

O emprego tático do tanque de batalha principal T-90 do Exército Russo e suas implicações para a doutrina militar

RESUMO

Neste artigo será apresentado o emprego tático dos veículos blindados russos, especificamente o tanque de guerra principal T-90, suas características, evolução em combate e suas implicações dentro da doutrina militar, utilizando como amostra algumas das operações realizadas pelos componentes das Forças Terrestres. do exército russo, identificando seus sucessos e fracassos até essas instâncias do conflito russo-ucraniano e por fim, e por fim chegar às considerações finais onde serão apresentadas as deduções do desenvolvimento do trabalho intelectual.

Introdução

"overdadeiro amorà pátria é o que guiou os milicianos liderados por Minin e Pozharsky (durante a guerra polaco-russa), que atacaram o inimigo no campo de Borodino (durante as guerras napoleônicas) e lutaram contra o inimigo em torno de Moscou e Leningrado, Kiev e Minsk, Stalingrado e Kursk, Sebastopol e Kharkiv (durante a Segunda Guerra Mundial)".(Presidente russo Vladimir Vladimirovitch Putin, Discurso da Vitória, 09 de maio de 2022).

Ao longo do curso de aperfeiçoamento de oficiais (Es Ao) "Escola de Tática, Casa do Capitão", os oficiais instrutores gentilmente compartilharam todo o seu conhecimento e uma entrega altruísta da didática, principalmente tudo relacionado à Doutrina Militar que o exército brasileiro possui, sendo de valor inestimável para nós que formamos a comitiva de oficiais de nações amigas

(ONAS), proporcionando a oportunidade de realizar análises com os fundamentos doutrinários de nossos respectivos exércitos e, ao mesmo tempo, agregar capacidades por meio de recomendações e propostas dirigidas aos nossos militares autoridades. Da mesma forma, como resultado da educação militar recebida nesta prestigiosa casa de estudos, o autor gerou uma dedução sobre ciências militares, baseado em três colunas fundamentais para o estudo e investigação da referida ciência que são; 1. O Sentimento Nacional dos combatentes, 2. A doutrina militar e 3. As forças morais e a liderança militar. Usando a frase citada no início deste trabalho intelectual, pode-se perceber as circunstâncias que direcionam as tropas das Forças Armadas Russas para os objetivos que lhes são confiados pelo líder supremo e presidente da Rússia, que envolve seu amor nacional e sua liderança contundente .

Este artigo tem como objetivo apresentar o emprego tático dos veículos blindados russos, especificamente o tanque de guerra principal T-90, suas características, evolução em combate e suas implicações dentro da doutrina militar, utilizando como amostra algumas das operações realizadas pelos componentes das Forças Terrestres. do exército russo, identificando seus sucessos e fracassos até essas instâncias do conflito russo-ucraniano.

Em desenvolvimento

A priori é obrigatório apresentar um breve histórico do conflito e como os objetivos estratégicos estão alinhados com os objetivos políticos aparentemente ambíguos do ponto de vista militar, porém muito diretamente influenciados pelo sentimento nacional e suas características peculiares de uma superpotência histórica cuja massa de terra ou território pertence ao maior do planeta.

História recente do conflito

A crise russo-ucraniana 2021-2022 teve seu início em março e abril de 2021, quando a Rússia reuniu cerca de 100.000 soldados e equipamentos militares

perto de sua fronteira com a Ucrânia, representando a maior mobilização de forças desde a anexação da Crimeia por aquele país em 2014. Isso precipitou uma crise internacional e levantou preocupações sobre uma possível invasão. Imagens de satélite mostraram movimentos de tropas, mísseis e outras armas pesadas. As tropas foram parcialmente retiradas em junho. A crise foi renovada em outubro e novembro de 2021, com mais de 100.000 soldados russos novamente concentrados perto da fronteira em dezembro.

La crisis en curso se deriva de la prolongada guerra ruso-ucraniana que comenzó con disturbios a principios de 2014. En diciembre de 2021 Rusia presentó dos borradores de tratados que contenían solicitudes de lo que denominó "garantías de seguridad", incluida una promesa jurídicamente vinculante de que Ucrania no se uniría a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y una reducción de las tropas y del equipo militar de la OTAN estacionados en Europa del Este, y amenazó con una respuesta militar no especificada si esas demandas no se cumplían en su totalidad. A Otan rejeitou esses pedidos e os Estados Unidos alertaram a Rússia sobre sanções econômicas "rápidas e severas" se ela continuasse a se infiltrar na Ucrânia.

Em 21 de fevereiro de 2022, a Rússia reconheceu oficialmente as duas regiões separatistas no leste da Ucrânia, a República Popular de Donetsk e a República Popular de Lugansk, como estados independentes e enviou tropas para Donbas em um movimento interpretado como a retirada efetiva da Rússia do Protocolo de Minsk. As repúblicas separatistas foram reconhecidas dentro dos limites de seus respectivos oblasts ucranianos, que se estendem muito além da linha de contato. Em 22 de fevereiro, Putin disse que os acordos de Minsk não eram mais válidos. Hoje, o Conselho da Federação autorizou por unanimidade o uso de força militar no exterior. Na manhã de 24 de fevereiro, Putin anunciou que a Rússia estava lançando uma "operação militar especial" em Donbass e lançou uma invasão em grande escala da Ucrânia.

Um documento não classificado de inteligência dos EUA sobre o movimento militar russo perto da fronteira ucraniana, obtido pelo The Washington Post, que diz: "Documento não classificado de inteligência dos EUA obtido pelo The Post, que inclui fotos de satélite, mostra forças concentradas em quatro locais. Atualmente, 50 grupos táticos estão posicionados no campo de batalha, juntamente com tanques e artilharia 'recém-chegados', de acordo com o documento. 175.000"

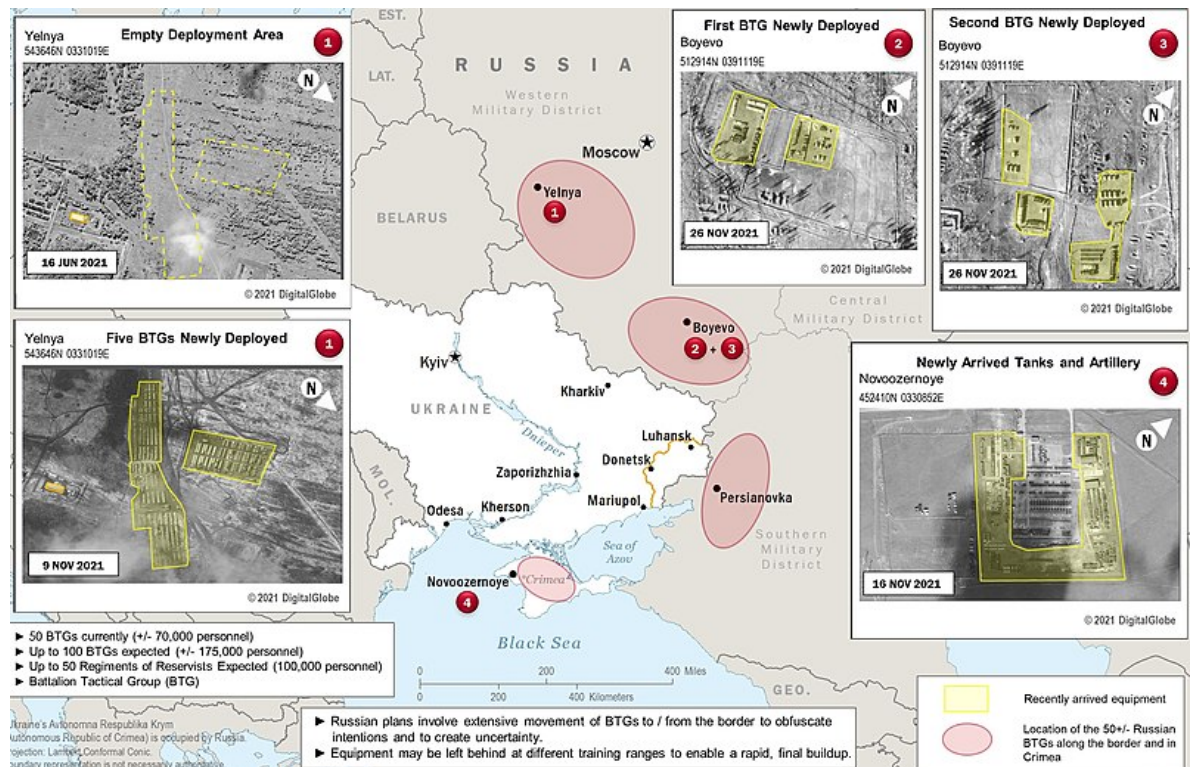


Ilustração 1: "O documento não confidencial de inteligência dos EUA obtido pelo The Post, explicado acima.

Objetivos políticos da República da Federação Russa e sua evolução cronológica

DW (Deutsche Welle) agencia de jornalismo, resume as declarações da liderança russa sobre a guerra contra a Ucrânia.

24 de fevereiro: "Defesa da população de Donbas"

Já no discurso de 24 de fevereiro de Putin, no qual anunciou a invasão e a chamou de "operação militar especial", ele aludiu à suposta ameaça decorrente da OTAN continuar a se expandir para o leste. Nesse discurso, ele declarou que o objetivo era "proteger as pessoas que por oito anos foram submetidas à tirania do regime de Kyiv e ao genocídio". Acrescentou que, por esse motivo, buscava a desmilitarização e a desnazificação da Ucrânia. "Além disso, levaremos à justiça aqueles que cometeram crimes sangrentos contra civis, incluindo cidadãos da Federação Russa", disse Putin. Naquela época, ele ainda garantiu que Moscou não planejava ocupar territórios ucranianos (DW TV, jornalismo alemão da Deutsche Welle)

No final de março, após o fracasso da ofensiva russa contra Kyiv, a retórica do Kremlin mudou significativamente. "Desnazificação e desmilitarização" ficaram em segundo plano. Mas em abril, o confronto com a OTAN e os Estados Unidos voltou a ser um problema. No dia 11 daquele mês, Lavrov disse à emissora estatal Rossija 24: "Nossa operação militar especial deve pôr fim à expansão impensada do domínio completo dos Estados Unidos e do resto dos países ocidentais subordinados na arena internacional".

Pouco antes, em 1º de março, o ministro da Defesa russo havia dito na televisão: "O principal é proteger a Federação Russa da ameaça militar dos países ocidentais que tentam usar o povo ucraniano na luta contra nosso país".

Março e abril: neutralidade da Ucrânia

A suposta ameaça do Ocidente, e sobretudo da OTAN, contra a Rússia foi o tema principal nos discursos dos políticos russos após o início da guerra. Eles afirmaram repetidamente que a Ucrânia deveria ser neutra. Isso também foi destacado pelo presidente russo, Vladimir Putin, em 5 de março.

May: "O objetivo não é uma mudança de governo em Kyiv"

Três meses antes de fazer essas declarações no Cairo, Lavrov havia dito que não pretendia derrubar Volodimir Zelensky. "Não estamos exigindo que você se renda. Estamos exigindo que você emita a ordem para libertar todos os civis e acabar com a resistência. Nosso objetivo não é a mudança de regime na Ucrânia. Essa é uma

especialidade dos americanos que se dedicam a isso ao redor do mundo. mundo." ", Lavrov disse à mídia italiana Mediaset em 1º de maio.

Julho: expansão das "metas geográficas"

Em 20 de julho, Lavrov disse à agência estatal RIA Nowosti e RT que Moscou continua com a intenção de "desnazificar e desmilitarizar a Ucrânia" para que nenhum perigo ou ameaça militar à Rússia emana desse país. Ele acrescentou que "não são apenas as repúblicas de Donetsk e Lugansk, mas também as regiões de Kherson e Zaporíia, bem como várias outras áreas".

O presidente russo, Vladimir Putin, e o ministro das Relações Exteriores da Rússia, Sergei Lavrov.

"A Rússia ajudará o povo ucraniano a se livrar de um regime absolutamente hostil ao povo", disse o ministro das Relações Exteriores da Rússia, Sergei Lavrov, em uma reunião da Liga Árabe no Cairo em 24 de julho, segundo a agência de notícias TASS. Cerca de três meses antes, ele havia dito algo bem diferente: que o objetivo de Moscou era defender a população de Donbas, e que o Kremlin não pretendia uma mudança de governo em Kyiv.

Lavrov não descartou expandir "objetivos geográficos" na guerra contra a Ucrânia, acrescentando que não há sentido em negociar com Kyiv "na situação atual". A imprensa ucraniana levantou suspeitas de que a Rússia poderia "preparar o terreno para a anexação do sul da Ucrânia".

O objetivo russo é "garantir a segurança das pessoas no leste da Ucrânia para que não sejam ameaçadas pela militarização e nazificação, e a segurança da Federação Russa não seja ameaçada a partir do território da Ucrânia", explicou Lavrov em sua primeira entrevista com jornalista de uma emissora de TV europeia desde o início da guerra.

Prevê-se que com a evolução dos acontecimentos, segundo as fontes citadas, os objetivos políticos se tornem ambíguos ou transmutados, como já mencionado neste tópico, apresenta-se não esclarecido para a perspectiva militar, dificultando assim o rebaixamento dos objetivos ao nível dos níveis militares (estratégico, operacional e

tático), da mesma forma para seu estudo em ciências militares, porém identifica-se que a república federativa russa está tentando por todos os meios defender sua política de Estado conforme está especificamente alinhada em sua doutrina militar, um ponto que será desenvolvido a seguir.

RELAÇÕES COM A OTAN

Na Doutrina Militar mais recente de 2010, a atual política da OTAN é listada como um perigo potencial para a segurança da Federação Russa: “A intenção da Organização do Tratado do Atlântico Norte de usar seu potencial militar para realizar certas funções globais sem o devido respeito para o direito internacional, como trazer a infraestrutura militar dos estados membros da OTAN até as próprias fronteiras da Federação Russa, incluindo a expansão do bloco” representa um perigo (embora não uma ameaça, que segundo a terminologia da Doutrina, é um conceito muito mais crítico do que um perigo) para a segurança nacional.

O atual conflito entre a Federação Russa e a OTAN tem suas origens na época da queda do Muro de Berlim. Opondo-se à expansão territorial da OTAN, a Rússia apelou à suposta promessa feita a Mikhail Gorbachev pelos líderes da OTAN de não expandir para territórios que a Rússia considera de importância crucial para sua segurança. Em troca, a Rússia prometeu retirar suas tropas da Europa Oriental e dos países bálticos. A Rússia cumpriu suas obrigações, mas os países da OTAN não cumpriram sua palavra. No entanto, em 1997, a Federação Russa e a OTAN assinaram o Ato Fundador sobre Relações Mútuas, Cooperação e Segurança entre a OTAN e a Federação Russa. Este acordo estabeleceu o Conselho Permanente Conjunto OTAN-Federação Russa como um fórum para o diálogo político e a cooperação. Em 1999, Quando a OTAN lançou uma ação militar no Kosovo, deixando a Rússia de lado em uma operação envolvendo a Iugoslávia, as relações entre a Federação Russa e a OTAN entraram em um período de profunda crise e desconfiança mútua. A decisão da OTAN de bombardear Belgrado foi percebida como uma ameaça potencial à integridade territorial da Rússia, devido à facilidade com que um paralelo poderia ser traçado entre a secessão de Kosovo e a situação na Chechênia. Quando Kosovo proclamou a independência em 2008, a Federação Russa recusou-se a reconhecê-la,

temendo que este caso se tornasse um precedente para todos os territórios separatistas. as relações entre a Federação Russa e a OTAN entraram num período de profunda crise e desconfiança mútua. A decisão da OTAN de bombardear Belgrado foi percebida como uma ameaça potencial à integridade territorial da Rússia, devido à facilidade com que um paralelo poderia ser traçado entre a secessão de Kosovo e a situação na Chechênia. Quando Kosovo proclamou a independência em 2008, a Federação Russa recusou-se a reconhecê-la, temendo que este caso se tornasse um precedente para todos os territórios separatistas. as relações entre a Federação Russa e a OTAN entraram num período de profunda crise e desconfiança mútua. A decisão da OTAN de bombardear Belgrado foi percebida como uma ameaça potencial à integridade territorial da Rússia, devido à facilidade com que um paralelo poderia ser traçado entre a secessão de Kosovo e a situação na Chechênia. Quando Kosovo proclamou a independência em 2008, a Federação Russa recusou-se a reconhecê-la, temendo que este caso se tornasse um precedente para todos os territórios separatistas.

A próxima escalada de tensões ocorreu em 2004 com a expansão da OTAN em todo o Sudeste da Europa. Já em 2000, na doutrina militar pré-moderna, o alargamento da OTAN era considerado uma séria ameaça à segurança da Federação Russa.

A afiliação da Ucrânia e da Geórgia à OTAN constitui uma linha vermelha para a Federação Russa. Tendo perdido quase toda a sua influência sobre o atual establishment político ucraniano e georgiano, a Federação Russa usa argumentos bastante fortes nas discussões sobre sua possível entrada na OTAN: os líderes russos afirmam que o pedido de adesão da Ucrânia e da Geórgia à OTAN constitui uma justificativa clara para a secessão da Crimeia da Ucrânia e pela separação permanente da Geórgia das regiões separatistas da Abkhazia e da Ossétia do Sul.

No nível operacional, no entanto, os líderes russos reconhecem a importância da cooperação militar com a OTAN. A Federação Russa e a OTAN estabeleceram uma relação de colaboração no campo da defesa antimísseis, baseada em trocas de informações e exercícios conjuntos. Apesar da sua clara oposição ao alargamento da OTAN, na cimeira de Bucareste em 2008, Putin deu a entender que, se a OTAN

desenvolvesse consistentemente uma parceria estratégica profunda com a Federação Russa, esta última acabaria por não reagir dessa forma. da Aliança nos países vizinhos. Foram assinados acordos para garantir o acesso ao Afeganistão através do espaço aéreo russo e seu território para o destacamento de forças e equipamentos da ISAF (Força Internacional de Segurança e Assistência). Outra iniciativa positiva foi a proposta de Medvedev para um sistema de segurança euro-atlântico comum, que em sua opinião teria que ser baseado em uma aliança trilateral EUA-UE-Federação Russa. (BABAKIN A. "примерный состав и структура Российских вооруженных сил после реформирования" (Força numérica aproximada das Forças Armadas russas após a reforma). Zolotoy Lev (Leão de Ouro), 20-8-2004. http://www.zlev.ru/45_63.htm que, na sua opinião, teria de se basear numa aliança trilateral EUA-UE-Federação Russa. (BABAKIN A. "примерный состав и структура Российских вооруженных сил после реформирования" [Força numérica aproximada das Forças Armadas russas após a reforma]. Zolotoy Lev (Leão de Ouro), 20-8-2004. http://www.zlev.ru/45_63.htm que, na sua opinião, teria de se basear numa aliança trilateral EUA-UE-Federação Russa. (BABAKIN A. "примерный состав и структура Российских вооруженных сил после реформирования" (Força numérica aproximada das Forças Armadas russas após a reforma). Zolotoy Lev (Leão de Ouro), 20-8-2004. http://www.zlev.ru/45_63.htm

Nesse primeiro aspecto da doutrina, observam-se as escaramuças existentes com a OTAN (Organização do Atlântico Norte) e os acordos por ela rompidos há mais de uma década e, com efeito, as ações atuais da política russa. Esta fonte de referência destaca um dos antecedentes da invasão das forças terrestres componentes em território ucraniano.

Segundo a mesma fonte citada dois parágrafos acima, o contingente atual das Forças Terrestres é de cerca de 360.000 soldados, o que constitui 36% do contingente total das Forças Armadas Russas. De acordo com dados publicados pela Global Security, em 2008 as Forças Terrestres Russas tinham 21.820 tanques de combate, 25.975 veículos blindados de combate, 9.900 veículos blindados de transporte, 15.000 veículos blindados de combate de infantaria, 4.705 veículos de artilharia autopropulsados, 10.060 veículos de reboque para o transporte de artilharia peças,

2.606 foguetes de artilharia e 2.670 mísseis de defesa aérea. De acordo com o portal de informações Warfare, destes, apenas 6.500 tanques de batalha, 6.400 veículos blindados de transporte, 6.000 veículos blindados de combate de infantaria.

Entrando diretamente com as características técnicas do meio blindado mais importante dos componentes das forças terrestres do exército russo, pode-se considerar que é o T-90. A fabricação do T-90 começou com pequenas quantidades do antigo tanque T-72 cascos (mais especificamente o T-72BU e partes de outros modificados), que haviam sido desativados, que estavam equipados com um motor de 840 cv, sistemas de proteção ativa como o Shtora-1, DRZORD-2, Kontakt-5, um novo versão da torre em duas variantes e armadura adicional nas áreas mais vulneráveis. A produção em série começou em 1993. O T-90 foi desenvolvido pelo Kartsev-Venediktov Design Bureau da fábrica Uralvagonzavod em Nizhny Tagil, Rússia. Foram identificadas duas variantes, o T-90E e o T90S, sendo este último o modelo de exportação.

Em 1999, foi lançado um novo modelo do T-90, equipado com uma torre totalmente soldada como a usada no tanque experimental Obyekt 187, em vez da torre fundida originalmente usada pelo T-90. Este novo modelo é chamado de "Vladimir" em homenagem ao designer-chefe do T-90, Vladimir Potokin, que morreu em 1999. Não se sabe como esse novo design afeta a proteção e o design da torre ou se o layout da blindagem de o casco do tanque foi modificado.

Em 2016, havia 550 tanques T-90 servindo na 5ª Divisão de Tanques do Exército Russo com base no Distrito Militar da Sibéria e sete tanques T-90 na Marinha. Em 15 de maio de 2006, o vice-ministro da Defesa Alexander Belousov anunciou que cerca de trinta novos T-90 seriam fabricados para o exército russo.

Desde o final de 2015, o governo sírio de Bashar Al Assad recebeu da Rússia um número indeterminado de unidades T-90 que participam de combates na guerra civil, contra a oposição e contra o Estado Islâmico.

Em 2001, a Índia comprou 310 tanques T-90S da Rússia, dos quais 120 foram entregues completos, 90 em conjuntos semi-acabados e 100 em conjuntos prontos

para montar. Os T-90S foram fabricados pela Uralvagonzavod e os motores reforçados de 1.000 HP foram fornecidos pela Fábrica de Tratores de Chelyabinsk. O T-90 foi selecionado por ser um desenvolvimento direto do T-72 que a Índia já possuía, simplificando assim o treinamento e a manutenção. A Índia comprou o T-90 após a tentativa fracassada de produzir o tanque Arjun projetado pela Índia e para combater a implantação do tanque ucraniano T-80UD e T-84s ucranianos comprados da Ucrânia em 1995-97 pelo Paquistão e a fabricação planejada do tanque de chineses /origem paquistanesa Al-Khalid.

O contrato Índia-Rússia, estimado em cerca de US\$ 750 milhões, também incluía a transferência completa da tecnologia T-90 e seu sistema de armas para a Índia. Com a ajuda russa e francesa, a Índia desenvolveu uma versão melhorada do T-90S conhecido como T-90S Bhisma (o nome Bhisma corresponde a um personagem do épico hindu Mahabharata). No entanto, a Índia indicou que alguns problemas com as miras térmicas projetadas pelos franceses usadas no T-90 surgiram do intenso calor do deserto. Tanques T-90 Bhisma para o Exército Indiano. Em 26 de outubro de 2006, a Índia assinou outro acordo de US\$ 800 milhões com a Rússia para mais 330 tanques T-90.

Características da arma

O principal armamento do T-90 é o canhão 2A46M de cano liso de 125 mm. É uma versão altamente modificada do Sprut Anti-Tank Gun e é a mesma arma usada como arma principal nos tanques da série T-80 e modernizações do T-62, T-64 e outros. Pode ser substituído sem desmontar a torre interna e é capaz de disparar projéteis perfurantes subcalibre (APFSDS), explosivos antitanque (HEAT-FS), projéteis de alto explosivo e fragmentação (HE-FRAG), metralhadoras de fragmentação (Fragmentation Shrapnel ou FS) e 9M119M Refleks (designação OTAN AT-11 Sniper) mísseis anti-blindagem, guiados por laser.

As variantes T-90S e T-90 Bhisma também podem disparar o míssil 9M119M Refleks (AT-11 Sniper), que possui um sistema de orientação a laser semiautomático e ogiva de carga moldada. O míssil tem um alcance efetivo de 100m a 5000m e leva 17,5

segundos para atingir seu alvo. Ele pode penetrar armaduras de aço e/ou compostos entre 900 mm e 1.800 mm de espessura e pode atingir alvos aéreos de baixa altitude, como helicópteros, em um alcance de até 5.000 metros.

A metralhadora antiaérea é uma metralhadora Kord-12.7 de 12,7 mm de controle remoto com alcance efetivo de até 2 km, com uma taxa de tiro entre 650 e 750 tiros por minuto. A metralhadora coaxial PKT calibre 7,62 mm pesa aproximadamente 10,5 kg, enquanto sua caixa de munição comporta 2.500 cartuchos e adiciona 9,5 kg adicionais.

Proteção

O T-90 é equipado com blindagem convencional e possui equipamentos de proteção contra armas nucleares, biológicas e químicas (NBC).

O corpo e a torre do T-90 são cobertos por uma armadura de terceira geração que consiste em Kontakt-5 Reactive Armor (ERA). O tanque tem uma torre baixa que está localizada no centro do casco e é coberta por placas ERA. O ERA dá à torre uma aparência angular, com as placas ERA formando uma aparência de ostra do mar. Placas ERA no teto da torre fornecem proteção contra ataques aéreos.

O T-90 está equipado com o kit de contramedidas Shtora-1 produzido pela Electronintorg da Rússia. Esse sistema inclui equipamento de interferência de infravermelho, um sistema de alerta com quatro receptores de alerta a laser, um sistema de lançamento de granadas que produz uma tela de aerossol e um sistema de controle computadorizado. O sistema de alerta a laser avisa a tripulação do tanque quando o tanque foi "bloqueado" por uma arma com um sistema de orientação a laser. O jammer eletro-óptico do T-90, o Shtora-1 EOCMDAS, bloqueia o comando semiautomático à vista do inimigo de mísseis guiados antitanque, telêmetros a laser e designadores de alvos. O tanque indiano T-90 não está equipado com o sistema Shtora.

Sobrevivência

O tanque de batalha principal T-90A competindo no biatlo de tanques de 2013.

Enquanto o T-90 continua a tradição soviética de proteção forte e eficiente em termos de peso (os soviéticos usaram blindagem composta antes do Ocidente, bem como o sistema ERA para proteção contra projéteis perfurantes). como um desenvolvimento evoluído do T-72, possui características de sobrevivência semelhantes aos tanques ocidentais, que podem manter sua tripulação viva mesmo após sofrer a penetração de um projétil inimigo. O Ministério da Defesa da Rússia está atualmente estudando a opção de equipar o T-90 com o sistema de proteção balística de alta energia DARM-2. Também possui blindagem adicional contra lançadores de mísseis Javelin.

história de combate

Segunda Guerra do Nagorno-Karabakh

O tanque, em sua versão "S", foi usado pelo exército do Azerbaijão em sua ofensiva de 2020 para retomar a área disputada com a Armênia, dentro do conflito do Alto Karabakh.

Guerra Russo-Ucraniana

2022 invasão russa da Ucrânia

A Rússia implantou durante a invasão russa da Ucrânia em 2022 a variante T-90A; enfrentou mísseis antitanque modernos de fabricação ocidental, como o FGM-148 Javelin (míssil antitanque) de fabricação americana e o NLAW (míssil antitanque fabricado pela empresa sueca Saab Bofors Dynamics em conjunto com o britânico empresas BAE Systems e Thales Air Defense).) Anglo-suecos que são conhecidos por serem capazes de derrotar esses tanques. As forças russas tentaram combater esses mísseis de ataque superior adicionando grades de aço improvisadas, às vezes chamadas de "gaiolas de guarda" no topo da torre.⁷⁸⁹ O secretário de Defesa britânico, Ben Wallace, descreve o "uso inútil" de gaiolas para lidar com as forças russas. como "nada menos que trágico,

Na tentativa de quebrar a resistência ucraniana, a Rússia optou por implantar a variante mais avançada do T-90, o T-90M Proryv-3, do qual possui apenas 100 unidades e é seu tanque de batalha principal mais avançado em serviço ativo.

Em 4 de maio de 2022, no Oblast de Kharkiv, na Ucrânia, um T-90M Proryv-3 foi destruído em ação, o primeiro confirmado como destruído na guerra; Fotografias do tanque destruído, ainda em chamas após um ataque direto de um míssil antitanque, começaram a circular na mídia ucraniana e online. O tanque, que apareceu perto de Kharkov em 25 de abril, foi destruído por uma arma sem recuo Carl Gustaf de 8,4 centímetros por elementos da 127ª Brigada de Defesa Territorial. Um vídeo mostrando seus destroços foi visto mais de 650.000 vezes. O MoD do Reino Unido, em sua Atualização de Inteligência de Defesa em 7 de maio, observou a destruição do tanque: "Os tanques T-90M estão atualmente em serviço entre as unidades mais bem equipadas da Rússia". e apesar dos recursos avançados do T-90M: "eles permanecem vulneráveis se não forem apoiados por outros elementos da força" Frolov, Andrey. «Aquisição de Defesa Russa em 2007». Resumo de Defesa de Moscou (Centro de Análise de Estratégias e Tecnologias) (2/2007)



Ilustração 3 Tanques russos destruídos por "The Javelins e NLAW, na cidade de Bucha, localizada nos arredores de Kyiv.



Ilustração 4, avançando em deslocamento de coluna os tanques de batalha principais T 90 (foto do Ministério da Defesa da Rússia). <https://www.defensa.com/russia/these-are-russian-tanks-ukraine>

Considerações finais

Observou-se que existe um sistema complexo, dentro dos níveis político e militar, além dos respectivos escalões onde todas as diretrizes do comandante devem ser atualizadas, passando pelas fases de planejamento até chegar à liderança o mais rápido possível. da missão e a conquista dos objetivos táticos. Tudo o que consta é orientado pelo manual de PROCESSO DE PLANEJAMENTO E CONDUTA DE OPERAÇÕES TERRESTRES (PPCOT) e baseado no manual de Doutrina Militar Terrestre. Da mesma forma, este último orienta e recomenda atenção especial à integração das funções de combate para gerar um poder de combate relativo compatível com a ameaça ou de acordo com a natureza da missão,

Assim, pode-se observar que, levando em conta esses fatores, a doutrina militar das forças armadas russas foi evoluindo, tendo um aumento preponderante a partir de 2010, suas polêmicas com a OTAN, sua anexação da Crimeia em 2014 argumentando sua segurança nacional e atualmente a conflito com a Ucrânia, tudo foi prescrito dentro de sua política de Estado e sua tradução em doutrina militar.

Atualmente, com as informações que são divulgadas pela mídia e pela Internet, supostamente Segundo Oryx, um blog militar e de inteligência que contabiliza as perdas indica que o exército russo teve uma perda de 450 veículos blindados, tanques e 2.000 veículos militares. Tais informações levam a deduções precipitadas da operação militar contra as tropas russas. Além disso, tendo em conta que o objetivo militar estratégico mais palpável é a conquista da cidade de Kyiv, a desmilitarização da Ucrânia e a subsequente negociação de paz e que, como expressou o grande filósofo da guerra Karl von Clausewitz na sua obra *uber die krieg* ,

Neste momento, ainda é muito cedo para chegar a conclusões ou ao culminar deste conflito em particular, no entanto, olhando para a força geradora (logística) e os componentes da força terrestre e todo o exército russo, sua capacidade numérica, meios superiores, equipamentos, armamentos e principalmente em meios blindados, que é o principal objetivo deste trabalho intelectual; O exército russo continua a desfrutar de maiores possibilidades para conquistar seus objetivos, com mais de 25.000 veículos blindados, incluindo 16.000 tanques de batalha T-90, prontos para serem implantados na zona de combate. No entanto, devido aos fatores de complexidade dos conflitos atualmente com características assimétricas, híbridas, multidimensionais e de amplo espectro, o culminar da guerra Rússia-Ucrânia permanece um mistério.