

**ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS
ACADEMIA REAL MILITAR(1811)
CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES**

Natan Müller Machado

**ANÁLISE DOS COMBATES ENVOLVENDO BLINDADOS DE 8 A 12 DE AGOSTO
DE 2008 EM TSKHINVALI**

**Resende
2023**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DIREITOS AUTORAIS DE NATUREZA
PROFISSIONAL**

TÍTULO DO TRABALHO: ANÁLISE DOS COMBATES ENVOLVENDO
BLINDADOS DE 8 A 12 DE AGOSTO DE 2008 EM TSKHINVALI

AUTOR: NATAN MÜLLER MACHADO

Este trabalho, nos termos da legislação que resguarda os direitos autorais, é considerado de minha propriedade.

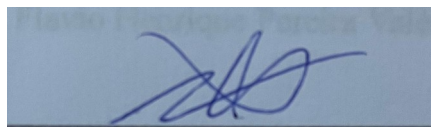
Autorizo o Exército Brasileiro (EB) a utilizar meu trabalho para uso específico no aperfeiçoamento e evolução da Força Terrestre, bem como a divulgá-lo por publicação em periódico da Instituição ou outro veículo de comunicação do Exército.

A Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) poderá fornecer cópia do trabalho mediante ressarcimento das despesas de postagem e reprodução. Caso seja de natureza sigilosa, a cópia somente será fornecida se o pedido for encaminhado por meio de uma organização militar, fazendo-se a necessária anotação do destino no Livro de Registro existente na Biblioteca.

É permitida a transcrição parcial de trechos do trabalho para comentários e citações desde que sejam transcritos os dados bibliográficos dos mesmos, de acordo com a legislação sobre direitos autorais.

A divulgação do trabalho, em outros meios não pertencentes ao Exército, somente pode ser feita com a autorização do autor ou da Direção de Ensino da AMAN.

Resende, 21 de agosto de 2023



Assinatura do Cadete

Dados internacionais de catalogação na fonte

M149 MACHADO, Natan Müller

Análise dos combates envolvendo blindados de 8 a 12 de agosto de 2008 em Tskhinvali / Natan Müller Machado – Resende; 2023. 30 p. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Flavio Henrique Pereira Valério

TCC (Graduação em Ciências Militares) - Academia Militar das Agulhas Negras, Resende, 2023.

1. Guerra Russo-Georgiana. 2. VBCCC T-72. 3. Blindados nos conflitos urbanos. 4. Táticas. I. Título.

CDD: 355

Natan Müller Machado

**ANÁLISE DOS COMBATES ENVOLVENDO BLINDADOS DE 8 A 12 DE AGOSTO
DE 2008 EM TSKHINVALI**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Orientador: Flavio Henrique Pereira Valério

**Resende
2023**

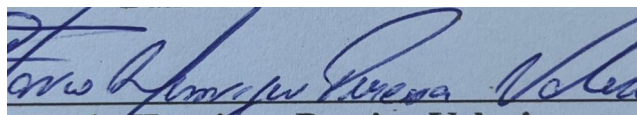
Natan Müller Machado

**ANÁLISE DOS COMBATES ENVOLVENDO BLINDADOS DE 8 A 12 DE AGOSTO
DE 2008 EM TSKHINVALI**

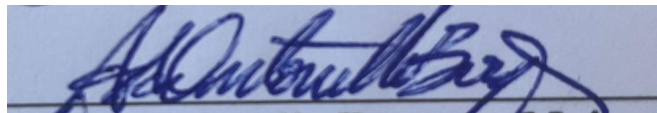
Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Aprovado em 21 de agosto de 2023

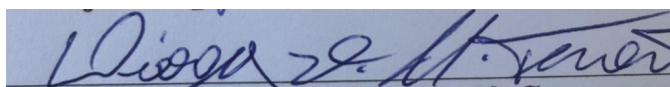
Banca examinadora



Flavio Henrique Pereira Valério - 1º Ten
(presidente/orientador)



Antônio Augusto Antonello Borges - Maj



Diogo Von Holleben Thomé - Cap

Resende
2023

Dedico este trabalho, primeiramente à Deus, que me guiou por este caminho, abrindo oportunidades para que hoje eu possa estar realizando meu sonho, tornar-me oficial do Exército Brasileiro e, principalmente, aos meus pais por terem sempre me apoiado e me estimulado a nunca desistir de meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ter me dado a oportunidade de ter ingressado na AMAN e as forças para que eu nunca deixasse de me esforçar e a sempre manter o brilho no olhar, iluminado pela “Luz no fim do túnel” que ininterruptamente se aproximava com a marcha inexorável do tempo, mesmo diante das dificuldades da formação de um oficial da linha militar bélica do Exército Brasileiro.

Agradeço também a minha família, que me apoiou de forma incondicional, nunca esperando nada em troca, estando sempre ao meu lado, acompanhando a minha caminhada por toda preparação e os 5 anos de formação na AMAN, me apoiando em todos os momentos, sejam eles bons ou ruins. Vocês são, se não o maior, um dos maiores motivos de eu ter chegado onde estou, tenham certeza de que sou extremamente agradecido por tudo e buscarei algum dia devolver nem que seja uma fração de toda a compaixão que recebi.

À meus dois orientadores, por todo o esforço despendido em corrigir e melhorar o trabalho, me impulsionando a realizar o melhor trabalho possível. Mesmo que para isso tivessem que investir seu tempo e abdicar de horários de lazer e descanso em prol deste trabalho e de minha formação. Sem seu amparo este trabalho ficaria de fato empobrecido.

RESUMO

ANÁLISE DOS COMBATES ENVOLVENDO BLINDADOS DE 8 A 12 DE AGOSTO DE 2008 EM TSKHINVALI

AUTOR: Natan Müller Machado

Orientador: Flavio Henrique Pereira Valério

É fato que historicamente a Rússia sempre foi um País imponente pelo seu tamanho territorial e poder político-militar, sendo assim, buscou e busca controlar e influenciar outros países que a cercam. Com isso em mente, era impossível que esta deixasse que o conflito que surgia entre Georgia e a Ossétia do Sul passasse em branco em sua agenda militar, não medindo esforços para assegurar seu controle sobre a região da Transcaucásia, aproveitando-se da ocasião para estender ainda mais seu domínio. O presente trabalho busca principalmente estudar o papel dos blindados nos conflitos urbanos, analisando o seu emprego na guerra russo-georgiana, tendo em vista suas vantagens e desvantagens no conflito, durante toda a fase de preparação das tropas para as ações, as batalhas em si e subsequente avanço das forças, no período de 8 a 12 de agosto de 2008. Durante o texto serão exploradas ainda: características do principal blindado do combate, a VBCCC T-72 utilizada pelas tropas russas e georgianas no conflito, abordando também suas capacidades e vulnerabilidades em ambiente urbano. Também apresentara a doutrina de emprego de blindados utilizada pelos militares russos observando que foram eles os criadores do blindado em questão, adaptando o seu emprego para o máximo efeito nos campos de batalha. Não obstante disto, será versado no texto como foram os conflitos que se sucederam durante o confronto armado de fato, abordando algumas táticas e formas de combate utilizadas, dificuldades encontradas e principais eventos envolvendo o uso de blindados. Para o desenvolvimento deste trabalho foram utilizados livros, documentos, informes de inteligência, além de fontes disponíveis na internet. Sendo assim, buscou-se analisar, colher e processar informações pertinentes ao assunto em questão, com o objetivo de concluir com uma revisão sobre a utilização de blindados neste conflito, respondendo se realmente eles tiveram alguma influência nos embates entre a Rússia e a Georgia. Dessa forma, ao final do estudo foi constatado que os blindados que se envolveram nas batalhas não eram completamente adequados, tanto por serem tecnologicamente defasados como por terem sido empregados utilizando táticas, técnicas e procedimentos pouco adequados para o ambiente operacional no qual se encontravam.

Palavras-chave: Guerra russo-georgiana. VBCCC T-72. Blindados nos conflitos urbanos. Táticas.

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE COMBATS INVOLVING ARMORED VEHICLES BETWEEN 8 AND 12 OF AUGUST OF 2008 IN TSKHINVALI

AUTHOR: Natan Müller Machado

ADVISOR: Flavio Henrique Pereira Valério

It is a fact that historically Russia has always been an imposing country due to its territorial size and political-military power. With that in mind, it was impossible for the latter to let the emerging conflict between Georgia and South Ossetia pass unnoticed in its military agenda, sparing no efforts to ensure its control over the Transcaucasian region, taking advantage of the occasion to extend even more its dominance. The present work mainly seeks to study the role of armored vehicles in urban conflicts, analyzing their use in the Russian-Georgian war, keeping view, their advantages and disadvantages in the conflict, during the entire phase of preparations of the troops for action, the battles themselves and subsequent advance of the forces, in the period from August 8 to 12, 2008. During the text that follows will also be explored: characteristics of the main armored vehicle used in the combat, the MBT T-72 used by Russian and Georgian troops in the conflict, also addressing its capabilities and vulnerabilities in an urban environment. It will also present the doctrine of implementation of armored vehicles used by the Russian military, noting that they were the creators of the armored vehicle in question, adapting its use for maximum effect on the battlefields. Beyond that, the text will describe how the conflicts that followed during the actual armed conflict were, addressing some tactics and forms of combat employed, difficulties encountered and main events involving the use of armored vehicles. For the development of this work, books, documents, intelligence reports, as well as sources available on the internet were used. Therefore, was sought to analyze, collect and process information relevant to the subject in question, with the aim of concluding with a review of the use of armored vehicles in this conflict, answering whether they really had any influence on the clashes between Russia and Georgia. Thus, at the end of the study, it was found that the armored vehicles that were involved in the battles were not completely adequate, both because they were technologically outdated and because they were employed using tactics, techniques and procedures that were not suitable for the operational environment in which they found themselves.

Keywords: Armored vehicle. Russian-Georgian war. MBT T-72. Armored vehicles in urban warfare. Tactics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - VBCCC T-72.....	14
Figura 2 - Funcionamento da blindagem reativa.....;	15
Figura 3 - Canhão 125mm 2A46M	16
Figura 4 - Mapa região da Transcaucásia.....	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

VBCCC	Viatura blindada de combate carro de combate
<i>MBT</i>	<i>Main Battle Tank</i>
<i>BMP</i>	<i>Boyevaya Mashina Pekhoty</i> (veículo blindado de transporte de tropas)
<i>BRDM</i>	<i>Boyevaya Razvedyvatelnaya Dozornaya Mashina</i> (blindado de reconhecimento)
BMD	<i>Boyevaya Mashina Desanta</i> (veículo de combate de infantaria)
<i>FM</i>	<i>Field manual</i>
rpm	rotações por minuto
<i>APFSDS</i>	<i>Armour-piercing fin-stabilized discarding-sabot</i>
<i>HEAT- FS</i>	<i>High explosive anti-tank fin-stabilized</i>
<i>HE-FRAG(FS)</i>	<i>High explosive fragmentation fin-stabilized</i>
TTP	Técnicas Táticas e Procedimentos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVOS	13
1.1.1	Objetivo geral	13
1.1.2	Objetivos específicos	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	O MODELO DE GUERRA RUSSO	14
2.2	PELOTÃO DE CARROS DE COMBATE RUSSO	14
2.1	T-72 MBT	15
2.4	OS CONFLITOS NA REGIÃO DE TSKHINVALI ENTRE 8 E 12 DE AGOSTO DE 2008	18
3	REFERENCIAL METODOLÓGICO	23
3.1	TIPO DE PESQUISA	23
3.2	MÉTODOS	23
3.2.1	Procedimentos de pesquisa	23
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	24
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS	30

1. INTRODUÇÃO

A guerra russo-georgiana foi antes de tudo uma grande projeção de poder bélico russa e de suas lições aprendidas na Chechênia durante os combates lá desenvolvidos. Tendo estes servido para melhorar suas técnicas, táticas e procedimentos no emprego de forças conjuntas, combates em áreas urbanas e quebrar a visão otimista que os analistas militares russos tinham na época sobre seu poderio militar.

A guerra da chechênia demonstrou vários problemas na cadeia logística russa, como transporte de materiais militares de classe I, III, V, IX, além de atrasos no pagamento de pessoal e grande carência de instalações. Após renovações na doutrina de emprego de sua força, os russos demonstraram ser mais capazes a atuar nos combates modernos.

Tal fato ficou evidenciado quando nos primeiros dias de combate na Guerra Russo-Georgiana, quando em relativamente pouco tempo (2 a 3 dias), os russos conseguiram reunir forças suficientes para fazer face a um contingente considerável de tropas georgianas. Além disso a modernização de suas táticas de combate, mesmo que estas mudanças não tenham sido tão eficientes quanto se esperava, foram inegavelmente importantes para o melhor preparo das tropas. (BARABANOV et al., 2010).

As operações russas, após tal modernização, passaram a empregar de forma mais eficiente o espaço cibernético e aéreo, para ataques precisos e dominação do campo de batalha. Contudo, ainda existem discussões sobre o emprego e eficiência de operações combinadas no exército russo, que apesar de ser um exército bastante experimentado em combate, apresenta falhas em sua organização, adestramento e preparo, dificultando, assim, esse tipo de operação.

Historicamente, conforme destaca Bukkvoll:

Embora a elogiem, sem muita sinceridade, os líderes militares russos ainda não aceitaram as operações combinadas como um axioma, do mesmo modo que o Ocidente. A falta de apoio Aéreo para as forças terrestres nesse caso, contudo, foi provavelmente devido tanto à falta de doutrina, treinamento e tecnologia quanto à resistência à ideia por si só. (*Military Review*, 2010, p. 51, tradução *military review*)

Ou seja, como se apresenta no trecho acima, embora se saiba que as operações combinadas levem a um combate com menos perdas e mais vitórias à força bélica que a emprega. O exército russo não reunia as características necessárias para o seu efetivo emprego

como foi observado nas batalhas que se sucederam na fronteira da Ossétia do Sul e nas proximidades de Tblisi (capital georgiana).

Desde a sua preparação para o combate, as tropas blindadas russas enfrentaram certas dificuldades devido a falta de manutenção e modernização em suas unidades blindadas T-72. Este blindado apesar de relativamente moderno para a região onde estava estacionado, se mostraria quase obsoleto frente a armamentos anticarro e oponentes mais sérios e bem preparados. (BARABANOV et al, 2010, p. 40):

A 42ª Divisão de Fuzileiros Motorizados estacionada na Chechênia era a única divisão em todo o exército russo totalmente implantada sob uma carta de tripulação de guerra e composta apenas por soldados profissionais. Mas, apesar de toda a sua experiência de combate real, as unidades do Distrito tiveram que se contentar com equipamentos antigos e obsoletos. A perspectiva de um conflito armado com a Geórgia não mudou realmente a situação. O Distrito não tinha armas pesadas de primeira classe. Os tanques mais avançados que poderia colocar em campo eram as versões ligeiramente atualizadas dos T-72, espalhadas em pequenos números por várias unidades de tanques. Nenhuma dessas unidades tinha tanques T-80 ou T-90. A 42ª Divisão de Fuzileiros Motorizados recebeu T-62 lamentavelmente obsoletos, que ainda eram utilizáveis para operações de contra-insurgência, mas completamente inadequados em qualquer confronto com um adversário sério. (*The Tanks of August*, 2010, p. 40)¹

Tendo em vista o exposto, é oportuno questionar: quais foram as táticas e procedimentos empregadas pelos russos e ainda estas foram efetivas em seus objetivos? Foram as Viatura Blindada de Combate Carro de Combate (VBCCC) T-72 bem empregadas durante os conflitos? Quais são suas possibilidades e limitações, tanto no contexto de seu emprego em combate convencional como do caso específico do conflito?

Com base nesses questionamentos, este trabalho busca ressaltar de que maneira os russos utilizaram seus conhecimentos adquiridos em batalhas anteriores na região do Transcaucaso para efetivamente anular as ofensivas blindadas georgianas e empregar suas próprias tropas blindadas evitando grandes perdas e otimizando seu desempenho.

Esta pesquisa justifica-se por buscar analisar como outros exércitos do mundo moderno empregam suas tropas blindadas em situações diversas utilizando noções

1. The 42nd Motorized Marines Division stationed in Chechnya was the only division in the entire Russian army fully deployed under a war crew charter and staffed only by professional soldiers. had to make do with old and obsolete equipment. The prospect of armed conflict with Georgia has not really changed the situation. The District did not have first-class heavy weapons. The most advanced tanks he could field were slightly upgraded versions of the T-72s, spread out in small numbers across multiple tank units. None of these units had T-80 or T-90 tanks. The 42nd Motorized Marines Division received woefully obsolete T-62s, which were still usable for counterinsurgency operations, but completely unsuitable for any confrontation with a serious adversary. (*The Tanks of August*, 2010, p. 40).

experimentadas na sua execução e adotando doutrinas diferentes das utilizadas pelas tropas blindadas brasileiras. Servindo, assim, de base para futuros estudos nesta área.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Análisar os combates envolvendo blindados de 8 a 12 de agosto de 2008 em Tskhinvali e em suas proximidades.

1.1.2 Objetivos Específicos

Caracterizar o emprego de tropas blindadas pelos russos

Apresentar as características, possibilidades e limitações da VBCCC T-72 .

Analisar o desempenho da VBCCC T-72 nos combates pelo viés de sua adequabilidade ao conflito que se sucedeu nas datas de 8 a 12 de agosto de 2008

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O MODELO DE GUERRA RUSSO

Segundo a doutrina do Exército russo, um batalhão de carros de combate pode:

Um batalhão de fuzis motorizados ou de carros de combate pode avançar no primeiro escalão de uma brigada, constituir o segundo escalão de uma brigada ou reserva de forças combinadas; agir como uma guarda avançada, destacamento avançado, destacamento de ataque, destacamento de missões especiais, destacamento de flaqueamento, destacamento de pouso tático aéreo, e ainda formar a base de um destacamento de assalto. (*THE RUSSIAN WAY OF WAR*, 2016, p. 137).²

Basicamente, o método de emprego das forças blindadas russas era usá-las compondo diversos escalões de seu ataque seja envolvendo pelos flancos ou atacando o inimigo frontalmente em seu ponto mais fraco e o suprimindo com a superioridade numérica de suas tropas. Também estas forças poderiam compor diversos tipos dos destacamentos citados anteriormente para cumprir diversas missões no campo de batalha, dependendo das evoluções do combate.

O manual de campo FM 100-2-1 define como ataque: “O conceito básico para um ataque é atacar as defesas inimigas com fogos intensos, encontrar ou criar brechas, passar através, e penetrar profundamente em grande velocidade” (RUSSIA, 1984, p. 5-21). O mesmo manual cita as características que devem ser observadas pelo comandante, sendo algumas delas: a ofensiva, que o assalto deve ser executado com agressividade e em grandes profundidades; sempre atacar no ponto fraco do inimigo; ataque de uma posição inesperada; seja arrojado e decisivo. Capture e mantenha a iniciativa (RUSSIA, 1984, p. 2-2).

2.2 PELOTÃO DE CARROS DE COMBATE RUSSO

Os pelotões de carros de combate russos se dividem em dois tipos dependendo da força a qual estão integrando. Quando integram um regimento de carros de combate são compostos por 3 carros, sendo o primeiro carro composto pelo comandante de pelotão, um

2.A group of marines of marines or a combat battalion may start in the first echelon of a brigade or advanced combat reserve, act as an advance guard, detached from an advance detachment, an advance attack, flanking detachment, detachment of tactical air landing, and still form a base for an assault detachment. (*THE RUSSIAN WAY OF WAR*, 2016, p. 137).

atirador e um motorista, o segundo carro composto pelo adjunto de pelotão, um atirador e um motorista, e por fim o terceiro carro é tripulado por um sargento, um atirador e um motorista. Uma outra situação é quando este pelotão integra um regimento de fuzileiros motorizado, sendo a diferença o acréscimo de um carro a mais no pelotão e um auxiliar do atirador em cada carro. (HEMESLEY, A. E.,1976).

Relatórios de inteligência confeccionados pelo departamento de defesa estadunidense relatam ainda a função de cada militar de uma guarnição blindada: O comandante é responsável pela manutenção dos carros que lhe são designados assim como aquisição de alvos, controle do fogo, seleção de posições de tiro, e ressuprimento do pelotão; O atirador é o segundo em comando do seu blindado, responsável pela manutenção e operação do canhão principal assim como dos sistemas ópticos do carro, auxilia na aquisição de alvos e seleciona a munição correta para cada alvo; O motorista é responsável pela manutenção e reparos do carro, em combate é responsável por selecionar a rota que irá garantir ao atirador as melhores posições de tiro; O auxiliar do atirador é responsável por verificar as condições de empaiolamento da munição e pela manutenção das metralhadoras, em combate opera a metralhadora anti-aérea. Ainda é pertinente comentar que não há evidências de treinamento compartilhado entre a guarnição, ou seja não existe formalmente um currículo de treinamento de um combatente blindado em mais de um posto de combate do carro. (HEMESLEY, A. E., 1976).

2.3 T-72

O T-72 MBT foi desenvolvido pelos russos e fabricado pela Uralvagonzavod, entrou em serviço do exército em 1984 e é uma melhoria direta do T-62. A principal motivação para seu desenvolvimento foi a necessidade de aumentar o calibre, blindagem e capacidades ópticas de seu predecessor. Seu desenvolvimento enfrentou muitas controvérsias por ter sido projetado por um engenheiro não reconhecido pelos grandes projetistas russos e donos de fábricas da época.

Demonstrou grandes resultados, superiores a seus concorrentes, atendendo com excelência as demandas do alto comando do exército Russo, sendo assim escolhido.

Figura 1 – T-72 MBT

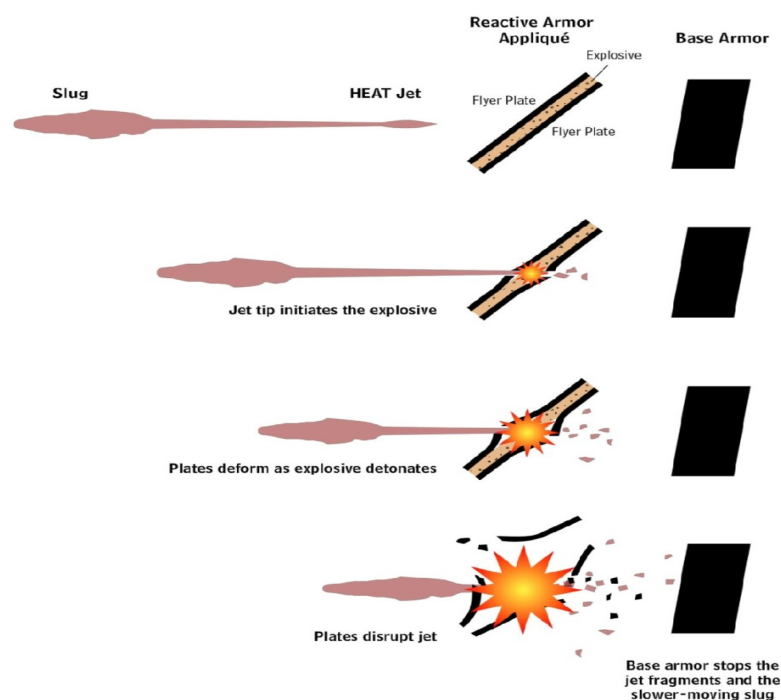


Fonte: Army recognition

O T-72B é equipado com um motor V84-1 quatro tempos alta velocidade multicomcombustível, este motor apresenta 840 cavalos de potência com 2000 rpm. É adaptado para operar com combustíveis diesel e combustível de avião (T-1, TS-1, T2), o T-72B pode alcançar a velocidade de 60 km/h e percorrer até 500 km de autonomia. Possui uma suspensão composta por barras de torção, 6 rodas de apoio, 1 polia tensora a frente, 1 polia motora retaguarda de cada lado, além de 3 rodetes de apoio em cada lado. O sistema de amortecimento utiliza um mecanismo de suspensão individual da barra de torção e absorvedores de choque hidráulicos tipo palheta, colocados na 1ª, 2ª e 6ª rodas em cada lado.

A blindagem do T-72 é composta por uma blindagem reativa explosiva modularmente fixada a parte externa do veículo, além de uma blindagem composta na torre e na parte frontal do chassi, eficiente contra grande parte dos projéteis anti-carro, os lados do chassi são protegidos por saias modulares.

Figura 2 – Funcionamento da blindagem reativa



Fonte: SEMANTIC SCHOLAR

O T-72 MBT é equipado com um sistema de controle de tiro composto por um sistema de visada óptico 1A40-1, sendo este estabilizado em elevação. Possui capacidade para realizar fogos noturnos com o sistema 1K13-49, que faz parte do sistema guiado de armamentos 9K120.

Para sua defesa em situações táticas tem a sua disposição o sistema de lançamento de fumígenos 902B Tucha e o sistema de ação rápida contra-incêndios ZETs13 Inei. Tem capacidade para desobstruir obstáculos e equipar o dispositivo removedor de minas terrestres KMT-6 w. Pode deslocar-se submerso com até 5 m de profundidade por até 1 km de distância. É equipado com o sistema de rádio R-173 USW, operando na frequência entre 30 e 76 Mhz, com um alcance de operação de pelo menos 20 km.

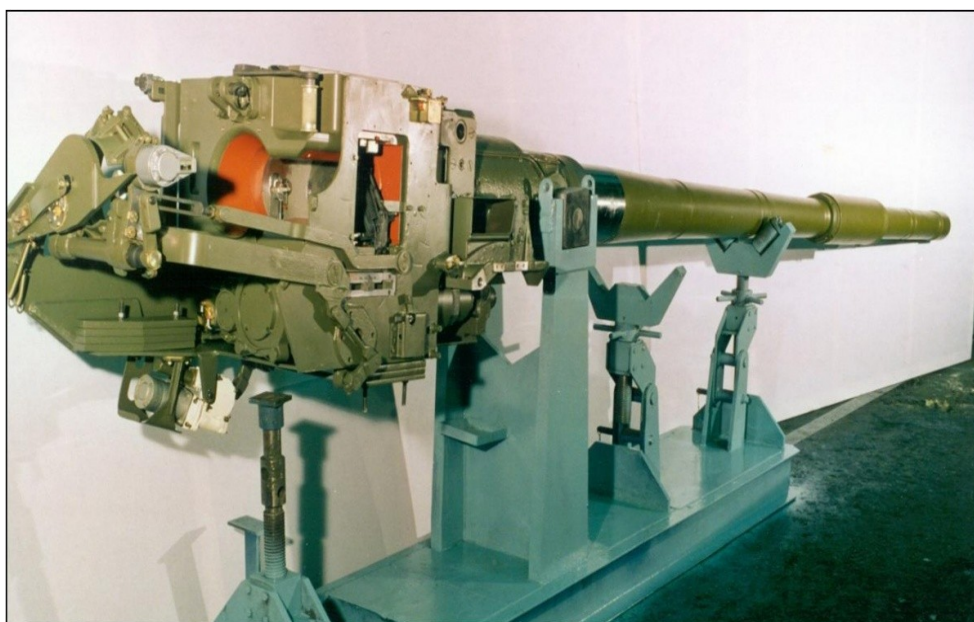
O armamento principal do carro é um canhão de 125 mm 2A46M, é estabilizada tanto horizontal como verticalmente com o estabilizador 2E42-2, possui um sistema

eletrohidráulico de elevação e direção. O canhão pode disparar 3 tipos diferentes de munição, a APFSDS (*Armour-piercing fin-stabilized discarding-sabot*) com alcance de 2100 m; HEAT-FS (*High explosive anti-tank fin-stabilized*) com alcance de 4000 m; HE-FRAG(FS) com alcance máximo de fogo indireto de 9400 m.

O sistema guiado de tiro 9K120 do carro também permite a utilização de míssil guiado por laser 9M119 AT-11, em uma distância de 100 a 4000 m. Também a VBCCC possui uma metralhadora coaxial 7.62 mm e uma metralhadora 12.7mm NSV colocada na escotilha do comandante.

Após o disparo a munição é ejetada por uma abertura no topo da torre, a munição é armazenada em um carregador automático tipo tambor com um total de 22 munições a pronto emprego, além dessas 22 munições, mais 23 munições ficam armazenadas em prateleiras de organização localizadas ao redor da torre e do casco. (RUSSIA, 1995).

Figura 3 – canhão 125mm 2A46M



Fonte: ZTSSPECIAL

2.4 OS CONFLITOS NA REGIÃO DE TSKHINVALI ENTRE 8 E 12 DE AGOSTO DE 2008

A região da transcaucasia sempre foi um grande barril de pólvora devido a presença da Rússia, a qual em suas diversas fases de estado (imperialista, comunista e federalista) buscou manter controle sobre este território, pressionando principalmente a Georgia (um aglomerado de pequenos reinos e principados) a uma anexação forçada durante os séculos XIX, XX e,

atualmente, XXI. O principal pivô desta guerra é a Ossetia do Sul, a qual sempre se manteve fiel a dominação russa porém ao fazer fronteira direta com a Geórgia ocasionou conflitos pontuais ao longo dos anos. A pressão russa se intensificou de sobremaneira quando Vladimir Putin assumiu o poder da federação e colocou como um dos principais pontos de seu governo o controle da área, apoiando Eduard Djabeievitch Kokoity para a governança da Ossetia e após isso iniciou um processo de “passaportização”, de fato adicionando este país no protetorado russo, justificando, dessa forma, uma posterior invasão da Geórgia com o pretexto de defender cidadãos russos dos ataques na fronteira ossetiana.

O grande objetivo político desta guerra era garantir o controle Russo da região da transcaucásia seja pela anexação da Ossetia do Sul ou pela imposição forçada de um governante pró Rússia no poder da Geórgia, importante ponto de controle entre Rússia e a entrada do oriente médio, além do objetivo militar de garantir a presença Russa na região.

A maior parte dos conflitos armados se deram entre as datas de 8 e 12 de agosto de 2008, isso não descarta a ocorrência de outros incidentes de menor vulto envolvendo forças militares e civis tanto da Geórgia como da Ossetia do Sul na semana que antecedeu o conflito. Os embates ocorreram em sua grande maioria na região da Transcaucasia envolvendo regiões das capitais dos países beligerantes, Tblisi e Tskhinvali, e suas proximidades.

Figura 4 – Mapa região da Transcaucásia



Fonte: Argumentua

O pré guerra foi marcado por agressões ossetianas, nas quais o objetivo era provocar uma resposta militar georgiana a partir do bombardeamento de vilarejos georgianos presentes na fronteira entre a Ossetia do sul e Georgia tendo em vista tal ataque a Georgia foi obrigada a responder militarmente com duas brigadas mecanizadas, buscando capturar posições de artilharia que realizavam os ataques.

Com tal resposta aos ataques dos georgianos os russos declararam que precisavam assegurar a segurança dos cidadãos russos presentes na região ossetiana, que foram acolhidos pelos russos por meio da emissão em massa de passaportes russos na região e dessa forma, autorizaram o posicionamento em grande escala de tropas na região. Todos estes fatos ocorreram nos dias que antecederam o conflito, de 8 a 12 de agosto de 2008, ainda no mês de agosto.

O primeiro dia de confronto (08/08/2008) foi marcado por uma superioridade expressiva das forças georgianas sobre as fracas posições defensivas ossetianas que ainda não contavam com grandes reforços russos, sendo assim, foram rapidamente envolvidas e cercadas pela força oponente possibilitando a entrada na capital ossetiana Tskhinvali.

Por volta de 11h 00m os primeiros regimentos blindados adentraram a cidade recebendo agressão de pequenas forças de pacificação presentes na região, que enfraquecidas por constantes fogos pesados de artilharia sobre suas posições, demonstraram pouca resistência. Enquanto isso outras forças georgianas cerravam o cerco em direção ao centro da cidade enfrentando certa resistência de pequenas forças desorganizadas que ocupavam posições nas janelas e topos de prédios, com limitada munição de pequeno calibre e anti-carro, capturando diversas posições de morteiro ao longo do caminho. Vale ressaltar nesse momento a atuação da aviação Russa que bombardeava tropas e colunas de blindados que avançavam sobre os limites da capital Tskhinvali, deixando várias perdas e viaturas abandonadas pelos georgianos.

A aproximadamente 14h 00m do mesmo dia um blindado T-72 georgiana se aproximava do quartel general das forças pacificadoras combinadas, quando foi atingido por uma munição de RPG-7 atingindo a blindagem reativa na lateral da torre o que levou a eventual combustão da munição e explosão do carro. Após alguns minutos, nas proximidades, outro carro pertencente ao mesmo regimento foi atingido e abatido pela milícia ossetiana.

Após um começo abrupto dos conflitos as tropas georgianas agora recuavam para dentro do território da Georgia devido a ação da artilharia e força aérea russas, algumas forças

atacantes se deslocavam agora para oeste da cidade ossetiana. Por volta das 19h 00m os georgianos tentavam outro ataque pelo sul de Tskhinvali agora com reforços de carros blindados, porém foram prontamente barrados por fogos de artilharia, tendo que assim fazer um alto próximo a periferia da cidade. Ao final do dia ficou evidente que a ofensiva havia fracassado.

O segundo dia do conflito (09/08/2008) começou em suas primeiras horas com bombardeamentos intensos por parte dos georgianos e um novo avanço de tropas blindadas agora para a localidade de Khetagurovo. Por volta das 14h 00m uma coluna de blindados russa que se encontrava nas proximidades de Tskhinvali foi surpreendida por fogos de artilharia perdendo 1 BMP e 3 GAZ-66, após se evadir dos fogos, próximo ao vilarejo de Tbet encontrou 2 blindados T-72 pertencentes a tropas georgianas, os quais estes haviam abandonado no dia anterior, destruindo-os. Enquanto isso blindados atacavam as instalações dos pacificadores ossetianos semi-destruídas, agora destruindo-as completamente.

Enquanto se aproximavam da cidade, um comboio de infantaria russo foi surpreendido por tropas blindadas tendo grandes perdas e apesar de conseguir retrair suas forças foi mais tarde emboscado pelas VBCCC que estavam posicionadas em Khetagurovo perdendo além de várias viaturas de transporte 2 BMP-1 e 1 BRDM-2, bloqueando agora a via de Zarskaya.

Depois de mais um dia de conflitos as 19h 00m a capital ossetiana estava praticamente livre das forças atacantes georgianas que após uma série de ataques mal sucedidos recuaram. Blindados T-72 presentes na região do conflito também recuavam para reparos e recompletamento de munição. A aviação russa continuava seus incessantes bombardeamentos das posições georgianas desorganizando-as e causando diversas baixas.

No terceiro dia de conflitos (10/08/2008) a Rússia buscando aumentar sua presença na capital ossetiana enviou diversas divisões mecanizadas e blindadas, incluindo 29 T-62, totalizando aproximadamente 10.000 militares. Neste dia ainda as 14h 00m foi anunciado pelos georgianos que todas as suas tropas haviam se retirado do território da Ossétia do Sul e devido a falta de comando e controle dos escalões superior com os escalões subalternos se tornou de difícil a construção de fortificações contra futuros possíveis contra-ataques das forças russo-ossetianas. Mais tarde por volta das 17h 30m a Georgia anunciou o cessar de hostilidades contra as tropas inimigas embora continuassem ocorrendo fogos de artilharia de ambos os lados. Na madrugada chegaram mais reforços russos que agora contavam com mais 22 T-72.

Pelo resto do dia não ocorreram mais tentativas de ataque do lado georgiano, que agora passavam para a defensiva tentando reorganizar sua cadeia de comando e fortificar posições defensivas.

No quarto dia de conflitos (11/08/2008), durante a madrugada até o amanhecer os russos continuavam a lançar mísseis e fortes bombardeios contra posições estrategicamente importantes, como aeroportos, radares, zonas de reunião de blindados e tropas. Às 10h 30m deste dia as tropas russas estavam posicionadas a Sul de Tskhinvali com o objetivo de realizar um avanço em direção a Georgia, buscando ganhar territórios e acabar com os fogos de artilharia sobre a cidade.

Aproximadamente às 14h30m o 693º regimento de fuzileiros motorizados foi emboscado por forças de guerrilha georgianas presentes na localidade de Zemo-Khviti, as forças russas perderam 2 blindados T-72, 2 BMP-2 e 5 militares, o comboio acabou por se separar em dois, a metade que ficou no vilarejo conduziu juntamente com forças de reação rápida uma limpeza da área.

Durante a tarde enquanto se deslocavam pela estrada de Tskhinvali-Gori um comboio georgiano se deparou com tropas russas que estavam provendo assistência técnica a um BMD-1 que ficou para trás de sua coluna devido a panes e ficou parado na via, as duas forças entraram em confronto, o qual durou por cerca de uma hora e meia, até a chegada de parte do comboio russo que seguia a frente pela mesma via. Blindados russos e tropas a pé reforçaram o combate, destruindo várias viaturas e caminhões além de matar 17 soldados e levar diversos prisioneiros. Nenhum russo foi morto neste confronto.

Em uma última tentativa de freiar o avanço russo, foram enviados 6 helicópteros de ataque Mi-24 para atacar as colunas de viaturas apenas conseguindo destruir 2 caminhões russos, após este fato as aeronaves não entraram mais em conflito, sendo retraídas para uma base próximo a Tbilisi. O exército georgiano continuava em retirada passando pela localidade de Gori em direção a capital, retirada essa feita de forma desorganizada, em pequenos grupos, por vias secundárias e pelas florestas da região. As forças russas continuavam a chegar na capital ossetiana totalizando agora 14000 soldados, 100 carros de combate, 100 viaturas de artilharia alto-propulsada, 400 viaturas blindade de combate de infantaria e 200 viaturas blindadas de transporte de pessoal.

Durante o quinto e último dia de conflito (12/08/2008) propriamente dito os russos adentravam velozmente em território georgiano encontrando pouca ou nenhuma resistência e eliminando qualquer bolsão de resistência encontrado pelo caminho, também capturaram vários canhões de artilharia, armamentos e munição que foram abandonados durante o retraimento. A partir deste ponto as forças russas haviam dominado a maior parte das grandes vias da transcaucásia, efetivamente encerrando as agressões a capital ossetiana de Tskhinvali.

Nos dias que se sucederam, a Rússia penetrava cada vez mais profundamente no território capturando inúmeros materiais de guerra, armamentos e equipamentos dos georgianos, além de destruir diversas instalações militares. De 15 a 16 de agosto do mesmo ano foram assinados tratados de cessar fogo e no dia 18 começaram as operações de retraimento.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE PESQUISA

Será realizada uma pesquisa bibliográfica para coletar as informações referentes ao blindado VBCCC T-72 MBT, bem como sobre a doutrina russa no que tange as ações de ataque da cavalaria blindada. Tal pesquisa será feita utilizando diversos manuais, dados de inteligência coletados durante a 2ª guerra mundial, livros escritos sobre o conteúdo que será descrito, assim como, estudos realizados por estudiosos da área.

As informações coletadas podem ter sofrido algum tipo de influência do contexto em que estavam inseridas, observando que existiram na época da confecção destes documentos e obras, crises globais e regionais como a guerra fria, a queda da União Soviética, revoluções e reestruturações regionais da Transcaucasia e a própria guerra da Georgia mencionada neste trabalho. E para evitar ao máximo estas desinformações buscou-se mais de uma fonte de informação para os pontos destacados ao longo dos títulos e subtítulos.

3.2 MÉTODOS

3.2.1 Procedimentos de pesquisa

Para o desenvolvimento deste trabalho, inicialmente, foi realizado a pesquisa em manuais técnicos, cadernos de instrução, artigos científicos, revistas e sites, nacionais e internacionais, para a obtenção dos dados técnicos sobre a VBCCC T-72 MBT, assim como os aspectos doutrinários do emprego de tropas blindadas no ataque russo.

Essas informações foram compiladas através de fichamentos e analisadas de acordo com os objetivos propostos, a fim de delimitar as informações que foram expostas. Em seguida os dados foram comparados, buscando atingir o objetivo deste trabalho, verificando a adequação da VBCCC T-72 MBT ao conflito.

Para tanto, foi verificado as questões de adequabilidade técnica de material da viatura, o ambiente operacional em que ela estava inserida, qualidade técnica do emprego deste material, além dos próprios resultados das batalhas, tendo em vista proporcionar a melhor análise dos conflitos, observando todos os pontos que o cercam, atendendo que este é um assunto o qual até certo ponto se torna abstrato e exige grande embasamento factual para uma conclusão precisa.

A maior parte dos confrontos analisados se deram em áreas urbanas ou pequenas localidades da região buscando atender ao máximo o proposto no tema, levando em conta os momentos em que blindados foram relatados em combate, nas datas de 8 a 12 de agosto de 2008 na região da transcaucasia.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisarmos de fora os conflitos que se desenrolaram de 8 a 12 em Tskhinvali e na região da Transcaucasia, podemos observar diversas falhas e bons aproveitamentos por parte dos russos, ossetianos e georgianos na guerra.

Nos primeiros dias, os georgianos, embora confiantes, simples e objetivos ao atacar, pecaram na tomada de decisão, velocidade e agressividade nos ataques para dominar a capital ossetiana o que proporcionou tempo aos ossetianos para que pudessem organizar melhor suas defesas e possibilitou a chegada das tropas russas que estavam mais próximas do conflito

Grande parte desses problemas se deram pela notável falta de adestramento em combate urbano dos georgianos, demonstrado no emprego da VBCCC T-72 dentro da localidade, a qual, embora capaz de operar dentro da localidade tem graves limitações. Como por exemplo o ângulo de seu canhão não alcançava os andares mais superiores dos prédios e a falta de blindagem na parte superior da torre, tornando-a um alvo fácil, fraqueza essa aproveitada para emboscadas pelos ossetianos, uma vez que esta não tinha proteção desembarcada de tropas a pé.

A Georgia em seus ataques não conseguiu conquistar nada muito além de alguns vilarejos e pontos importantes no terreno para observação e posições de artilharia, porém não conseguiram montar uma defesa eficaz que fosse capaz de barrar as forças de retomada russa, em diversas ocasiões necessitando abandonar as posições deixando também seus armamentos e viaturas.

O ponto mais positivo da Georgia foi o emprego da surpresa em seus ataques conseguindo emboscar e efetivamente destruir blindados T-72 Russos além de algumas viaturas de transporte.

Outro ponto evidente no Exército georgiano foi a falta de unidade de comando. Após as primeiras derrotas a moral das tropas georgianas caíram, e estas ficaram espalhadas pela região e assim não sabiam o que fazer. Dessa forma, com os comandantes superiores sem conseguir reorganizar suas tropas e montar posições de defesa de forma efetiva para barrar o avanço russo, ocorreram grandes retraimentos desordenados de pequenos grupos em direção Tblisi, capital da Geórgia, tornando ainda mais difícil uma resposta a ofensiva russa.

A Rússia durante toda a guerra demonstrou iniciativa das ações, agressividade nos ataques, velocidade nas ações, objetividade e simplicidade. A Rússia tinha a sua disposição uma grande gama de recursos e fez uso intenso de sua aviação e artilharia para desorganizar e inquietar posições georgianas, explorando em grande parte esse ponto fraco do exército

georgiano, pois perceberam que era muito custoso para que eles se reorganizassem após um desses ataques.

O exército russo utilizou um grande número de recursos humanos e bélicos para essa guerra mesmo que estes não fossem necessários, principalmente para demonstrar sua força militar e recursos para os demais países que acompanhavam a guerra. A utilização do blindado T-72 ficou em segundo plano, servindo em grande parte para conquistar e manter o terreno enquanto a máquina de guerra russa avançava.

A participação deste blindado ficou limitada a algumas poucas instâncias onde foi utilizado de forma dissuasiva e como poder de choque. A Rússia costuma empregar os grandes números em pontos fracos da defesa do inimigo, sem muito refinamento tático e pouco apoio mútuo entre as diferentes modalidades de sua força(tropas aéreas e de artilharia), buscando a saturação da defesa e eventual conquista da posição.(HEMESLEY, A. E., 1976, p.36). Essa falta de apoio e certa confiança excessiva na guerra os levaram a sofrer emboscadas e perder viaturas sendo estes os únicos momentos em que os georgianos conseguiram demonstrar algum sentimento de contra-ataque.

Contrapondo esse grande poderio bélico está a logística russa, que em meio ao ambiente operacional em que ela estava se demonstrou deficiente. Devido a ausência de grandes redes rodoviárias e ferroviárias para suprimento das diversas classes de mantimento e transporte de tropas, as quais em certo ponto da ofensiva russa geravam grandes congestionamentos nas vias que cortavam a região do transcaucaso. Além disso, a falta de manutenção adequada dos armamentos, equipamentos e viaturas somados a certa falta de adestramento das tropas, levou a atrasos momentâneos no conflito. Sendo assim, concorda-se que se a Rússia lutasse contra um adversário mais sério e com mais recursos as lutas seriam muito mais equilibradas e possivelmente penderiam para seu adversário.(BARABANOV et al, 2010, p. 40):

Ao analisarmos a Ossétia do Sul no combate, vemos que ela não teve muita importância relativa para a Guerra, apesar de ter servido para seu estopim. Devido ao fato de ter um contingente militar pequeno e despreparado constituído em sua maioria por milícias, com falta de organização e sem um objetivo claro durante as batalhas, ademais da sua própria sobrevivência. Analisando de um ponto político a Ossétia foi usada como um pivô russo para estabelecer conexões na região e alcançar seu objetivo conquistando a Georgia.

A VBCCC T-72 não foi utilizada em larga escala nos combates da região pelo fato de não ter sido necessário. A Rússia dominou a guerra pelo ar com sua superioridade aérea de caças e uso de ataques cibernéticos e pela terra com o uso massivo da artilharia que desorganizava as posições inimigas, restando apenas aos batalhões blindados avançar sobre posições pouco defendidas conquistando terreno.(BARABANOV et al, 2010, p. 54)

Esta viatura blindada e outras também em geral são usadas no combate quando existem impasses no combate que necessitem de um maior poder de choque e agressividade que o blindado proporciona. Porém o exército georgiano não se mostrou capaz de montar linhas defensivas fortes o suficientes que necessitassem do uso desse tipo de ataque. (BARABANOV et al, 2010, p. 72). De certa forma a presença deste blindado no combate por parte dos russos, servia o propósito de persuadir o inimigo a não contra-atacar, e também de certo modo como garantia para qualquer maior pressão que pudesse surgir por parte da Georgia sobre os russos.

O uso do T-72 na capital da Ossetia do Sul, Tskhinvali, foi extremamente episódica principalmente graças a falta de adestramento dos georgianos nesse tipo de combate, pois nas duas instâncias em que enviaram blindados para a cidade, estes estavam sozinhos, sem escolta a pé nas proximidades e sem outras viaturas para cobertura, tornando as emboscadas que sofreram muito facilitadas e até óbvias de um ponto de vista tático. Depois destas ocasiões os cartvélios passaram a evitar o combate urbano, recorrendo ao uso de artilharia e emboscadas partindo de vilarejos da região.

Se empregada corretamente, com o uso de doutrinas e procedimentos corretos esta viatura blindada é totalmente capaz de operar em ambiente urbano, apesar de não ser totalmente adaptada a este emprego. A sua blindagem, embora tenha uma blindagem reativa em torno da torre, não é adequada para fogos vindos de cima, principal *modus operandi* de emboscadas nesse tipo de contexto operacional, além da falta de visão termal que prejudica o vasculhamento mais veloz de campos de tiro, essencial para operação em ambiente urbano.

Esta VBCCC possui poucas capacidades contra armamento anti-carro sendo um alvo fácil contra um adversário mais bem equipado e adestrado, assim sendo, teria sérios problemas táticos contra equipamentos mais modernos, não valendo a pena a relação custo-benefício de colocar essa viatura desatualizada em operação em um combate contra forças mais bem equipadas. A sua utilização levaria a força que a emprega a ficar em desvantagem qualitativa, correndo o risco de perder batalhas por falta da capacidade operacional de sua tropa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a adequabilidade das viaturas blindadas, em especial o T-72, nos combates em ambiente urbano durante a guerra da Geórgia é um tema complexo e controverso. Durante os confrontos as diversas viaturas blindadas empregadas (BMD, BMP, BRDM e MBT) demonstraram algumas dificuldades no que diz respeito a sua manutenção o que levou a momentos de vulnerabilidade a ataques, além de não terem a tecnologia mais adequada para o tipo de combate que foi desempenhado na região. Embora as operações tenham ocorrido sem grandes problemas, estas viaturas não reúnem as características necessárias para atuar em plenitude operacional.

O método de emprego das frações blindadas russas de certa forma limitaram o seu emprego nas localidades encontradas durante o avanço das tropas, devido a falta de apoio de outras tropas na execução de uma força tarefa conjunta com uma tropa a pé, a qual esta proporcionaria mais segurança durante a progressão desta unidade.

Mesmo que o MBT T-72 possua uma proteção blindada robusta e uma potente arma principal, sua utilização em ambientes urbanos apresenta desafios significativos, como a mobilidade restrita em áreas estreitas, a limitada visibilidade, a possibilidade de danos colaterais e a dificuldade de coordenação com unidades de infantaria.

A VBCCC T-72 pode enfrentar dificuldades em manobrar em áreas urbanas densas e em identificar alvos inimigos em meio a um cenário volátil, fato esse principalmente evidenciado nos primeiros momentos em que os georgianos adentraram em Tskhinvali com essas viaturas, tendo dificuldade para chegar onde queriam devido aos escombros gerados pelo constante bombardeamento da capital ossetiana. Além disso, o uso de armas pesadas em ambientes urbanos pode resultar em danos indiscriminados a infraestruturas civis. A guerra urbana também pode exigir táticas e estratégias diferentes, como a guerra de guerrilha e o combate assimétrico, o que pode não ser o cenário ideal para a T-72, que foi projetada para combates convencionais em terrenos abertos.

Ainda assim, em certos cenários específicos, o MBT ainda pode ser útil em combates urbanos, especialmente em operações ofensivas onde a força massiva é necessária. A proteção blindada da viatura pode fornecer uma vantagem em termos de sobrevivência em ambientes urbanos hostis, e sua potente arma principal pode ser eficaz em situações de combate de curta distância, fornecendo grande poder de choque para a tropa que a emprega.

Outro desafio é a capacidade de observação e identificação de alvos em ambientes urbanos densos. A visibilidade pode ser limitada em áreas urbanas devido a construções, escombros e obstáculos. A T-72 terá dificuldades em identificar alvos inimigos em meio a essa conjuntura devido a ausência de um sistema óptico e optrônico mais avançado, os quais todas as viaturas que operam nesse meio tem, o que irá prejudicar sua capacidade de engajamento preciso e eficaz, além da sua capacidade de enfrentamento.

No entanto, é crucial considerar cuidadosamente a adequabilidade da T-72 em combates urbanos, levando em conta os desafios mencionados e as consequências humanitárias e políticas associadas ao uso de armas pesadas em áreas civis. A coordenação estreita com unidades de infantaria e o cumprimento rigoroso das regras de engajamento são essenciais para minimizar o risco de danos colaterais e garantir que o uso da T-72 seja proporcional e adequado ao ambiente urbano.

No geral, a Guerra da Geórgia demonstrou que os veículos blindados desempenham um papel crucial em conflitos modernos. Tanto os BMDs quanto os BMPs foram utilizados com eficácia no transporte de tropas e no suporte de fogo, enquanto o BRDM ofereceu capacidade de reconhecimento vital para as forças russas. O MBT, por sua vez, ofereceu o poder de fogo necessário para derrotar fortificações georgianas e outras ameaças inimigas.

No entanto, a Guerra da Geórgia também destacou a importância da mobilidade e da proteção dos veículos blindados. Muitos dos veículos russos sofreram danos significativos devido a ataques inimigos, ressaltando a necessidade de projetar e utilizar veículos blindados com armadura mais resistente e tecnologia de defesa avançada. Além disso, a Guerra da Geórgia também mostrou a importância de combinar o poder de fogo com a mobilidade e a capacidade de reconhecimento para alcançar o sucesso no campo de batalha moderno.

Em resumo, a Guerra da Geórgia forneceu uma lição valiosa sobre a adequabilidade dos veículos blindados no campo de batalha moderno. Embora esses veículos tenham sido amplamente utilizados e provaram ser eficazes em muitas funções, necessitando de um maior refinamento técnico de material e procedimental para poderem ser utilizados em suas plenitudes.

Considerando a relevância e complexidade do conflito envolvendo blindados em Tskhinvali em agosto de 2008, é possível sugerir algumas outras linhas de estudo que poderiam ampliar nosso entendimento sobre o tema. Uma delas seria a análise detalhada das estratégias militares empregadas pelas forças russas e georgianas durante o conflito, em especial no que se refere ao uso de blindados e sua relação com outras táticas de combate. Outra possibilidade seria a investigação dos efeitos do conflito na população local, tanto em

termos de danos materiais e humanos, como de impactos socioeconômicos e políticos a longo prazo. Também seria relevante aprofundar a análise das relações internacionais entre os países envolvidos no conflito e o papel da comunidade internacional no seu desfecho. A partir destas e de outras perspectivas de estudo, é possível ampliar nosso conhecimento sobre o conflito em Tskhinvali e suas implicações mais amplas para a segurança e estabilidade da região do Cáucaso, em futuros trabalhos desenvolvidos nesta área de estudo.

REFERÊNCIAS

ARGUMENTUA. **Incendiários. 8 mitos sobre a guerra russo-georgiana 08.08.08.** Disponível em: <https://argumentua.com/stati/podzhigateli-8-mifov-o-rossiisko-gruzinskoi-voine-080808>. Acesso em: 21 ago. 2022.

ARMY RECOGNITION. **T-72B MBT Main Battle Tank.** Disponível em: https://www.armyrecognition.com/russia_russian_army_tank_heavy_armoured_vehicles_u/t-72b_mbt_main_battle_tank_technical_data_pictures_video.html#top. Acesso em: 11 jun. 2022.

ARMY, H. D. O. T. **The Soviet Army: Operations and Tactics.** 1. ed. Baltimore: US Army Adjutant General Publications Center , 1984. p. 1-197.

BARABANOV, M.s.; LAVROV, A.v.; TSELUIKO, V.a.. **The Tanks of August.** 1. ed. Moscow: R.N. pukhov, 2010. p. 1-144.

BATTLE ORDER. **Soviet Tank Company (1980s)** . Disponível em: <https://www.battleorder.org/ussr - tanks – 1980s>. Acesso em: 11 jun. 2022.

GRAU, D. L. W; BARTLES, Charles K.. **The Russian Way of War: Force Structure, Tactics, and Modernization of Russian Ground Forces.** 1. ed. USA: The Journal of Slavic Military Studies, 2016. p. 1-402.

HEMESLEY, A. E. . **Soviet Tank Company Tactics.** 1. ed. The Pentagon, Washington: Defense Intelligence Agency, 1976. p. 1-76

SEMANTIC SCHOLAR. **Technical Challenges of the U.S. Army's Ground Combat Vehicle Program.** Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Technical - Challenges - of - the - U.S. - Army's - Ground-Kempinski-Murphy/45af39c9c2879a823abc9784ed354aeec8308de>. Acesso em: 11 jun. 2022 .

WAR ON THE ROCKS. **RUSSIAN PERFORMANCE IN THE RUSSO-GEORGIAN WAR REVISITED.** Disponível em: <https://warontherocks.com/2018/09/russian-performance-in-the-russo-georgian-war-revisited/>. Acesso em: 11 jun. 2022.

ZTSSPECIAL. **125 mm tank gun 2A46 a 125MS for T-72.** Disponível em: <http://www.ztsspecial.sk/de/spezialproduktion/125 - mm - tank - gun - 2a46 - 125ms -t- 72>. Acesso em: 11 jun. 2022.

RUSSIA. **T-72B Russian Main Battle Tank - Technical manual: T-72B** . 1. ed. [S.l.: s.n.], 1995. p. 1-50.