



**MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO
CURSO DE CAVALARIA**

**DO CAVALO AO BLINDADO: O SURGIMENTO DOS CARROS DE COMBATE NA
1ª GUERRA MUNDIAL**

HIGOR EDUARDO DE SOUZA¹
LUCAS MOTA LIMA PEREIRA²
MARCOS HENRIQUE RAMOS VICK³
MIGUEL KERKHOFF GOULART⁴
PAULO MOREIRA DE CARVALHO⁵
PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA MONTES COELHO⁶
RAFAEL GUEDES RIBEIRO DE OLIVEIRA⁷

¹ Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: higo-redusouza@gmail.com

² Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: lmota838@gmail.com

³ Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: marcosvick00@gmail.com

⁴ Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: miguelkerkhoffgoulart@gmail.com

⁵ Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: paulo.moreirarj11@gmail.com

⁶ Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: phcoelhomontes4@gmail.com

⁷ Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria da Escola de Sargentos das Armas (ESA), e-mail: rafaalgroli18@gmail.com

HIGOR EDUARDO DE SOUZA
LUCAS MOTA LIMA PEREIRA
MARCOS HENRIQUE RAMOS VICK
MIGUEL KERKHOFF GOULART
PAULO MOREIRA DE CARVALHO
PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA MONTES COELHO
RAFAEL GUEDES RIBEIRO DE OLIVEIRA

**DO CAVALO AO BLINDADO: O SURGIMENTO DOS CARROS DE COMBATE NA
1ª GUERRA MUNDIAL**

Trabalho Científico do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria apresentado à Escola de Sargentos das Armas como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnólogo em Ciências Militares.

Orientador: Cap Matheus Murari Azzolin

Área de concentração: Ciências Militares

TRÊS CORAÇÕES – MG

2022



FOLHA DE APROVAÇÃO

Higor Eduardo de Souza
Lucas Mota Lima Pereira
Marcos Henrique Ramos Vick
Miguel Kerkhoff Goulart
Paulo Moreira de Carvalho
Pedro Henrique de Oliveira Montes Coelho
Rafael Guedes Ribeiro de Oliveira

DO CAVALO AO BLINDADO: O SURGIMENTO DOS CARROS DE COMBATE NA 1ª GUERRA MUNDIAL

Trabalho Científico do Curso Superior de Tecnologia em Cavalaria apresentado à Escola de Sargentos das Armas como requisito para a obtenção do grau de Tecnólogo em Ciências Militares.

APROVADO EM DE 2022

BANCA EXAMINADORA

Cap Matheus Murari Azzolin

*A todos os colegas, amigos e familiares que participaram,
diretamente ou indiretamente, desta nossa conquista.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradecemos a Deus. Agradecemos também ao Capitão Murari, nosso orientador, que nos norteou nesta pesquisa de fundamental importância a nossa formação, além de todos os nossos instrutores, sem os quais não seria possível que nos tornemos militares.

Às nossas mães e aos nossos pais, por nos educarem e nos mostrarem os verdadeiros valores que estão paralelos aos do Exército.

Às nossas tias e avós, por sempre buscarem entender a nossa distância e a ausência em longos períodos devido a nossa formação, não estando presente nas festas familiares. Aos nossos amigos do nosso Curso de Formação e Graduação.

À Escola de Sargentos das Armas, pela oportunidade de aprendizado. E a toda Divisão de Ensino por compartilharem seus ensinamentos.

“Não tenho medo de que meu tema possa, em exame mais detalhado, parecer trivial. Receio apenas que eu possa parecer presunçoso por ter levantado uma questão tão vasta e tão importante”.

Carr, 1996

RESUMO

Desde os primórdios, à medida em que a humanidade evoluía, buscava-se cada vez menos a utilização do meio braçal com a criação da roda e com a utilização dos animais para o trabalho pesado, dentro dos palcos de guerra não foi diferente, com o homem buscando sempre obter alguma vantagem sobre o inimigo, alcançando esse feito empregando animais e plataformas de combate. A Primeira Guerra Mundial, foi o último conflito em que animais foram empregados em grande massa na linha da frente, com grande destaque para o cavalo que era a principal plataforma de combate até então. Entretanto, após o advento das metralhadoras e o surgimento de novas armas nos campos de batalhas, os conflitos ficaram estacionados em trincheiras, impedindo o avanço de ambos os lados, e o cavalo que antes causava efeito de persuasão sobre inimigo agora era um alvo grande e fácil de ser abatido, o que fez com que houvesse a necessidade de buscar-se uma nova plataforma de combate, a qual fosse capaz de ultrapassar os campos de batalha em segurança e superar as metralhadoras. Desse modo, surgiu o projeto da criação de um carro de combate, que viria a fazer sua estreia durante a batalha de Cambrai, e que superou todas as expectativas e objetivos impostos, dando início a transição e a substituição dos cavalos pelos carros de combate nos campos de batalha o que revolucionaria o estilo de se combater dando início a guerra em movimento e a mecanização das tropas que antes eram montadas a cavalo.

Palavras-chave: Cavalo, Plataformas de combate, Carros de combate.

ABSTRACT

Since the beginning, as humanity developed, the use of manual means with the wheel and the use of animals for heavy work was less and less sought after, within the stages of war it was different, with man always seeking gain an advantage over the enemy, achieving this feat by employing animals and combat platforms. The First World War was the last conflict in which animals were used in large numbers on the front line, with great emphasis on the horse, which was the main combat platform until then. horses, the advent of new battles in enemy camps, battle against parked clashes, the workhorse, the advance and what before the enemy camps was a big and easy enemies and the advance of the battle horses in the fields of enemies. what security with slashed a new need for a search platform, which was able to be able to overcome the battlefields as a tool. Thus, the project of creating a tank was born, which would be its debut during Cambrai, and which exceeded all expectations and taxes, initiating the transition and replacement of combat objectives on the battlefields, which revolutionary the style of combat initiating the war in movement of the troops that before were mounted on horseback.

Keywords: Horse, Combat Platforms, Tanks.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	9
2. DESENVOLVIMENTO	12
2.1 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.2 TIPOS DE PESQUISA	20
2.3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	20
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22

1. INTRODUÇÃO¹

O combate em posição de vantagem muito evoluiu desde a época em que os homens montavam em cavalos até os dias atuais, quando tripulações embarcam em carros com mais de 60 toneladas e com tecnologia de última geração. O combate embarcado sempre foi decisivo nos campos e continuará sendo. Porém, muitas mudanças aconteceram desde as grandes campanhas a cavalo do passado, como as Cruzadas, às duas grandes guerras, como a colossal Batalha de Cambrai, primeira batalha em que blindados entraram em confronto direto. Mudanças tais que motivaram diversas atualizações doutrinárias para o uso do blindado na guerra moderna.

Antes, porém, vale ressaltar a importância tática que a Cavalaria desde sempre desempenhou nas guerras. A velocidade dos cavaleiros, o poder de choque dos cavalos e a capacidade de abrir brechas em linhas inimigas possibilitavam a destruição e desorganização das tropas inimigas.

Pode-se dizer que a guerra antiga contava com quatro tipos de cavalaria: a cavalaria pesada, dragões, cavalaria ligeira e lanceiros. A cavalaria pesada, em que o animal e o homem usavam pesadas armaduras, para defenderem-se de armas de fogo; os dragões eram uma espécie de infantaria montada, que lutava a pé e deslocava-se a cavalo; a cavalaria ligeira, também chamada de hussardos, era rápida e armada de sabres, pistolas e carabinas; e os lanceiros eram unidades de cavalaria usadas para combaterem outras tropas de cavalaria, utilizando-se de lanças.

Os corcéis eram os motores da guerra, servindo tanto como meio principal de combate, como meios logístico, médico e até de comunicações. Na Grande Guerra, eram os cavalos os principais meios de locomoção dos soldados, transportando guerreiros armados de lanças e armas de fogo. Também serviam como transporte de munições, força motriz para o transporte de material pesado, transporte de pessoal ferido, medicamentos e demais materiais logísticos.

¹ Texto escrito de acordo com o que consta em SILVA, D.F.; SILVA, D.A.F.; SILVA, E.L.; RODRIGUES, T.M. **Metodologia de Pesquisa. Curso de Formação e Graduação de Sargentos (Superior Tecnólogo)**. 2. ed. Três Corações. Escola de Sargentos das Armas. ESA, 2021.

Na Primeira Guerra Mundial, desse modo, as potências da Europa ainda possuíam unidades hipomóveis, contudo a criação da metralhadora e seu uso no campo de batalha complicou muito a vida dessas unidades, uma vez que tanto o corcel quanto o homem ficavam extremamente expostos às salvas de tiro. Esse é um dos principais motivos pela criação de uma cavalaria mecanizada e blindada. Outra razão pelo surgimento do blindado se explica nos desgastantes impasses da Grande Guerra, com o blindado possibilitando o avanço pelo campo aberto sem se importar em ser atingido pelos rifles inimigos.

É interessante notar a transição do uso do cavalo ao uso do blindado na Primeira Guerra Mundial. Durante a Grande Guerra, estima-se que morreram o lastimável número de 8 milhões de cavalos, e também foi nesse conflito em que o conceito dos carros de combate nasceu e ganhou força graças ao surgimento das metralhadoras, que impossibilitaram o uso do cavalo nos frentes, havendo a necessidade da criação de meios blindados. A partir de então, as patrulhas hipomóveis perdem espaço e o desenvolvimento de blindados começa a ser financiado.

Os cavalos, então, inicialmente cedem para o aço, sendo o Mark I, primeiro carro de combate da história, a surpresa bélica apresentada pelo Império Britânico. Utilizando esteiras, blindagem e metralhadora, o Mark I mudou para sempre a história nos campos de batalhas. Conhecido como “This thing” (esta coisa), o tanque foi inaugurado e ganhou destaque na Batalha de Somme, na França, a qual envolveu mais de 3 milhões de soldados. Os britânicos venceram a batalha sobre a Alemanha e o carro de combate começou a ser cada vez mais importante nos teatros de guerra, sendo desenvolvido por todas as demais potências da Europa.

Assistindo atônitos aos blindados, os demais países envolvidos na guerra iniciaram os estudos para desenvolvimento de novos carros de combate. Os alemães, por exemplo, criaram o Carro A7V, com 30 toneladas de peso. Franceses também começaram a produzir o famoso Renault FT-17. A partir do Mark 1, os blindados passaram por diversas evoluções, como melhorias de blindagem, armamento, aparelhos de pontaria, motorização e design.

Conclui-se, desse modo, que houve muita evolução no emprego da cavalaria entre as guerras do mundo antigo e 1916, o ano em que o Mark I

estreu. E as evoluções continuaram a acontecer ainda mais vertiginosas entre 1916 e os tempos atuais, em que modernos, rápidos, resistentes e inteligentes carros de combate são fabricados pelos exércitos mais avançados do mundo. Tanto o uso de blindados quanto o uso de cavalos continuarão a fazer parte da guerra, porém as tecnologias atuais obrigam tanto os blindados quanto as patrulhas hipomóveis a atuarem em conjunto com o apoio de outros meios, como as patrulhas desembarcadas de reconhecimento.

O combate em posição de vantagem é uma das características de qualquer campo de batalha, e é por esse motivo que, a cavalo ou por meios blindados, sempre haverá uma cavalaria.

2. DESENVOLVIMENTO

Este trabalho tem por objetivo geral apresentar a evolução do combate em plataformas ocorrida durante a Primeira Guerra Mundial, dando ênfase na transição do uso do cavalo para a introdução dos carros de combate nos campos de batalha. Porém, apesar deste projeto de pesquisa reforçar a importância dos blindados durante e após a Grande Guerra, a presente produção visa, como objetivo específico, reconhecer e elucidar a decisiva importância que os meios hipomóveis tiveram no conflito, uma vez que o carro de combate propriamente dito somente foi estreado nos momentos finais da guerra. Outro ponto de grande importância que o projeto aborda, é a discussão sobre os vários motivos que influenciaram para que engenheiros e militares começassem a desenvolver plataformas blindadas. Finalizando os tópicos a serem abordados pelo trabalho, a evolução dos blindados durante a Primeira Guerra Mundial também faz parte dos objetivos específicos, uma vez que, a partir da estreia do Mark I, diversos outros carros foram criados e lançados aos campos de batalha.

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

Do cavalo ao blindado: O surgimento dos carros de combate na 1ª Guerra Mundial

A Primeira Guerra Mundial ocorrida na Europa entre o verão de 1914 e o final de 1918, foi um conflito entre duas alianças que decorreu de várias tensões herdadas de décadas anteriores, principalmente, em relação ao nacionalismo e ao expansionismo. Do lado vencedor da guerra estava a Tríplice Entente formada pela Inglaterra, França e Rússia e do outro lado a Tríplice Aliança composta pela Alemanha, Império Austro-Húngaro e Itália.

Os países envolvidos empregaram juntos mais de 70 milhões de soldados ao longo dos 4 anos de combate, as batalhas se dividiram em inúmeras frentes, deixando mais de 20 milhões de mortos entre militares e civis, e o dobro de feridos. O conflito se dividiu em três fases distintas: a primeira denominada guerra de movimento que se caracterizou pelo deslocamento dos exércitos em

direção as frentes de batalha. A segunda fase, batizada de guerra de posições se deu nas trincheiras, onde houve maior número de mortos. A terceira intitulada de fase das ofensivas se deu próxima ao final do conflito.

No dia 1º de agosto, quando estourou a guerra, lá pelas duas ou três da tarde, os soldados da 8ª companhia estacionados nos quartéis de Schlestadt passaram marchando pela cidade, acompanhados pela música. Jovens como éramos, saímos atrás. E então o meu pai me disse: 'Dentro de oito dias, eles não vão mais tocar música nenhuma. (FINANCE, 2004).

A guerra marcou para sempre a história da humanidade com toda sua devastação e avanços tecnológicos no campo bélico. Além disso, o conflito ficou marcado por ser o último episódio em que cavalos foram empregados massivamente nas linhas da frente.

Ao longo de toda batalha, estima-se que mais de 8 milhões de equinos tenham perdido suas vidas em prol dos serviços prestado. Dessa forma, a Primeira Guerra foi um combate de cavalaria, onde os animais usaram suas forças para tornar possível a vida e as batalhas diárias, tornando-se assim os principais propulsores da guerra. (LOIOLA, 2020)

A larga utilização dos cavalos na linha da frente se deve ao fato de constituírem um importante meio rápido e barato de transporte logístico de armamentos, comida, soldados, mensagens e missões de reconhecimento se comparados aos veículos e caminhões da época que demandavam de um alto investimento e um conhecimento específico para conduzir os veículos, além de serem mais proveitosos nos terrenos lamacentos e entrancheirados.

Anos antes da primeira guerra, durante a guerra civil americana em 1862, o médico e também inventor Richard Gatling foi o pioneiro a criar uma arma que fosse capaz de manter uma alta cadência de tiros por minuto (TPM). A metralhadora surgiu da ideia de se criar uma arma letal que fosse capaz de tirar vidas de maneira rápida, de modo a diminuir o número de soldados nas frentes e que fosse capaz de diminuir o número de feridos e mutilados pelas baionetas.

A partir desse marco, a maneira de se combater mudaria para sempre, uma vez que as metralhadoras estavam sempre presentes nas batalhas e cada vez mais mortíferas, quanto ao resultado dos planos do doutor Gatling de reduzir

os exércitos e o sofrimento foi totalmente ao contrário do que ele esperava, todos os países adotaram as metralhadoras, porém ainda sim os exércitos continuavam grandes e agora mais mortais.

Durante a ofensiva inglesa na batalha de Somme em 1916, a combinação das defesas alemãs cercadas de arames farpados e cobrindo os ninhos de metralhadoras produziram, em um único dia, mais de 60 mil baixas nas fileiras inglesas. Ao longo da história houve inúmeros avanços no campo bélico, mas poucas armas tiveram um impacto e desempenho tão surpreendente nas batalhas como a metralhadora, concedendo a um único soldado um alto poder de fogo

Durante a guerra, os alemães chegaram a produzir cerca de 14 mil unidades da metralhadora MG08 por mês. O armamento tornou-se indispensável em todas as frentes, dando aos lados um alto poder de fogo, e a necessidade de se criar defesas que pudessem superar esses entraves nos campos, dando início a pesquisa de uma nova arma que também revolucionaria os moldes do combate: os blindados.

Ao final da guerra a metralhadora estava espalhada por as frentes, equipadas em navios, aviões e veículos blindados, tornando-se o equipamento bélico mais produzido da guerra.

A seguir, será apresentada a Figura 1, na qual ilustra o armamento mais produzido e empregado pelos alemães durante o conflito.

Figura 1: Fotografia da metralhadora alemã Maschinengewehr 08 (MG 08).



Fonte: Infantry Small Arms / The Warfighter

Disponível em: https://www.militaryfactory.com/smallarms/detail.php?smallarms_id=132

Ao avançar do conflito e a evolução da corrida armamentista entre os países testando novas armas, fez com que a guerra ficasse estacionada nas trincheiras, tornando o campo de batalha um verdadeiro campo minado repleto de metralhadoras e fogos de artilharia, o que fez dos equinos um alvo grande e fácil aos tiros e bombas. Após o desenvolvimento desses armamentos, ficou evidente a necessidade de se buscar uma alternativa que pudesse atravessar os palcos de batalha em segurança e ultrapassar as trincheiras inimigas e superar os terrenos acidentados, com isso deu-se início aos projetos para construção dos primeiros blindados, que posteriormente tornar-se-iam verdadeiras máquinas de guerra.

A seguir, será apresentada a Figura 2, na qual ilustra dezenas de equinos que perderam suas vidas em combate.

Figura 2: Fotografia de dezenas de equinos que perderam suas vidas em combate.



Fonte: Hulton Archive/ Getty Imagens no Super Abril, 2020.

Disponível em: <https://super.abril.com.br/historia/holocausto-animal-o-extermínio-de-8-milhoes-de-cavalos-na-primeira-guerra/>. Acesso em: 04 jun. 2022

Os ingleses foram os pioneiros na criação de um projeto de veículo blindado, entretanto o plano inicial se passava pela adaptação de veículos já existentes como carros e tratores, apenas equipando-os com blindagem e metralhadoras, todavia as adaptações acabavam deixando os veículos muito pesado e prejudicando sua mobilidade. A partir daí os britânicos optaram pela criação de um carro de combate totalmente do zero.

Em 1916, após anos trabalhando em um projeto para criação de uma nova arma secreta, os ingleses finalmente conseguiram concluir o projeto, o Mark I. A estreia do veículo veio a acontecer durante a batalha de Somme, uma das batalhas mais sangrentas acontecida em solo francês que deixou mais de um milhão de vítimas, na ocasião 48 blindados foram empregados, mas apenas 21 conseguiram chegar à linha da frente, enquanto o restante ficou pelo caminho ou sofreu avarias mecânicas. Apesar de ter sofrido muitas baixas, o experimento se provou muito eficaz ao conseguir ultrapassar e conquistar as linhas inimigas que antes eram feitas ao preço de muitas vidas, o novo experimento era algo

nunca visto antes nos campos de batalha, uma combinação perfeita de poder de fogo, proteção blindada e mobilidade pelos terrenos acidentados e lamacentos.

A seguir, será apresentada a Figura 3, na qual ilustra o primeiro blindado a entrar nos campos de batalha, Mark I.

Figura 3: Imagem do primeiro blindado a entrar nos campos de batalha, Mark I.



Fonte: Imago/United Archives no Made for Minds, 2014.

Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/1916-primeiro-tanque-de-guerra-em-a%C3%A7%C3%A3o/a-319497>. Acesso em: 04 jun. 2022

O veículo pesava 28 toneladas, tinha uma tripulação de 8 homens (1 comandante, 1 motorista, 2 metralhadores e 4 artilheiros), blindagem de 6 mm a 12 mm, alcance operacional de 38 km/6.2 horas e uma velocidade máxima de 6 km/h.

Sobre as crateras vinham dois gigantes. Os monstros [Mark I] aproximavam-se hesitantes e vacilantes, mas chegavam cada vez mais perto. Para eles, que pareciam movidos por forças sobrenaturais, não havia obstáculos. Os disparos das nossas metralhadoras e das nossas armas de mão ricocheteavam neles. Assim, eles conseguiram liquidar, sem esforço, os granadeiros das trincheiras avançadas. (GESSAT, 2013)

Em 1917, durante a batalha de Cambraí, na França, houve o primeiro conflito entre carros de combates da história, nessa ocasião os Ingleses e alemães colocaram suas máquinas de guerras frente a frente em um duelo que tornou-se um marco em toda história, durante toda a campanha em Cambraí os ingleses chegaram a empregar mais de 300 blindados.

Após a batalha de Cambraí, todos exércitos envolvidos no conflito passaram a acreditar que a adoção dos blindados seria a solução ideal para a guerra que se encontrava estagnada nas trincheiras. Após cada batalha, buscava-se a evolução de alguma melhoria, nas primeiras batalhas os veículos apresentavam um superaquecimento interno que afetavam a tripulação, além de uma lenta velocidade surgindo a partir daí novas evoluções do Mark I que apresentavam novos armamentos e melhorias no funcionamento.

Ao final da guerra todos os países já tinham adquirido a nova doutrina em suas fileiras, entretanto os alemães ainda acreditavam que o grande diferencial de uma guerra sempre seria a artilharia e por isso os blindados não deveriam ser prioridade, durante todo o conflito os alemães produziram menos de uma centena de blindados enquanto os ingleses fabricaram mais de 1300 carros de combate durante o conflito.

A Primeira Guerra Mundial marcou a história da humanidade com toda sua brutalidade, contudo trouxe muitos avanços tecnológicos na área da saúde e no campo bélico, o conflito marcou também a transição da utilização dos cavalos, que eram empregados a séculos, pelo emprego dos meios mecanizados e blindados que proporcionavam mais segurança, poder de fogo e mobilidade nas batalhas. Ao final da guerra, os meios blindados deixaram de ser apenas adaptações de veículos e tratores, dando espaço a projetos cada vez mais tecnológicos construídos do zero e proporcionaram maior poder de fogo, mobilidade e proteção nas batalhas. Após essa evolução, deu-se início a uma corrida armamentista que viria a ser vista anos depois durante a Segunda Guerra Mundial, quando mais de 100 mil blindados de diferentes tipos e muito mais tecnológicos foram largamente empregados em todas as frentes, deixando claro a adoção mundial da doutrina de mecanização dos exércitos.

A seguir, será apresentada a Figura 4, na qual ilustra os principais avanços bélicos ocorridos durante a Primeira Guerra.

Figura 4: *Imagens dos principais avanços bélicos alcançados durante a Primeira Guerra.*



Fonte: Montage for WWI article ,2013.

Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WWImontage.jpg>

2.2 TIPOS DE PESQUISA

Essa pesquisa é uma pesquisa histórica e bibliográfica, na qual consiste em avaliações de fatos, pesquisas e nas argumentações de autores sobre o tema exposto. Dessa forma, foi feita análise de projetos e artigos já publicados voltados ao tema proposto, com isso o grupo teve base para o andamento e finalização do artigo cujo tema é o surgimento dos carros de combate na 1º Guerra Mundial.

2.3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA

O primeiro passo da pesquisa foi a escolha dos principais materiais e documentos que tínhamos acesso para análise do grupo, e, a partir de uma pesquisa preliminar pode-se determinar os tipos de pesquisa que melhor se encaixavam no tema escolhido.

O trabalho desenvolvido seguiu os preceitos de uma pesquisa histórica que tem por base estudar o passado para que possa clarear e explicar fatos presentes e a pesquisa bibliográfica a qual consiste em uma avaliação das pesquisas e nas argumentações de autores sobre o tema exposto, que conforme o pensamento de Gil (2008), “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Dessa forma, entendemos, como Gil, que:

[...] a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. Por exemplo, seria impossível a um pesquisador percorrer todo o território brasileiro em busca de dados sobre população ou renda per capita; todavia, se tem a sua disposição uma bibliografia adequada, não tem maiores obstáculos para contar com as informações requeridas. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados se não com base em dados bibliográficos. (2002, p. 3).

Posteriormente, desenvolveu-se o objetivo geral, o qual foi destacado em objetivos específicos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o transcorrer desse artigo, é possível visualizar o papel fundamental que os equinos tiveram durante a Primeira Guerra Mundial, além da importância da transição e da evolução das plataformas de combate durante o conflito, que proporcionaram ao homem um maior poder de fogo, mobilidade e proteção blindada que seriam ainda mais exploradas e aperfeiçoadas durante a 2ª Guerra Mundial, onde tivemos a batalha de Kursk travada na frente Oriental, onde houve a maior batalha de blindados registrada até hoje, com mais de 100 mil carros de combate empregados, mostrando que a transição do cavalo ao blindado fez com que o homem mudasse a forma de guerrear, fazendo dos meios blindados e mecanizados peças-chaves e indispensáveis de todo e qualquer exército.

Desse modo, nota-se a evolução que houve no emprego da cavalaria entre as guerras do mundo antigo e 1916, ano que entrou em ação o primeiro carro de combate. E as evoluções que continuaram a acontecer ainda mais vertiginosas entre 1916 e os tempos atuais, em que modernos, rápidos, resistentes e inteligentes carros de combate são fabricados pelos exércitos mais avançados do mundo. Tanto o uso de blindados quanto o uso de cavalos continuarão a fazer parte da guerra, porém as tecnologias atuais obrigam tanto os blindados quanto as patrulhas hipomóveis a atuarem em conjunto com o apoio de outros meios, como as patrulhas desembarcadas de reconhecimento. O combate em posição de vantagem é uma das características de qualquer campo de batalha, e é por esse motivo que, a cavalo ou por meios blindados, sempre haverá uma cavalaria

REFERÊNCIAS

LOIOLA, Rita. **Holocausto animal: o extermínio de 8 milhões de cavalos na Primeira Guerra:** A cada duas ou três mortes humanas, um animal também perdia a vida. Entenda quais foram as consequências desse massacre. [S. l.], 10 jan. 2020. Disponível em: <https://super.abril.com.br/historia/holocausto-animal-o-extermínio-de-8-milhoes-de-cavalos-na-primeira-guerra/>. Acesso em: 4 jun. 2022.

NETO, Ricardo. **Batalha do Somme, o pior pesadelo:** Cerca de 1,1 milhão de baixas em apenas 4 meses de luta. Foi esse o resultado de uma das campanhas militares mais sangrentas de todos os tempos. [S. l.], 30 abr. 2008. Disponível em: <https://super.abril.com.br/historia/batalha-do-somme-o-pior-pesadelo/>. Acesso em: 4 jun. 2022.

GESSAT, Rachel. **1916: Primeiro tanque de guerra em ação:** Em 15 de setembro de 1916, um tanque de guerra foi usado pela primeira vez na história militar em uma frente de batalha, no norte da França. [S. l.], 15 set. 2014. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/1916-primeiro-tanque-de-guerra-em-a%C3%A7%C3%A3o/a-319497>. Acesso em: 4 jun. 2022.

CABRAL, Ricardo. **Mark I.** [S. l.], 8 ago. 2021. Disponível em: <https://historiamilitaremdebate.com.br/mark-i/>. Acesso em: 4 jun. 2022.

BEZERRA, Eudes. **O Mark I, o primeiro tanque de guerra da história.** [S. l.], 12 nov. 2013. Disponível em: <https://incrivelhistoria.com.br/tanque-mark/>. Acesso em: 4 jun. 2022.

SILVA, Dinalva Ferreira da; SILVA, Dione Aparecido Ferreira da; SILVA, Eduardo Luine da; RODRIGUES, Thamara Marques. **Metodologia de pesquisa.** 2. ed. Três Corações. Escola de Sargentos das Armas. ESA, 2021, 78 p.

FOUSSIER, Gerard. **Veteranos recordam a Primeira Guerra:** Há 90 anos começava a Primeira Guerra Mundial. Antigos depoimentos de veteranos lembram a euforia e o terror desta ruptura histórica. [S. l.], 1 ago. 2004. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/veteranos-recordam-a-primeira-guerra/a-1281077>. Acesso em: 20 ago. 2022

ALEX, Dan. **Maxim MG08 (maschinengewehr 08) series**: The arrival of the German Maxim to the battlefield made warfare a bloodier affair. [S. l.], 26 maio 2022. Disponível em:
https://www.militaryfactory.com/smallarms/detail.php?smallarms_id=132.
Acesso em: 20 ago. 2022.

