



Foto: BtIBldFuzNav

CCL-SL SK105A2S E O SIGNIFICADO DOS CARROS DE COMBATE NO CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS

1º Ten João Paulo de Souza

1. INTRODUÇÃO

O Carro de Combate (CC) é um meio amplamente utilizado pelas Forças Armadas de todo o mundo, pois além de possuir grande poder de fogo, mobilidade, proteção blindada e flexibilidade nas comunicações, é, desde a Primeira Guerra Mundial, utilizado em combates de todas as proporções e por diversas vezes demonstrou ser uma vantagem marcante para aqueles que saíram vitoriosos desses confrontos.

O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), como parte integrante do componente anfíbio da Marinha do Brasil

e uma força com vocação expedicionária, não poderia deixar de ter em suas fileiras um meio tão valioso quanto um Carro de Combate.

Atualmente o CC utilizado pelo Corpo de Fuzileiros Navais é o Carro de Combate Leve (CCL) sobre lagartas SK105A2S. Um meio de origem austríaca cujo a sigla tem o seguinte significado: Steyr (Fabricante) Kürassier (Nome) 105 (calibre) A2S (Segunda versão automática e com torre estabilizada).

A motivação principal desse artigo é mostrar um pou-

co deste meio e de sua doutrina para nossos irmãos da Força Terrestre e para todos aqueles que tiverem curiosidade em aprender como o Corpo de Fuzileiros Navais emprega seu meio blindado de maior poder de fogo.

Para isso será apresentado um breve histórico dos carros de combate no Corpo de Fuzileiros Navais, depois será abordado um pouco sobre o meio e sua utilização dentro da Marinha do Brasil, além de uma contextualização dos carros de combate nas forças anfíbias pelo mundo e nas Forças Armadas dos países próximos ao Brasil.

Ao final, será ser apresentado o significado que a aquisição do SK105A2S representou para o Corpo de Fuzileiros Navais, além da perspectiva de futuro para os Carros de Combate dentro do CFN após o SK105A2S ter cumprido a sua missão.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 HISTÓRICO DOS CARROS DE COMBATE NO CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS

O início dos carros de combate no Corpo de Fuzileiros Navais surgiu muito antes da aquisição dos SK105A2S, ele vem da segunda metade da década de 70, quando ocorreram vários estudos a fim de buscar doutrinas que pudessem cumprir as necessidades do emprego de carros de combate nas Operações Anfíbias (OpAnf). Entre elas, a utilização do Binômio Carro de Combate-Infantaria nos momentos iniciais da conquista de uma Cabeça de Praia (CP). Desse estudo, foi concluído que o CCL SR CASCAVEL, normalmente utilizado como viatura de reconhecimento, seria a viatura blindada capaz de cumprir as tarefas designadas normalmente para um Carro de Combate, mesmo com algumas limitações de trafegabilidade (viatura sobre rodas), de proteção blindada (16mm nas partes mais protegidas) e de poder de fogo (canhão de 90mm).

Assim, em novembro de 1979 foi assinado com a empresa Engesa um contrato para o fornecimento de seis unidades do modelo EE-9 “CASCAVEL”. Juntamente com a sua chegada em 1980, foi criada a Companhia de Carros de Combate (CiaCC).

O CASCAVEL, mesmo com todas as limitações, foi muito importante para o CFN enquanto esteve operativo até 1998, pois foi o primeiro meio desse tipo em suas fileiras e permitiu o início de uma doutrina de emprego de blindado.



Figura 1: CCL SR EE-9 “CASCAVEL” em frente a extinta CiaCC.
Fonte: BtlBldFuzNav.

O CFN, mesmo durante a utilização do CASCAVEL, nunca abandonou a ideia de possuir um Carro de Combate sobre lagarta. Nesse contexto, em 1998, um estudo para aquisição de um novo CC chegou ao SK105A2S. Este, mesmo não sendo um Carro de Combate Universal, aumentou consideravelmente nossas capacidades, pois, além de ter um canhão de 105mm, possui sistema de estabilização da torre, sistema de tiro computadorizado e equipamentos ópticos e termais para captação de imagens.

Em 02 de fevereiro de 2001 chegaram ao Rio de Janeiro 17 CCL SL SK105A2S além da Viatura Socorro ARRV. Esses meios foram incorporados a CiaCC que em 2003 foi incorporada ao recém criado Batalhão de Blindados de Fuzileiros Navais (BtlBldFuzNav). Essa Companhia de Carros de Combate possui 4 Pelotões (PelCC) com 4 Carros cada, além do CC do Comandante da Companhia, totalizando 17 carros. A viatura Socorro ARRV foi lotada na Companhia de Comando e Serviços BtlBldFuzNav.



Figura 2: SK105A2S chegando ao porto do Rio de Janeiro.
Fonte: BtlBldFuzNav.

Atualmente, o SK105A2S ainda é o Carro de Combate utilizado pelo CFN, porém esse meio se encontra no final

de seu ciclo operativo na Marinha do Brasil. Isso ocorre pois além de ter quase 20 anos de emprego, sua tecnologia já não está entre as mais utilizadas por Forças Terrestres e Anfíbias de todo o mundo.

zileiros Navais pois, além de possuir poder de fogo e mobilidade para agregar às operações em terra, possui dimensões que facilitam seu embarque em navios e seu movimento navio-para-terra (MNT).



Figura 3: Organização do BtIBldFuzNav.
Fonte: BtIBldFuzNav.

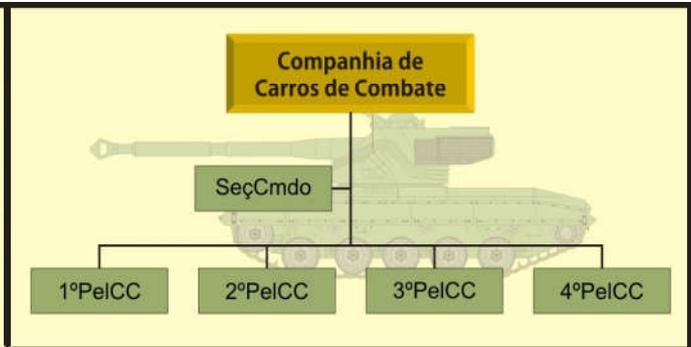


Figura 4: Organização da CiaCC.
Fonte: BtIBldFuzNav.

2.2 CARACTERÍSTICAS, EMPREGO E DOCTRINA DO SK105A2S NO CFN

O SK105A2S é um Carro de Combate leve sobre lagarta com aproximadamente 17,5t. Ele foi fabricado especialmente para tarefas anticarro, devido sua mobilidade e poder de fogo. Os seus armamentos são um canhão 105mm de 44 calibres com recarga semiautomática, uma metralhadora coaxial de 7,62mm e uma metralhadora M2 Browning 12,7mm com reparo articulado, além disso, possui unidades lançadoras de fumígenos para proteção. Em conjunto ao seu armamento, o SK105A2S possui um sistema de estabilização do canhão e um Sistema Térmico de Direção de Tiro (STDT) que aumentam sua probabilidade de acerto e lhe confere uma capacidade noturna de combate (ÁUSTRIA, 2000).

Além de seu poder de fogo, o SK105A2S possui grande mobilidade no terreno. Isso ocorre graças a seu motor diesel de 235kW com uma autonomia de 430Km e um mecanismo de transmissão automático extremamente eficiente. Para garantir um deslocamento assegurado nos mais diversos tipos de terreno, o carro possui rodas de apoio independentes montadas sobre molas em seu chassi (ÁUSTRIA, 2000).

O SK105A2S foi escolhido para ser o primeiro Carro de Combate sobre lagartas do Corpo de Fu-

Esses fatores são de grande importância para o Corpo de Fuzileiros Navais, tendo em vista que a missão da Força de Fuzileiros da Esquadra (o braço operativo do CFN) é preparar e prover Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) para as operações e ações de guerra naval e demais situações de emprego, que lhe são afetas, previstas na Doutrina Básica da Marinha. Dentre as operações de guerra naval se incluem as Operações Anfíbias. (BRASIL, 2020)

O SK105A2S acrescentou em muito a projeção de poder sobre terra nas OpAnf, pois com ele os GptOpFuzNav em uma Força de Desembarque (ForDbq) conseguem executar o tiro em movimento na praia e áreas contíguas onde normalmente não existem proteções ao tiro parado. Além disso, ele ajudou a suprir a necessidade de deslocamentos rápidos para bloqueio da Cabeça-de-Praia (CP), antes que o inimigo a ocupe, além de constituir um núcleo de Força de Reação com elevada mobilidade para se antepor às ameaças a uma CP já consolidada.

Durante as operações, os Carros de Combate são incluídos no Componente de Combate Terrestre (CCT) dos GptOpFuzNav, normalmente apoiando unidades de infantaria. Porém, “excepcionalmente, poderão receber uma missão específica, para a qual nuclearão uma organização por tarefas de modo a cumpri-la independentemente” (BRASIL, 2020).

2.3 PANORAMA DO USO DE CARROS DE COMBATE EM OPERAÇÕES ANFÍBIAS (OpAnf) E NO ENTORNO ESTRATÉGICO BRASILEIRO

Inicialmente, analisando as Forças de Fuzileiros Navais e Infantarias de Marinha no contexto internacional, pode-se observar que não são todas que possuem Carros de Combate em suas fileiras, pois para ter meios de tais proporções, os países tem que possuir Forças Navais com embarcações que possam fazer o seu transporte.

Dentre os países que possuem, podemos citar os Estados Unidos, que possui o CC Abrams M1A1 na US Marine Corps (USMC); a Rússia, que utiliza o T-80 em sua Infantaria Naval; e a Espanha que possui o M-60 em sua Infantaria de Marinha. Todos esses CC possuem peso maior que 40 toneladas. Além desses, não pode ser deixado de mencionar que a Marinha Francesa, que apesar de não utilizar meios sobre lagarta em sua Força de Fuzileiros Navais, já transportou o Carro de Combate Universal Leclerc em seu antigo Navio Transporte de Embarcações de Desembarque Siroco, o atual Navio Doca Multipropósito (NDM) Bahia, da Marinha do Brasil, demonstrando a capacidade de transporte desse navio.



Figura 5: CC Leclerc embarcado no TCD Siroco, hoje NDM Bahia. Fonte: Internet, 2008.

Analisando o entorno estratégico brasileiro, pode-se observar nos exércitos desses países, uma grande presença de CC russos na África. Mesmo não sendo os mais atuais, eles possuem grande proteção blindada e poder de fogo. Já na América do Sul, destacam-se o Leopard 2A4 chileno e o T-72 venezuelano, ambos com canhão 120mm.

Em relação às Forças Anfíbias desses países, cabe ressaltar que muitos não possuem carros de combate em seu acervo, quando incluídos, são carros de combate não atuais ou de menor poder de fogo. Como exemplo, pode ser citado o Carro de Reconhecimento Britânico FV101 Scorpion 90mm utilizado pelo Corpo de Infantaria de Marinha chileno.

Analisando esses fatores pode-se observar alguns pontos importantes em relação ao atual carro de combate do CFN. Primeiramente, no que tange às forças anfíbias dos países do entorno estratégico brasileiro, o CFN está muito bem equipado com o SK105A2S, não só pelo seu canhão 105mm, mas também por sua estabilização e seu sistema de tiro computadorizado. Mas observando as forças terrestres desses mesmos países, constata-se carros de combate com um poder de fogo maior, com canhões de 120mm, que facilmente perfuram a blindagem de carros de combate leves como o SK105A2S, além de possuírem proteções blindadas superiores as munições do canhão 105 mm do CC do CFN. Nas forças anfíbias com maior destaque mundial, observamos que os países utilizam, por diversas vezes, carros de combate universais, estes também com poder de fogo e proteção blindada maiores que o SK105A2S.

3. CONCLUSÃO

O SK105A2S apesar de não ser considerado o primeiro carro de combate do Corpo de Fuzileiros Navais, por ter sido precedido pelo EE-9 Cascavel, representou uma mudança significativa para a Força de Fuzileiros da Esquadra. A capacidade operativa foi acrescida em poder de fogo, pois trocou um canhão de 90mm com torre mecânica por um canhão de 105mm com maior alcance, torre elétrica e estabilizada e componentes de direção de tiro que aumentam em muito a precisão durante o engajamento. Também houve mudança na mobilidade, saindo de um blindado sobre rodas para um sobre lagartas, que pode se deslocar com maior facilidade nos mais diversos tipos de terreno. Essas novas capacidades operativas aumentaram em grande escala a impulsão da projeção de poder sobre terra do eixo operativo do Corpo de Fuzileiros Navais.



Figura 6: SK105A2S realizando tiro no Centro de Adestramento do Exército.
Fonte: BtlBldFuzNav.

Juntamente com essas mudanças na capacidade operativa que o SK105A2S proporcionou, vieram mudanças doutrinárias no que tange a Carros de Combate dentro do CFN. Essas mudanças foram relacionadas tanto com as Operações Terrestres quanto com as Operações Anfíbias, aproximando essa nova doutrina daquelas utilizadas pelos países com maior tradição de Carros de Combate.

Mesmo tendo tido todas essas evoluções, após quase 20 anos na vida operativa, é de opinião deste autor, que o ciclo do SK105A2S está chegando ao fim no Corpo de Fuzileiros Navais. Com isso, vem o questionamento de qual será o seu sucessor.

Analisando os Carros de Combate utilizados atualmente no mundo, além de observar as Forças Anfíbias de outros países e a atual doutrina utilizada pelo Corpo de Fuzileiros Navais em relação ao Carro de Combate nas operações terrestres e anfíbias, acredita-se que o próximo Carro de Combate do Corpo de Fuzileiros Navais deverá ser dotado com grande proteção blindada, alto poder de fogo, tecnologias de gerenciamento de campo de batalha a fim de facilitar a combinação de armas que é tão importante no cenário de defesa atual, além de ser um meio moderno que possa ter um longo ciclo de vida após implementado.

Por fim, não pode ser deixado de mencionar, que a Companhia de Carros de Combate do Batalhão de Blindados de Fuzileiros Navais manterá a chama do SK105A2S

acesa, operativa e doutrinariamente, até que este possa se tornar mais um veterano dentro da história do Corpo de Fuzileiros Navais. 🚀

1º Ten JOÃO PAULO: Possui o Curso de Graduação de Oficiais - EN (2016); o Curso Especial de Operações de Carros de Combate (2018); o Estágio de Qualificação Técnica Especial em Operação e Manutenção de 1º Escalão da Viatura Blindada Sobre Rodas 8x8 Piranha IIC (2018); e o Curso Especial de Negociação em Conflito com Tomada de Reféns (2019). Foi comandante do 4º Pelotão e do 3º Pelotão de Carros de Combate de Fuzileiros Navais, no ano de 2018; e Comandante do 2º Pelotão de Carros de Combate de Fuzileiros Navais, no ano de 2019. Atualmente é o comandante do 1º Pelotão de Carros de Combate da Companhia de Carros de Combate do Batalhão de Blindados de Fuzileiros Navais.

REFERÊNCIAS

ÁUSTRIA. STEYR. SK-105 TM-10. **Chassi do SK-105 - Operação.** s.d. Volume 1/Parte 1, 2000.

_____. STEYR. SK-105 TM-10. **Torre do SK-105 - Operação.** s.d. Volume 2/Parte 1, 2000.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-32.1. Manual de Blindados de Fuzileiros Navais.** Rio de Janeiro, 2020.

_____. _____. **MISSÃO** da Força de Fuzileiros da Esquadra. [S. l.], 19--?. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/comffe/node/4>. Acesso em: 4 jun. 2020.

EMBARQUEMENT Leclerc. [S. l.], 2008. Disponível em: <http://tcd.siroco.free.fr/leclercsirocojanvier2008a.jpg>. Acesso em: 12 jun. 2020.