forte resistência e os planos nazistas foram suplantados (ARNOLD-FOSTER, 1973, p.170).

Com o intuito de tomar uma importante cidade às margens do Rio Volga e um dos principais centros industriais, além de toda a carga de propaganda, Hitler ordenou a conquista de Stalingrado (ARNOLD-FOSTER, 1973, p.172). Para Cordona (2009, p. 26):

“... a guerra continuou com altos e baixos, até que o Exército Vermelho foi capaz de realizar uma grande ofensiva de inverno e, em 2 de fevereiro de 1943, o general alemão Friedrich Paulus teve de render seu 6º Exército, em Stalingrado. A batalha absorvera mais de 1 milhão de homens durante quase um semestre e cerca de 90 mil alemães foram feitos prisioneiros.”

Para Arnold-Foster (1973, p.176) “a derrota alemã em Stalingrado foi uma catástrofe que não pode ser avaliada simplesmente em termos de baixas ou número de prisioneiros. Stalingrado provou, pela primeira vez, que os alemães podiam ser derrotados no campo de batalha”.

Ciente da necessidade de levantar o moral alemão e retomar a ofensiva “o bolsão de Kursk tentou Hitler a se arriscar a uma nova derrota, que terminou sendo tão grave quanto a derrota em Stalingrado” (ARNOLD-FOSTER, 1973, p.177). A Operação Cidadela “tinha como objetivo destruir as posições do inimigo na saliência de Kursk. Tal saliência, ou bolsão, tinha 250 km de largura de norte a sul e 160 km de leste a oeste e era defendida por cinco exércitos soviéticos” (CABRAL, 2023, p.2).

Em março de 1943, os planos para a operação Cidadela foram finalizados (CABRAL, 2023, p.6). Ainda que duvidasse da possibilidade de sucesso, Hitler autorizou a ofensiva, a qual teve vários problemas desde seus adiamentos devidos a faltas de efetivos e suprimentos até a invasão aliada da Sicília que forçou o deslocamento de tropas do Front Leste para a Itália (CABRAL, 2023, p.9).

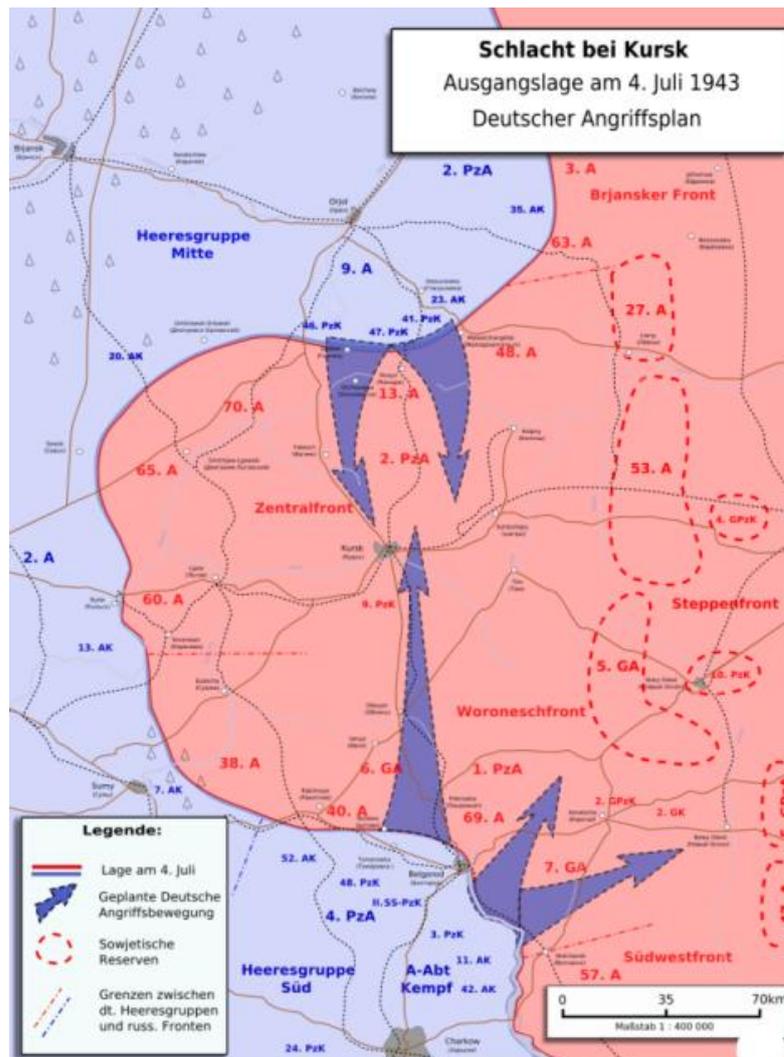


IMAGEM 1: Plano de invasão alemão

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Batalha_de_Kursk#/media/Ficheiro:Kursk-1943-Plan-GE.svg

Os estrategistas russos sabiam que um bolsão seria “uma tentação muito grande para um general alemão” (ARNOLD-FOSTER, 1973, p. 178). Além disso, a inteligência britânica passou aos soviéticos as informações sobre a ofensiva, o que lhes deu a vantagem de preparar uma grande defesa de área em profundidade (CABRAL, 2023, p.10-11).

Os alemães ainda acreditavam nos blindados como pontas de lança das suas investidas, acreditando que assim como ocorreu na Polônia e na França, suas unidades Panzer acompanhadas por infantaria motorizada causariam um grande impacto na vontade do inimigo, porém, após anos de conflito, os soldados soviéticos, já experimentados, não sucumbiram diante de seu avanço (CROSS, 2008, p.80).

Para barrar o avanço alemão e permitir o contra-ataque, o Marechal Zhukov, nomeado por Stálin como seu Vice Comandante Supremo do Exército Vermelho, decidiu que, conforme Cross (2008, p. 118) “prioridade seria dada para a construção de um sistema defensivo profundamente escalonado, dentro do saliente de Kursk”.

2.1.2 O emprego de armas anticarro pelos soviéticos

É importante frisar que o Exército vermelho já previa em sua organização o emprego de seções anticarro antes da Batalha de Kursk e as utilizou desde o início do conflito:

Uma esquadra anticarro soviética no início da Grande Guerra Patriótica era composta de 2 a 3 homens: 1 ou 2 armados de coquetéis Molotov e granadas de mão, mais um equipado com uma submetralhadora ou uma metralhadora. Os veículos também podiam ser combatidos com a junção de 3 a 5 granadas de fragmentação amarradas juntas, embora as granadas anticarro tenham se tornado o principal método para derrotar os carros de combate inimigos (GUK, 2021, p. 2, tradução nossa).



IMAGEM 2: Seção anticarro soviética em adestramento

Fonte: <https://warspot.ru/15022-pervye-ruchnye-kumulyativnye-granaty-krasnoy-armii>

Conhecedores das táticas empregadas pela Wehrmacht no início da guerra, e já experimentados pelos combates que se seguiram desde o início da Operação Barbarossa, os soviéticos realizaram um importante investimento em armamentos anticarro para equipar suas unidades de infantaria, equipando-as com fuzis anticarro, granadas RPG-43 e canhões de 76mm (CROSS, 2008, p.80). Estima-se que foram empregados 6.000 canhões anticarro somente nessa batalha (CROSS, 2008, p.135).

Nenhum combatente era mais bem equipado para a luta anticarro do que o militar do Exército Vermelho. Ele usava de sua habilidade para manter sua posição e defender sua terra nativa até o último fôlego. Por volta de junho de 1943, as unidades de infantaria do Exército Vermelho receberam quase 1,5 milhão de rifles anticarro. E a nova granada RPG-43 anticarro, que disparava um projétil de um pequeno tubo de aço oco, muito parecido ao *panzerfaust* alemão, era capaz de nocautear um carro-de-combate médio (CROSS, 2008, p. 80).



IMAGEM 3: Granada anticarro RPG-43

Fonte: <https://en.topwar.ru/138868-protivotankovye-sredstva-sovetskoy-pehoty-chast-1.html>



IMAGEM 4: Infantes utilizando fuzil anticarro em combate
Fonte: <https://www.quartermastersection.com/russian/infantry-weapons/847/PTRS-41>

O Exército Vermelho designou a partir de 1943 a formação de companhias PTR inseridas nos batalhões de infantaria motorizada que faziam parte das brigadas de carros-de-combate, essa frações eram dotadas de fuzis anticarro PTRD-41 ou PTRS-41 e instruídas a infligir o máximo de desgaste possível nas formações blindadas do inimigo e canalizar seu movimento para as posições preparadas para a destruição destes veículos (LINNIK, 2018, p. 29). Para Linnik (2018) a presença de armas anticarro nas unidades de infantaria conferiu-lhes capacidade para se defenderem e em certa medida atacarem carros-de-combate.



IMAGEM 5: Companhia PTR

Fonte: <https://en.topwar.ru/138868-protivotankovye-sredstva-sovetskoy-pehoty-chast-1.html>

Foi dada grande importância também para o uso de morteiros, que apesar de serem classificados como artilharia pelos soviéticos, vamos manter neste estudo haja visto o morteiro ser peça de uso pelas infantarias de todo o mundo. A função dos morteiros em Kursk era cobrir as áreas que não eram possíveis para os obuses, dando cobertura para o emprego das reservas e barrando em certa medida o avanço dos blindados (CROSS, 2008, p. 81).

Além da aquisição dos armamentos necessários, o Exército Vermelho centrou sua defesa estabelecendo um sistema forte não só frontalmente como também em profundidade, com uma zona de defesa que tinha 176 km da frente até a retaguarda escalonada por oito áreas de defesa (JUKES, 1977, p. 54).

A fim de conter a iniciativa das formações blindadas alemãs, as defesas anticarro russas eram organizadas em um sistema de pontos fortes chamados de “pontos de resistência anticarro”, *protivotankovye opornye punkty*, os PTOP (CROSS, 2008, p. 136).

Os russos adotaram essa tática com ímpeto. Cada um de seu PTOP continha um complemento padrão de cinco canhões 76mm anticarro, cinco rifles anticarro, uma seção de sapadores e uma esquadra de tropas armadas com submetralhadoras PPSH; alguns PTOP eram apoiados por carros-de-combate e canhões autopropulsados (CROSS, 2008, p.137).

2.2 A DOCTRINA DE DEFESA ANTICARRO NO BRASIL

Uma operação defensiva é uma das Operações Básicas do Exército Brasileiro (BRASIL, 2017, p. 3-1), sendo a Defesa de Área uma forma de manobra na qual o objetivo é controlar ou manter uma região específica (BRASIL, 2017, p. 3-10). A Batalha de Kursk pode exemplificar esses conceitos, no entanto, o foco deste estudo é voltado para o emprego de armas anticarro, o qual não se encontra muito conteúdo específico desse tema nos manuais brasileiros.

O Manual de Doutrina Militar Terrestre, em sua 3ª edição, define que uma ação defensiva “caracteriza-se por uma atitude temporária adotada deliberadamente ou imposta ante uma ameaça ou agressão, até que se possa retomar a ofensiva” (BRASIL, 2022, p. 5-2). Tal definição pode ser evidenciada ao se analisar esta batalha histórica, uma vez que nela o Exército Vermelho “prepara muito bem a defesa e concentrara amplas forças para o contra-ataque” (ARNOLD-FOSTER, 1973, p. 179).

Ao analisarmos as características de uma operação de defesa de área, entendemos que quando “for imperativa a manutenção de determinada faixa do terreno, o comandante toma por base, principalmente, a capacidade dos fogos e das forças empregadas na ADA para engajar e repelir o atacante” (BRASIL, 2015, p.2-12). O planejamento soviético abarcou isso, pois conforme Jurado (2009, p. 86), cientes de que o saliente de Kursk seria o objetivo do avanço alemão, o máximo de poder de fogo foi concentrado com o objetivo de repelir o ataque inimigo, assim como 5 exércitos foram designados para mobiliar as zonas de defesa (CABRAL, 2023, p.2), escalonando-as, ou seja, algo similar à nossa doutrina.

Ao se prosseguir no estudo sobre defensiva, mas buscando-se o enfoque maior em defesa anticarro, encontra-se o Manual de Campanha Operações, no qual se confirma que “a defesa anticarro é estabelecida em profundidade, ao longo de toda a posição defensiva” (BRASIL, 2017, p.5-3). Estas afirmações vão de encontro ao que ocorreu na Batalha de Kursk, haja visto que, conforme Cross (2008, p. 136), foi dada prioridade para a construção do sistema defensivo centrados em defesas anticarro por toda a profundidade da zona de defesa através do uso dos PTO, já citados neste trabalho.

Buscando-se mais detalhes sobre o estabelecimento de defesas anticarro, foi possível constatar que a doutrina brasileira define que em ações de segurança o planejamento da infantaria inclui as ações contra blindados, nesta a “defesa anticarro é planejada para cobrir as prováveis vias de acesso de blindados inimigos, inclusive as áreas do terreno aparentemente desfavoráveis ao seu emprego” (BRASIL, 2018, p. 5-4).

A Infantaria busca tirar o máximo proveito dos obstáculos naturais, das crateras e dos campos de minas anticarro, para facilitar a destruição dos meios do adversário ou canalizá-los para uma área de engajamento. A defesa anticarro é estabelecida em profundidade, ao longo de toda a posição defensiva (BRASIL, 2018, p. 5-4).

Em Kursk buscou-se o mesmo efeito de canalizar os blindados para destruir o máximo número possível e atingir o objetivo de segurar o ímpeto alemão através de uso de armas anticarro, obstáculos, campos de minas e outros meios que os enfraqueceram a tal ponto de não serem mais capazes de sustentar o avanço.

(...) o avanço alemão foi consumido principalmente pelo labirinto de campos minados, trincheiras armadas com metralhadoras e morteiros, posicionamentos maciços de canhões antitanque e campos de tiro perfeitamente cobertos por todos os tipos de canhão e lança-foguetes. Os Panzers que, por fim, conseguissem ultrapassá-los estariam em grande inferioridade numérica diante dos tanques soviéticos (JURADO, 2009, p. 93).

Muito conhecimento é encontrado sobre os aspectos gerais de planejamento da defesa anticarro nos manuais do Exército Brasileiro, entretanto encontrar informações sobre como o infante deve agir diante de um blindado é mais difícil. Informações detalhadas só foram encontradas no Manual de Instrução Individual para o Combate, no qual é possível observar medidas passivas e ativas para o combate do infante contra viaturas blindadas (BRASIL, 1986, p. 5-14).

Em regra, devem ser utilizados obstáculos e ser dado o alerta oportuno quando da aproximação do carro-de-combate como medidas passivas, e como medidas ativas há a fuga ao esmagamento e o emprego do armamento (BRASIL, 1986, p. 5-14).

Se o carro continuar o movimento em sua direção, o combatente deve furtar-se ao esmagamento e assim que o carro tenha ultrapassado a toca, procure lançar granadas de mão ou de bocal, tomando por objetivo o motor do carro e o reservatório de combustível, se for possível identificá-lo, ou ainda as lagartas e as rodas. Sempre que possível devem ser empregadas granadas incendiárias ou

anticarro. Pode-se empregar, com muito bom resultado, engenhos improvisados do tipo “coquetel molotov” (BRASIL, 1986, p. 5-15).

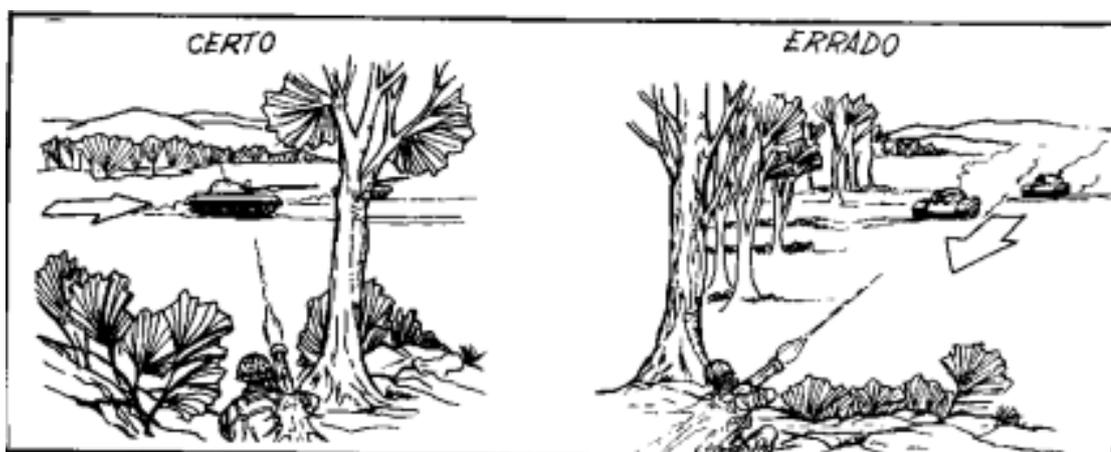


Fig 5–9. Tiro com armas anticarro.

IMAGEM 6: Ilustração das formas de se engajar um blindado

Fonte: Manual de Instrução Individual para o Combate, BRASIL, 2ª Edição, 1986, p.5-15.

Atualmente, o Exército Brasileiro emprega armamentos anticarro capazes de produzir efeitos incapacitantes, inclusive a destruição de blindados, designando o uso de tais armas dentro de frações não voltadas para uma função específica, como no caso do uso do lança rojão AT-4 pelos pelotões de fuzileiros e do canhão sem recuo da seção anticarro do pelotão de apoio, ambas frações pertencentes a uma companhia de fuzileiros (BRASIL, 2005).

As armas anticarro que a companhia tem à sua disposição são os mísseis do pelotão anticarro da companhia de comando e apoio, os canhões sem-recuo da seção anticarro do pelotão de apoio e os lança-rojões (AT-4) dos pelotões de fuzileiros. Estes armamentos têm como alvos prioritários as viaturas blindadas inimigas (BRASIL, 2005, p.3-2).

Há também de se constatar que o Exército Brasileiro segue no desenvolvimento de sua doutrina, com a realização de estudos e a publicação de novos manuais, como o manual experimental EB70-MC-10.323.

Este manual de campanha (MC) tem a finalidade de estabelecer os fundamentos doutrinários do emprego operacional da subunidade anticarro (SU AC) orgânica das brigadas leves (Bda L) e brigadas médias (Bda Me), em situações de guerra e de não guerra (BRASIL, 2022, p. 1-1).

2.3 O CENÁRIO ATUAL DA INVASÃO DA UCRÂNIA

A guerra da Ucrânia serve como um campo de provas sem igual no cenário atual dos conflitos armados, uma vez que nela há dois estados em situação de guerra no qual um ameaça a soberania territorial e o outro luta para defender seu território. Para Carvalho e Carvalho (2023, p.2) “a CHAMADA GUERRA DA UCRÂNIA é uma guerra que apresenta muitos aspectos clássicos europeus, misturados a novas estratégias típicas do século XXI”.

O início do conflito pode ser entendido como uma resposta russa ao “avanço” da OTAN na Ucrânia, que uma vez sendo efetivada como membro faria com que a Rússia tivesse uma larga fronteira física com as Forças Armadas ocidentais, além de fazer com que os russos perdessem influência sobre uma nação rica em solos férteis e que a fornecia um porto de “águas quentes” o ano inteiro essencial para seu comércio exterior (CUKIER, 2022, acesso em 25 out 23).

As forças armadas russas são conhecidas pelo uso maciço de formações blindadas constituídas por divisões e brigadas vocacionadas para o combate embarcando empregando o máximo poder de choque (LESTI, 2022, p.3), e contaram fortemente com a velocidade de seu ataque para conquistar o máximo de objetivos em uma operação que se supunha inicialmente que duraria 10 dias (CARVALHO e CARVALHO, 2023, p.3).

O avanço russo começou rápido e tudo indicava que em pouco tempo os ucranianos se submeteriam face a essa agressão, mas segundo Gardner (2022, p. 5) “Na primeira fase da guerra na Ucrânia, mísseis antitanques modernos, fornecidos pelo Reino Unido, EUA e outros países, se revelaram cruciais em afastar as forças russas de Kiev, a capital”.

Corroborando com essa afirmação Lesti (2022, p.1, tradução nossa) nos diz que “sistemas antitanque, sejam eles do tipo Míssil Guiado Antitanque (ATGM) ou Foguete Granadas Propelidas (RPG) foram amplamente utilizadas na primeira fase do conflito entre a Ucrânia e a Rússia”. Afirma ainda que este tipo de armamento adquiriu grande notoriedade graças à repercussão midiática e que a mostra de vários exemplos de ações bem sucedidas evidenciam a

grande ameaça que armas AC são para carros-de-combate (LESTI, 2022, p.1, tradução nossa).

O uso de sistemas modernos de armas anticarro portáteis revelou-se ser essencial no conflito ucraniano:

O venerável sistema de mísseis guiados antitanque Javelin (FGM-148 Javelin), um sistema de munição guiada anti-blingagem e portátil criado pela Raytheon e Lockheed Martin, é supostamente uma das armas que mudaram o jogo para a Ucrânia. As Forças Armadas da Ucrânia destruíram 251 tanques e veículos blindados russos em apenas alguns dias de combate, possivelmente devido ao uso de Javelins, NLAWs e drones combinados (POGGIO, 2022, p.1).

Mas ainda que armas AC tenham desempenhado um relevante papel no início do conflito, sua importância foi consideravelmente aumentada graças ao uso da propaganda em que este tipo de armamento simbolizou o combate entre a vítima menor e mais fraca, representada pelo infante ucraniano portando sua arma anticarro, contra um invasor maior e mais forte, simbolizado pelo poderoso carro-de-combate russo (LESTI, 2022, p.7)

Basicamente centenas de CCs foram destruídos em esquinas, entroncamentos, curvas e outros pontos facilmente identificáveis em qualquer carta topográfica. Estes pontos são facilmente batidos por fogos de artilharia e que a opção russa por não se deslocar fora da estrada (atribui-se ao tipo de solo, mas essa explicação parece não se justificar em áreas urbanas) tornou muito fácil a missão da artilharia ucraniana. Embora a narrativa ocidental tenha atribuído as mudanças nos ventos da guerra às armas anticarro, na verdade, foram as duas brigadas de artilharia ucranianas que salvaram o país da derrota e pararam o ataque russo às portas de Kiev (agora Kyiv) (CARVALHO e CARVALHO, 2023, p. 5).

Ainda que para especialistas as armas AC não tenham tido o papel decisivo em barrar o avanço russo, é inegável que tais armas detêm grande importância por terem imobilizado colunas blindadas, através de seu uso diligente e por estarem bem posicionadas no terreno, e evidentemente pelo seu efeito de propaganda (CARVALHO e CARVALHO, 2023, p. 5).

Uma imagem ficará eternizada nas mentes ocidentais em relação Guerra na Ucrânia: o carro de combate russo incinerado e com a sua torre arrancada e lançada ao solo. Esse é o efeito direto do uso de armas anti-carro que atingem o teto das torres dos CCs, região onde os modelos mais antigos costumam ter a blindagem menos espessa. (CARVALHO e CARVALHO, 2023, p. 6).



IMAGEM 7: Carro-de-combate russo destruído por arma AC.

Fonte: <https://www.defesanet.com.br/um/guerra-assimetrica-na-ucrania-o-mau-uso-das-forcas-blindadas-russas-e-o-preco-das-taticas-obsobletas/>

3. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho abrangeu etapas fundamentais para o exame do assunto em pauta. Este capítulo, tem por finalidade descrever a metodologia utilizada para solucionar o problema proposto para esta pesquisa, através do estudo e de uma pesquisa aplicada, objetivando a produção de conhecimentos que servirão de subsídios para concluir sobre a comparação entre as lições aprendidas no fato histórico com os casos atuais apresentados.

A questão metodológica é de fundamental importância para que seja possível determinar a estrutura e o rumo a ser seguido no decorrer da pesquisa, orientando as ideias que conduzirão aos resultados e conclusão. Desta forma, será apresentado em detalhe como o problema de pesquisa foi solucionado, de modo a permitir uma possível reprodução do teor deste estudo (NEVES; DOMINGUES, 2007).

3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

A pesquisa tem como objeto formal de estudo analisar o emprego da infantaria na defesa de área durante a Batalha de Kursk com ênfase no uso de armas anticarro. Para atingir este objeto o delineamento da pesquisa contemplou leitura analítica, fichamento das fontes, argumentação e discussão dos resultados.

Para a abordagem do problema foram usados os conceitos de pesquisa analítica, sendo feita ainda na fase exploratória uma pesquisa de vasta bibliografia que possibilitou a aquisição dos conhecimentos necessários para a análise do fato histórico.

O estudo delimitou-se na Batalha de Kursk, na então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, entre os meses de julho e agosto de 1943, e na invasão russa da Ucrânia, entre fevereiro de 2022 e outubro de 2023.

Para isso, as questões de estudo elaboradas tinham os seguintes propósitos:

- a. Estudar sobre as operações defensivas executadas pelos soviéticos na Batalha de Kursk com ênfase no uso de armas anticarro (AC);
- b. Apresentar o emprego da infantaria soviética nesta batalha e buscar similaridades com a doutrina em uso no Exército Brasileiro a respeito de defesa anticarro;
- c. Identificar paralelos entre o caso histórico com o cenário contemporâneo da Guerra da Ucrânia; e
- d. Discorrer a respeito da importância do emprego de armamentos anticarro por unidades de infantaria por ocasião da defesa de área contra formações blindadas nos conflitos armados modernos.

A fim de sustentar a investigação sobre o uso de armas anticarro pelo Exército Vermelho na Batalha de Kursk, assim como a comparação do fato histórico com a doutrina brasileira em uso e aplicabilidade do uso de armas AC em conflitos atuais, rememoram-se as questões de estudo:

- a. Quais as ações defensivas executadas pelos soviéticos durante a Batalha de Kursk com uso prioritário de armas anticarro?

b. É possível encontrar similaridades entre os exemplos das ações ocorridas na Batalha de Kursk com a doutrina utilizada pelo Exército Brasileiro no que se refere ao emprego de AC pela infantaria?

c. É possível encontrar paralelos entre o caso histórico e o caso atual do cenário da invasão russa ao território ucraniano?

d. Qual a importância do emprego de armamentos anticarro por unidades de infantaria em operações de defesa de área contra formações blindadas nos conflitos armados modernos?

Por meio desses elementos e da metodologia selecionada de pesquisa bibliográfica, ou seja, consulta em obras de referência já publicadas por autores com credibilidade sobre o assunto, juntamente com o estudo na prática do conteúdo, será possível, ao fim do trabalho, realizar uma apreciação crítica em relação ao assunto.

Em suma, comparando as informações colhidas na pesquisa do assunto e nas questões de estudo anteriormente citadas, tem-se uma investigação sustentada em subsídios sobre a importância que teve o uso de armas anticarro em operações de defesa de área contra formações blindadas durante a Batalha de Kursk e como este conhecimento pode ser empregado ou adaptado para o presente.

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A metodologia envolveu a consulta a fontes bibliográficas relativas ao tema da pesquisa e à coleta de dados colhidos em manuais e artigos científicos e jornalísticos.

O tipo de pesquisa realizada foi a pesquisa analítica, com a coleta de dados feita por meio de uma revisão bibliográfica, através de livros e artigos de história militar e em seguida as informações colhidas foram comparadas com manuais de campanha e de instrução do Exército Brasileiro e com artigos escritos entre os anos de 2022 e 2023 de história contemporânea todos relativos à invasão da Ucrânia pela Federação Russa.

A análise dos dados foi qualitativa, posto que o intuito foi o de coletar dados que permitissem compreender a complexidade e os detalhes das informações obtidas para que estas fundamentassem ou refutassem o objeto de estudo.

3.3 AMOSTRA

A fim de obter as respostas das questões de estudo levantadas, foram coletados dados através de pesquisa bibliográfica sobre a atuação de elementos de infantaria em situações de defesa de área, dando-se ênfase para o uso de armas anticarro em momentos nos quais essas ações se mostraram relevantes para a conclusão da Batalha de Kursk. Para tanto foram considerados os preparativos das posições defensivas, os critérios adotados para seu uso, quais as frações empenhadas nessa tarefa e quais os armamentos empregados nesse tipo de ação no período entre junho e agosto de 1943.

Foram ainda consideradas para este estudo a análise dos manuais em uso no Exército Brasileiro que dizem respeito à defesa anticarro (DAC) e a pesquisa de artigos e de outras fontes disponíveis em sites na internet que abordam o emprego de militares de infantaria ucranianos utilizando armamentos anticarro exerceram papéis relevantes na destruição de carros de combate durante a invasão russa da Ucrânia e quais os impactos do uso de infantaria na defesa contra formações blindadas.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DA LITERATURA

Para a revisão da literatura foram utilizadas fontes nacionais e internacionais, preferencialmente ligadas às Forças Armadas e/ou a doutores especialistas em história militar.

Quanto à seleção dos livros, foram utilizadas obras reconhecidas por seu valor histórico e acadêmico, e em relação aos manuais utilizados, foram reunidos desde os tempos de formação na Academia Militar das Agulhas Negras e em

pesquisas no Portal do Preparo e na Biblioteca Digital do Exército, ambos sites repositórios de conhecimentos e publicações oficiais do Exército Brasileiro.

Quanto à seleção dos artigos foram utilizadas ferramentas de busca, tais como Google e Google acadêmico, além dos sites oficiais supracitados no parágrafo anterior. Foram adotados como descritores as seguintes palavras: Kursk; Anticarro; Defesa de Área; Ucrânia.

3.5 INSTRUMENTOS

O instrumento selecionado para a coleta das informações necessárias para o trabalho foi o da ficha de coleta de dados através da revisão bibliográfica da literatura que contempla o tema deste trabalho. Este instrumento foi utilizado porque é o que envolve uma avaliação mais aprofundada das informações coletadas no estudo, organizando-as de forma lógica e sistematizando os conhecimentos colhidos (NEVES; DOMINGUES, 2007).

Através da ficha de coleta de dados, foi possível entender a dinâmica dos acontecimentos envolvidos na Batalha de Kursk, suas razões e suas consequências e traçar comparações com manuais e fatos contemporâneos que tenham ligações com o objetivo de estudo.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados na revisão da literatura foram analisados qualitativamente através das respostas às questões de estudo apresentadas ainda no projeto de pesquisa e ratificadas nesse trabalho.

Para tanto, o capítulo referente à revisão da literatura foi dividido em itens, nos quais se buscou reunir os dados para concluir se a Batalha de Kursk forneceu ou não ensinamentos doutrinários, se o Exército Brasileiro emprega alguns desses ensinamentos e se é possível observar aspectos da batalha histórica no cenário atual de guerra na Ucrânia.

Assim, o resultado das análises citadas foi atingido a partir de uma argumentação lógica, sequenciada e coerente, a qual visou a solução do problema de pesquisa e a consecução dos objetivos proposto neste trabalho.

4. RESULTADOS

Por meio da pesquisa bibliográfica, foi possível responder a todas as questões propostas para chegarmos à solução do problema levantado neste trabalho à cerca da relevância do emprego de infantaria com armas anticarro em operações de defesa contra formações blindadas no contexto da Batalha de Kursk e seus ensinamentos para os dias atuais.

Após leitura em obras de referência e artigos recentes nacionais e internacionais, constatou-se que o Exército Vermelho já previa em sua doutrina o uso de frações para cumprir a missão específica de defesa anticarro no início da 2ª Guerra Mundial, antes da invasão alemã e conseqüentemente antes da Batalha de Kursk, definindo a composição dessas frações e a dotação de material necessária para cumprir a tarefa (GUK, 2019).

Verificou-se ainda que com o prosseguimento do conflito e a conseqüente aquisição de conhecimentos e experiências adquiridos após os combates contra o invasor alemão, os soviéticos concluíram sobre a necessidade de aquisição de armamentos anticarro realizando um importante incremento em seu já vasto arsenal (CROSS, 2008). Este incremento de material, somado aos conhecimentos adquiridos no decorrer do conflito fizeram com que o infante soviético que combateu em Kursk possuísse grandes capacidades de defesa contra carros de combate e em certa medida até capacidades de realizarem ataques contra estes (LINNIK, 2018).

Ainda sobre como o infante soviético combatia formações blindados, constatou-se que faziam largo uso de armamentos anticarro através de subunidades voltadas especificamente para este tipo de combate, sendo dotados majoritariamente de fuzis anticarro dos modelos PTRD-41 e PTRS-41, tendo essas frações o objetivo de provocar o máximo de desgaste no inimigo e canalizar seu movimento (LINNIK, 2018).

Em relação à doutrina empregada, constatou-se que a defesa foi realizada em profundidade e escalonada em oito áreas de defesa (JUKES, 1977). As defesas anticarro russas eram organizadas em um sistema de pontos fortes chamados de “pontos de resistência anticarro”, *protivotankovye opornye punkty*, os PTOP (CROSS, 2008). Com tais medidas, foi possível conter o ímpeto do ataque alemão e viabilizou o contra-ataque que se seguiu.

Em relação à comparação entre a doutrina empregada pelo Exército Vermelho na batalha histórica e a doutrina em uso pelo Exército Brasileiro, verificou-se similaridades nos conceitos gerais de operações defensivas como no que se refere à defesa em profundidade e o estabelecimento de defesa anticarro (DAC) ao longo de toda a posição defensiva (BRASIL, 2017). Foi possível observar também que o planejamento de DAC deve cobrir as prováveis vias de acesso de blindados inimigos, incluindo os terrenos possivelmente desfavoráveis e o planejamento deve incluir o máximo de obstáculos naturais e artificiais, a fim de facilitar a destruição ou canalizar o movimento (BRASIL, 2018).

Todos os aspectos citados acima foram observados durante o estudo sobre a atuação da infantaria soviética, contudo notou-se que no aspecto mais amplo do planejamento de uma operação defensiva o Exército Brasileiro possui muitos dados lançados em manuais, entretanto nos aspectos mais diretos em relação aos procedimentos a serem adotados pelos infantantes em uma defesa anticarro já não existem tantas informações disponíveis, com a informação mais detalhada tendo sido encontrada em um manual publicado em 1986. Mas deve ser ressaltado que a força terrestre brasileira segue em trabalho de atualização doutrinária, inclusive com a escrituração de novos manuais e a criação de fração específica para a defesa anticarro (BRASIL, 2022).

O estudo sobre o atual cenário da Guerra da Ucrânia permitiu juntar conhecimentos atualizados sobre o emprego de armas anticarro em um contexto no qual as evoluções nos conflitos estão cada vez mais rápidas. Especialmente no início da invasão, as armas anticarro tiveram um papel de grande relevância nos combates, sendo-lhes creditada a destruição de um grande número de veículos blindados russos. O uso de sistemas AC, em especial dos modelos Javelin e NLAW cedidos pelo ocidente provocou um grande efeito nesta guerra (POGGIO, 2022).

Entretanto, ao contrário da Batalha de Kursk, em que os confrontos foram realizados em extensas áreas abertas, com as armas anticarro exercendo um papel preponderante (JURADO, 2009), boa parte das destruições de carros de combate por armas AC deu-se quando estes estavam isolados, sendo alvos fáceis em entroncamentos, esquinas e em terrenos compartimentados, tendo o fato de as forças russas terem realizado seus deslocamentos prioritariamente por estradas um fator facilitador da atuação da artilharia ucraniana que teve de fato um papel crucial ao conter o avanço russo (CARVALHO e CARVALHO, 2023).

Um outro fator que contribuiu para a destruição de considerável número de blindados russos foi o emprego de drones, utilizados tanto para reconhecimento quanto para a destruição propriamente dita (POGGIO, 2022).

O que a quase totalidade dos autores concordam é que as armas anticarro desempenharam um papel relevante de propaganda, servindo de símbolo como a representação da luta entre o mais fraco contra o mais forte, e cujo uso adquiriu bastante notoriedade graças à grande repercussão midiática que enfatizou o uso de mísseis e foguetes usados por um infante isolado destruindo um carro-de-combate moderno dotado de grande poder de choque e proteção blindada (LESTI, 2022).

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos através da pesquisa em considerável volume de obras e artigos escritos por especialistas sobre a Batalha de Kursk pôde esclarecer os questionamentos e corroborar sobre a importância do emprego de infantaria dotada de armamento anticarro contra formações blindadas.

Em um contexto de uma guerra total, no qual a Wehrmacht apresentava claro domínio sobre o uso de carros de combate e os empregava como ponta de lança nas ações ofensivas (CROSS, 2008, p.80), o uso diligente de armamentos anticarro empregado por frações adestradas e constituídas para esse propósito provou-se capaz de deter o avanço alemão e proporcionou aos soviéticos o

desgaste necessário para viabilizar o contra-ataque e com isto reverter de vez o cenário da guerra no fronte leste em favor dos aliados (CABRAL, 2023), cenário diametralmente oposto ao observado nas campanhas da Polônia e França, nas quais os defensores não planejaram adequadamente uma defesa anticarro e logo se viram envolvidos pelo invasor (BEERNARD-FOSTER, 1973).

Verificou-se ainda que foi de fundamental importância para os sucessos obtidos com o uso de armas AC a compreensão do comando do Exército Vermelho sobre a necessidade de formulações de doutrinas e a constituição de frações adestradas e voltadas para essa finalidade, elas já existindo desde antes do conflito e sendo ampliadas e aperfeiçoadas com a evolução dos acontecimentos (GUK, 2021).

O pensamento militar soviético voltado para a evolução de sua doutrina mostrou-se adequado para o cenário que se apresentou e diferentemente do pensamento militar francês, notadamente avesso a transformações em suas táticas, já possuía um preparo prévio para o combate contra formações blindadas e foi capaz de realizar adaptações com o prosseguimento do conflito (BEAL, 2017).

Outra constatação foi a de que sem a aquisição de considerável número de armamentos anticarro, o sucesso em conter a ofensiva alemã não seria obtido, uma vez que a compra de vasta quantidade destes armamentos, ainda antes do início do conflito, tornou viável equipar frações e espalhá-las pela área de operações somado ao fato de que a grande quantidade de munição disponível para este fim possibilitou o efeito desejado de canalizar e retardar o avanço inimigo, o que foi vital para o contra-ataque que se seguiu (CROSS, 2008).

Ao compararmos novamente com o caso francês, em que ao contrário do pensamento soviético voltado para a aquisição de considerável volume de armamentos e munições antes da eclosão da 2ª Guerra Mundial, as forças armadas francesas foram limitadas pela visão antibelicista de sua população que não aprovava vultuosos gastos militares e que quando estes eram aprovados, basicamente serviam a cumprir um pretensso esforço defensivo que revelou-se ineficaz para deter a invasão de seu território (MORAIS, 2014).

Através da comparação entre os estudos feitos sobre a Batalha de Kursk e os manuais produzidos pelo Exército Brasileiro no que concerne às operações defensivas, verificou-se que há similaridades entre a doutrina brasileira e as

lições obtidas do confronto histórico, no qual verificou-se que a defesa anticarro deve ser planejada em toda a extensão da área a ser defendida e deve ser planejada de forma a se obter o máximo proveito dos obstáculos para canalizar, barrar e destruir a força blindada inimiga (BRASIL, 2018).

Trazendo o estudo para o cenário contemporâneo da guerra ora em curso na Ucrânia, chegou-se a constatações relativamente divergentes, mas que ao final se convergem para corroborar com a importância da infantaria dotada de armamento anticarro disposta no terreno. Se por um lado analistas concordam que o uso de sistemas modernos de defesa anticarro operados por militares ucranianos tiveram o efeito de conter o ímpeto inicial da invasão russa, demonstrando ao mundo a eficiência dos armamentos ocidentais, como o míssil Javelin (LESTTI, 2022), há quem afirme que houve mais um efeito midiático em divulgar as capacidades de tais armamentos e principalmente de utilizar a imagem do soldado ucraniano isolado sendo capaz de fazer frente ao agressor mais bem armado e protegido por extensa blindagem, não o destruindo, mas o forçando a diminuir a velocidade de seu avanço e tornando-o um alvo fácil para a artilharia (CARVALHO e CARVALHO, 2023).

As afirmações supracitadas convergem para a importância que deve ser dada às armas anticarro por todos os efeitos que elas são capazes de produzir, sejam eles táticos, psicológicos ou informacionais.

6. CONCLUSÃO

Ao examinarmos os objetivos propostos para este trabalho, tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos, concluem-se que todos eles foram atingidos em suas plenitudes. As armas anticarro provaram-se um meio eficaz na defesa de área contra formações blindadas e exerceram um papel crucial na vitória soviética sobre o invasor alemão.

A consecução do objetivo geral, a partir da análise da literatura forneceu subsídios suficientes para concluir acerca da importância do papel desempenhada pela infantaria do Exército Vermelho dotada de armas anticarro

a qual foi responsável em grande medida pelo sucesso em conter o avanço alemão e desgastá-lo e canalizá-lo de tal forma que tornou o consequente contra-ataque um grande sucesso e garantiu a vitória soviética.

Neste estudo, aferiu-se que os soviéticos já sabiam da necessidade de manter tropas adestradas, ainda que, como devemos recordar, o combate contra formações blindadas ainda era algo bastante recente nos campos de batalha. Favorecidos por um comando único que vislumbrou a relevância que esse tipo de combate teria, além de todo o aprendizado colhido nos anos iniciais do conflito, a infantaria foi contemplada com um importante acréscimo de armamentos anticarro que incluíam granadas, canhões leves e fuzis.

Essa grande quantidade de armamentos anticarro permitiu ao infante soviético não apenas se defender dos carros de combate inimigo, mas em certa medida, lhes conferiu capacidade de realizar ações ofensivas contra eles, dando-lhes bastante versatilidade e conferindo-lhes muita autonomia para fazer frente à ameaça blindada. O ímpeto inimigo foi rechaçado resultando em um volume de perdas que o inimigo não pôde substituir e, por conseguinte, negou-lhe a iniciativa das ações, dado à discrepância entre a quantidade de armamento e munição que o defensor detinha em relação à capacidade da Wermacht repor seus carros de combate perdidos.

Tão importante quanto o volume de armamentos anticarro disponíveis à infantaria, foi a evolução de suas táticas, uma vez que se no início do conflito as frações empenhadas nessa missão eram relativamente pequenas em número de integrantes, a experiência adquirida fez com que houvesse um aumento considerável de militares especializados e dotados de armamentos próprios para o combate contra blindados. Antes da Batalha de Kursk foram formadas companhias dedicadas exclusivamente para este propósito, o que conferiu ao Exército Vermelho uma maior capacidade de conduzir o combate a seu favor.

Através dessas frações dispostas no terreno, da constituição dos PTOP e da defesa preparada em profundidade, o planejamento soviético previu a canalização do movimento alemão, seu desgaste ao longo de todo seu penoso progresso, a desestabilização de suas estruturas de comando tático, viabilizou o uso diligente e eficaz de artilharia e do emprego de morteiros e conteve a ofensiva alemã. Todos esses fatores viabilizaram o contra-ataque que se seguiu e garantiram a vitória soviética.

A análise dos manuais do Exército Brasileiro ratificou que, ainda que a doutrina brasileira de operações defensivas não tenha sido diretamente influenciada pelos ensinamentos colhidos nessa importante batalha histórica, muito do que foi utilizado pelo Exército Vermelho é observado em sua doutrina, principalmente no que se refere aos conceitos de defesa em profundidade, de previsão de emprego de defesa anticarro em toda área de defesa e de canalização e interdição do avanço inimigo.

Contudo foi constatado que o Exército Brasileiro escreveu muito sobre o planejamento, sobre a formulação de uma doutrina, mas relativamente pouco sobre a atuação direta, o como fazer dos soldados de infantaria. Em contrapartida, a força segue evoluindo, inclusive com a formulação de manual específico e a criação propriamente de uma subunidade especializada e voltada para fazer frente à formações blindadas, a subunidade anticarro.

O conflito ora em curso na Ucrânia proveu subsídios para amparar este trabalho. Focou-se nos dois primeiros anos e constatou-se a importância que as armas anticarro exercem no campo de batalha. Os russos são conhecidos desde os tempos da Guerra Fria por suas formações blindadas e pela grande quantidade destes equipamentos que é utilizada em suas ações ofensivas. Dentre as primeiras medidas adotadas pelo Exército Ucrâniano, o uso eficiente de armamento anticarro conferiu ao defensor a capacidade de conter o ímpeto inicial do ataque russo.

As nações que tomaram partido pelo lado ucraniano logo se apressaram em lhes fornecer o que havia de mais moderno em termos de armas anticarro e muitas foram as imagens transmitidas a todo o mundo nas quais se pôde observar infantess ucranianos destruindo blindados invasores.

Entretanto, observou-se que as armas anticarro exerceram um papel muito maior em questão de propaganda do que de destruição de blindados inimigos propriamente dito. O infante isolado, portando uma arma anticarro sobre o ombro disparando contra um carro de combate invasor e o destruindo serviu perfeitamente como uma representação da luta Davi contra Goliath, na qual uma nação relativamente menor e menos armada conseguiria lutar contra uma potência muito maior tanto em termos de extensão geográfica quanto em capacidade bélica.

Seja pelo efeito de propaganda ou pelos efeitos táticos alcançados, o emprego de infantaria dotada de armamento anticarro ainda é bastante relevante no combate a formações blindadas. Seu emprego foi imprescindível pelo defensor ucraniano no início do conflito e evidencia a importância que deve ser dada pelos exércitos nesse quesito. Conclui-se que seja pela missão precípua de destruir viaturas blindadas, de causar dúvidas ao decisor sobre quais eixos penetrantes utilizar ou mesmo o impacto psicológico causado às tripulações de carros de combate, as armas anticarro seguem sendo essenciais para o infante moderno e lhes conferem capacidade de se opor a um ataque por forças blindadas.

Conhecer a história, analisar seus fatos e buscar as lições aprendidas, tudo isso foi alcançado no presente trabalho. A batalha de Kursk ensina o quão importante é a aquisição de armamentos anticarro e munições e como a sua doutrina de emprego deve ser constantemente revisada e se necessário reformulada. Dessa forma, o Exército Brasileiro será capaz de fazer frente a possíveis ameaças e manter-se-á apto a cumprir a missão de defender a pátria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNOLD-FORSTER, Mark. **Mundo em Guerra**. Tradução A. B. Pinheiro de Lemos. Rio de Janeiro: Distribuidora Record de Serviços de Imprensa S. A., [ca. 1973].

BEAL, Luana Isabelle. **A blitzkrieg e a transição tecnológica: decorrências para a Alemanha nos níveis do planejamento de guerra**. Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Relações Internacionais da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharela em Relações Internacionais, Porto Alegre, 2017.

BRASIL, Exército. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre**, 3. ed. Brasília, DF, 2022.

_____. _____. **EB20-MC-10.203: Movimento e Manobra**, 1. ed. Brasília, DF, 2015.

_____. _____. **EB70-MC-10.223: Operações**, 5. ed. Brasília, DF, 2017.

_____. _____. **EB70-MC-10.228: A Infantaria nas Operações**, 1. ed. Brasília, DF, 2018.

_____. _____. **EB70-MC-10.355: Forças-tarefas Blindadas**, 4. ed. Brasília, DF, 2020.

_____. _____. **EB70-MC-10.323: Subunidade Anticarro**, ed. experimental. Brasília, DF, 2022.

_____. _____. **C 21-74: Instrução Individual para o Combate**, 2. ed. Brasília, DF, 1986.

_____. _____. **C 20-1: Glossário de Termos e Expressões para uso no**

Exército. 3. ed. Brasília, DF, 2003b.

_____. _____. **Plano Estratégico do Exército 2024-2027**, Brasília, DF, 2024.

CABRAL, Ricardo Pereira. **A Batalha de Kursk: O Ponto de Virada da Frente Oriental**, 2023. Disponível em: <<https://historiamilitaremdebate.com.br/a-batalha-de-kursk-o-ponto-de-virada-da-frente-oriental/>>. Acesso em: 19 out. 2023.

CARDONA, Gabriel. O Exército Vermelho dos trabalhadores e dos camponeses. In: **Coleção 70º Aniversário da Segunda Guerra Mundial: Batalha de Kursk marca o colapso do Nazismo**. Tradução Fernanda Teixeira Ribeiro e Mario Miguel Fernandez Escaleira. São Paulo: Abril 2009. v. 21.

CROSS, Robin. **Citadel: A Batalha de Kursk**. Tradução Solucion Consult Idiomas Ltda. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2008.

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS. **Apresentação de trabalhos acadêmicos e dissertações**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ, 2017.

GARDNER, Frank. **Como guerra na Ucrânia torna futuro dos tanques incerto**, 2022. Disponível em: < <https://www.bbc.com/portuguese/geral-62069622>>. Acesso em: 27 out. 2023.

GUK, Ruslan. **Red Army's First HEAT Grenades**, 2021. Disponível em: < <https://www.tankarchives.ca/2021/01/red-armys-first-heat-grenades.html>>. Acesso em: 28 fev. 2024.

JUKES, Geoffrey. **Kursk: morte da “Operação Cidadela”**. Tradução Edmond Jorge. Rio de Janeiro: Renes Ltda, 1977.

JURADO, Carlos Caballero. O mundo em guerra. In: **Coleção 70º Aniversário da Segunda Guerra Mundial: Batalha de Kursk marca o colapso do Nazismo**.

Tradução Fernanda Teixeira Ribeiro e Mario Miguel Fernandez Escaleira. São Paulo: Abril 2009. v. 21.

LEAL, Cristiano Oliveira. **Aço ao invés de carne: a influência do tanque na primeira guerra mundial conforme Douglas Orgill**. Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Especialização em História Militar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Florianópolis, 2019.

LESTI, Saverio. **L’Impiego dei Missili Anticarro nel Contesto della Guerra in Ucraina**, 2022. Disponível em: <<https://mondointernazionale.org/focus-allegati/limpiego-dei-missili-anticarro-nel-contesto-della-guerra-in-ucraina>>.

Acesso em: 06 nov. 2023.

LINNIK, Sergey. **Anti-tank weapons of the Soviet infantry (part 1)**, 2018. Disponível em: < <https://en.topwar.ru/138868-protivotankovye-sredstva-sovetskoy-pehot> >. Acesso em: 28 fev. 2024.

MEARSHEIMER, John J. **Hitler and the Blitzkrieg strategy**. In: ART, Robert J.; WALTZ, Kenneth N. (Eds.). *The Use of Force: Military Power and International Politics*. Capítulo 13, p. 152-166. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers, 2009.

MORAIS, João Rafael Gualberto de Souza. **A intelectualidade militar brasileira e sua reflexão sobre a blitzkrieg n’A Defesa Nacional**. Dissertação apresentada à Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Estudos Estratégicos, Niterói, 2014.

MORGERO, Carlos Augusto de Fassio. **O emprego de veículos blindados pela infantaria do Exército Alemão**. 2018. Disponível em: < <https://www.defesanet.com.br/terrestre/o-emprego-de-veiculos-blindados-pela-infantaria-do-exercito-alemao> >. Acesso em: 13 fev. 2024.

NORRIS, John. ANTI-TANK WEAPONS. In: **Brassey's Modern Military Equipment**. Brasseys, 2003.

POGGIO, Guilherme. **T-72 x Javelin, o grande confronto na Ucrânia**, 2022. Disponível em: <<https://www.forte.jor.br/2022/03/06/t-72-x-javelin-o-grande-confronto-na-ucrania/>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

SEGRILLO, Angelo de Oliveira. **A Alemanha ataca URSS na Operação Barbarossa**, 2023. Disponível em: < <https://www.fflch.usp.br/51772> >. Acesso em: 13 fev. 2024.

SENA, Cláudio Alysson de Oliveira. **Batalha de kursk: o ocaso da blitzkrieg e as consequências para a evolução da doutrina militar**. Trabalho Acadêmico, apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais como requisito parcial para a obtenção da especialização em Ciências Militares, com ênfase em História Militar, pós-graduação universitária lato sensu, Rio de Janeiro, 2019.