

## **Obtenção da capacidade operacional plena: o impacto da aquisição da VBC CAV Centauro II na projeção brasileira na América do Sul**

Heitor **Fredman** Ramos Frutuoso Guimarães – TC

Gustavo **Bonifácio** Rocha e Silva - Cad

Luccas Ramos **Bonassa** - Cad

Denilson Antônio **Cavazzani** Szkudlarek Júnior - Cad

### **RESUMO**

O presente trabalho tem por finalidade verificar o impacto da aquisição da VBC Cav Centauro II na projeção brasileira dentro da esfera regional da América do Sul, outrossim, correlacioná-lo com a Obtenção da capacidade operacional plena. Para atingirmos esse objetivo foi feita uma revisão bibliográfica sobre os conceitos dos projetos estratégicos, destacando o Subprograma Forças Blindadas do Exército Brasileiro. Além disso, o foco do artigo está na comparação das viaturas blindadas de reconhecimento ou similares de países da América do Sul em relação à nova VBC CAV MSR 8X8 Centauro II, levantando, assim, quais são as características e elementos que esta viatura sobrepõe às demais. Para tanto, foi realizada a consulta de documentos, artigos de institutos, revistas militares e manuais, com o intuito de revelar, de forma concreta, a melhora da capacidade da força terrestre com essa aquisição. Neste estudo, foi revelado um grande salto tecnológico da tropa de cavalaria mecanizada frente às tropas de mesma natureza oriundas dos países vizinhos, além da melhora da base industrial de defesa brasileira, tendo em vista que a empresa IVECO reafirma, assim, seus laços com o Brasil. A partir destas análises, por fim, concluiu-se que o Centauro II, em relação às demais, destaca-se como a melhor viatura na sua categoria em relação aos países da América do Sul, havendo grande tecnologia agregada e capacidades operativas que a tornam de alto valor dissuasório na projeção nacional, além de acrescentar muito à capacidade operacional do Exército Brasileiro, pois complementa-a com capacidades antes não existentes.

**Palavras-Chave:** Centauro II, Programas Estratégicos, Projeção Brasileira.

## INTRODUÇÃO

O Exército Brasileiro constitui atualmente, conforme o *ranking Global FirePower*, a décima segunda maior potência bélica do mundo, estando à frente dos demais países do continente Sul-Americano. Há aproximadamente 86 anos, o Marechal Mario Travassos, em sua obra *Projeção Continental do Brasil*, já indicava que a projeção regional do país estaria diretamente ligada ao campo militar. Analisando-se aspectos fisiográficos, econômicos e sociais, conclui-se que o Brasil possui destacada projeção regional, que deve ser conservada e ampliada. Visando manter o crescimento do campo militar, o Exército busca obter cada vez mais organização, equipamento e adestramento, a fim de atingir resultados decisivos nas operações militares e no estabelecimento da capacidade operacional plena. Nesta busca por equipamentos mais atualizados tecnologicamente, encaixa-se a recente compra da Viatura Blindada de Combate de Cavalaria (VBC Cav) Centauro II, considerado o “estado da arte” de sua categoria.

Baseando-se nesta compra e seus consequentes reflexos, redigiu-se o presente trabalho que busca analisar o impacto deste fato na projeção militar brasileira na América do Sul, relacionando, outrossim, à obtenção da capacidade operacional plena (OCOP). Para isto, o artigo pretende responder a seguinte pergunta: “Quais são os impactos da aquisição da VBC CAV Centauro II na projeção continental brasileira e a sua relação com a obtenção da capacidade operacional plena?”. Os objetivos principais serão: citar o histórico de projetos estratégicos; conceituar a OCOP; analisar as características, capacidade, histórico e entraves burocráticos relacionados ao Centauro II; *Projeção Continental do Brasil*; e, por fim, relacionar os temas abordados e analisar os impactos causados pela compra da VBC Cav na projeção regional do Brasil.

A metodologia a ser utilizada baseia-se nos seguintes aspectos: quanto ao nível de profundidade, caracteriza-se por ser exploratória, visto que há a necessidade de se esclarecer um fato ainda pouco conhecido; quanto ao critério abordagem, caracteriza-se por ser qualitativa, visto que a coleta de dados foi realizada em bibliografias e artigos científicos; e, quanto aos procedimentos utilizados, enquadra-se em bibliográfica e documental, visto que houve a consulta de fontes primárias e secundárias.

## Projetos Estratégicos

Os projetos estratégicos são por definição, conforme a Estratégia Nacional de Defesa (END), “a forma mais adequada de permitir a necessária evolução tecnológica e doutrinária da Força Terrestre, mantendo-a em patamares de relevância operacional, compatíveis com o grau de dissuasão desejado, ou para seu emprego efetivo nas missões atribuídas pelo Estado”.

Dentro da Força Terrestre (F Ter) os Projetos Estratégicos do Exército (PEE), estão relacionados com o Processo de Transformação da Força que foi dividido em 3 fases: preparação (2015), coexistência (2016 a 2022), consolidação (2023 a 2035). Dessa forma, o EB busca modernizar seus equipamentos e equipamentos, além do aperfeiçoamento técnico profissional de seu pessoal.

Os PEE são divididos em 5 macroprojetos, conforme o Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa do Ministério da Defesa (MD):

<b>Plano Estratégico de Defesa</b>	<b>Síntese do PEE</b>
Projeto Força Terrestre 2035	Engloba sete outros projetos: SISFRON, PROTEGER, ASTROS 2020, Defesa Antiaérea, Defesa Cibernética, Programa Guarani.
Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena	Manutenção e obtenção de novas capacidades da Força Terrestre de Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM), não contempladas em outros projetos.
Projetos Estruturantes	Projetos em atividades diversas como: dimensão humana, educação, doutrina, ciência e tecnologia, dentre outras.
Projeto Sentinela da Pátria	Projetos de reorganização, adequação e aperfeiçoamento da estrutura da F Ter.
Projeto Amazônia Protegida	Fortalecimento da presença militar na Amazônia: novos PEF, investimentos na da parte logística e operacional

	do CMA.
--	---------

### **Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena**

O Projeto Estratégico Obtenção da capacidade operacional plena do Exército (Prg EE OCOP) é uma iniciativa do governo brasileiro que busca modernizar e fortalecer as capacidades operacionais do Exército Brasileiro, visando torná-lo uma força de defesa mais preparada e eficaz. O projeto foi criado com base na constatação de que o Exército Brasileiro precisava de uma modernização para enfrentar os novos desafios do século XXI. Para isso, foi estabelecido um conjunto de objetivos que visam, principalmente, a aquisição SMEM.

O Prg EE OCOP iniciou-se, em 2013, como um programa de recuperação da capacidade operacional, este programa é o único que contempla todo Exército Brasileiro. Dentre seus principais benefícios: aumento da prontidão operacional da Força Terrestre (F Ter), aumento da capacidade dissuasória, contribuição para a proteção da sociedade e o fortalecimento da Base Industrial de Defesa (BID).

Dentro da classificação do MD acerca dos Projetos Estratégicos do Exército, o OCOP do EB possui como um de seus subprogramas o Programa Forças Blindadas. Esse subprograma tem intuito de modernizar as tropas de Infantaria Mecanizada (Inf Mec), Cavalaria Mecanizada (Cav Mec) e as tropas blindadas, por meio da aquisição de novas viaturas blindadas e a modernização das já existentes.

Na Cavalaria Mecanizada, os projetos envolvidos na modernização desse tipo de cavalaria estão relacionados a aquisição da VBTP Guarani, VBMT-LSR Lince, projetos estes já em andamento, da modernização da VBR EE-9 Cascavel e da compra da nova VBC CAV Centauro II.

### **VBC Cav MSR-8X8 Centauro II**

O projeto de obtenção da VBC Cav Centauro II tem suas origens na impossibilidade do Programa-Plataforma Guarani, por questões orçamentárias, em executar o projeto de uma

Viatura Blindada de Combate 8x8, fato este que contribuiu para o início de pensamentos no Grupo de Trabalho Nova Couraça<sup>2</sup> sobre uma viatura que preenchesse esta lacuna. Posteriormente, o EB publicou a PORTARIA - EME/C Ex N° 275, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2020, a qual aprovava a Diretriz de Iniciação do Projeto de Obtenção da Viatura Blindada de Combate de Cavalaria (VBC Cav), integrante do Subprograma Forças Blindadas do Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena (Prg EE OCOP). Os objetivos deste projeto eram, conforme a referida portaria:

- a. Obter até 221 (duzentos e vinte e uma) VBC Cav 8x8, dotada de canhão de calibre mínimo de 105 mm (cento e cinco milímetros), conforme os requisitos operacionais (RO) estabelecidos.
- b. Integrar os sistemas de plataforma veicular, de comando e controle (C2) e de armas.
- c. Contribuir com a capacitação, qualificação e treinamento dos recursos humanos para a nova viatura e seus sistemas.
- d. Contribuir com o planejamento criterioso e implantação de um Sistema Logístico necessário à viatura e seus sistemas.
- e. Participar do planejamento e coordenação da Experimentação Doutrinária e Logística.
- f. Preparar o Exército Brasileiro para a substituição das suas VBC 6x6 por meio da aquisição de novas viaturas.
- g. Coordenar com o Projeto de Modernização da VBR EE-9 Cascavel a comunalidade dos sistemas.

Em 2022, O Exército Brasileiro, por meio do Comando Logístico (COLOG)/Diretoria de Material (DMat), encerrou a 2ª fase do processo de aquisição, em 25 de novembro de 2022, período previsto para análise da BAFO (*Best And Final Offer*) das propostas finais (RFT) das empresas participantes do processo de aquisição da Viatura. O ranking classificatório definido pelo Exército Brasileiro foi, à época, o seguinte: 1ª Colocada Empresa CIO – CENTAURO II, 2ª Colocada. Empresa GDLS – LAV700AG e 3ª Colocada Empresa NORINCO – ST1-BR.

O selecionado para compor a frota de novas VBC Cav foi o Centauro II, do consórcio italiano Oto Melara — formado pela Iveco e pela Leonardo, contudo, a compra, após o ajuizamento de uma ação popular, foi suspensa pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região, sob o fundamento de que o negócio alcançaria valores superiores a R\$ 5 bilhões em um momento marcado por cortes de despesas no Poder Executivo federal.

Em 14 de Dezembro de 2022, a presidente do Superior Tribunal de Justiça (STJ), ministra Maria Thereza de Assis Moura, suspendeu a liminar que impedia a continuidade do processo de aquisição do Centauro II, alegando que a aquisição dos blindados faz parte de uma política pública de longo prazo, amparada em ampla discussão técnica, que teve início em 2012 com o Projeto Forças Blindadas, argumentou também que todos os gastos foram devidamente incluídos no Plano Plurianual de 2020-2023, aprovado pelo Congresso Nacional em dezembro de 2019. A ministra, outrossim, afirmou que “As despesas empenhadas na categoria ‘defesa nacional’ não podem, por mando de lei, ser deslocadas para qualquer fim diferente, por mais relevante que seja, não se prestando, assim, a afetar gastos com saúde ou com educação” e que a suspensão da compra acabaria causando “inequívoca lesão à ordem, à capacidade de segurança externa e à economia pública”.

A aquisição da VBC Cav Centauro II, além de possuir a finalidade de completar capacidades operativas do Exército Brasileiro, destaca-se, também, por elevar poder de combate da Força Terrestre, tendo em vista suas capacidades e seu alto valor tecnológico, que se sobressaem em todos os aspectos comparados. Em relação aos países da América do Sul e seus respectivos exércitos, torna-se facilmente nítida a superioridade que o Centauro II possui quando comparado com as demais viaturas de sua categoria ou semelhantes.

Visando tornar mais concreta e fácil a visualização desta superioridade, este trabalho buscou pesquisar e analisar determinados aspectos técnicos dos blindados da mesma categoria do Centauro II, os quais são destacados dentro de seus exércitos. Para a efetiva comparação entre as viaturas blindadas, foram selecionados os julgados mais essenciais no campo de batalha, sendo eles: autonomia; velocidade máxima em estrada; armamento principal; suspensão, visando a flexibilidade nos diversos terrenos; blindagem; ano de produção, neste caso, visando o valor tecnológico à época; e, por fim, quantidade de viaturas que o respectivo país possui em operação. É válido ressaltar também que o aspecto blindagem foi avaliado levando-se em conta os níveis de proteção estipulados pela Associação Brasileira de Blindagem (ABRABLIN):

<b>Nível de proteção</b>	<b>Capacidade protetiva contra que artefatos</b>
--------------------------	--

I	Calibres 22, 38 e ataques com ferros e pedras
II - A	Armas do nível I-A e mais Magnum.357 (soft point) e pistola 9 mm
III	Todas as anteriores e mais Magnum.44 e submetralhadora Uzi
III - A	Todas as anteriores e mais fuzis M16, AK-47, AR-15, FAL, G36 e G3
IV	Todas as anteriores e mais munições perfurantes, como a .30-06 e a .338 e granadas
V	Todas as anteriores e mais munição 12,7 x 99 mm OTAN padrão e ataques aéreos de mísseis Stinger e Tomahawk

Tabela 1: Níveis de blindagem

Fonte: ABRABLIN

A análise foi realizada, além dos aspectos determinados, com os seguintes países: Argentina, Brasil, Bolívia, Colômbia, Paraguai, Uruguai, Venezuela, Peru e, finalmente, Equador. A tabela, fruto da pesquisa e comparação, encontra-se a seguir:

<b>Características Viatura-País</b>	<b>Aut</b>	<b>Vel Máx</b>	<b>Armnt Pcp</b>	<b>Susp</b>	<b>Bld</b>	<b>Ano – Qtd</b>
Centauro II – BRA	800 km	105 km/h	Canhão 120mm	8x8	V	2015-98
Cascavel – BRA	750 km	100 km/h	Canhão 90mm	6x6	III	1974-409
Cascavel – BOL	750 km	100 km/h	Canhão 90mm	6x6	III	1974-24
Cascavel – COL	750 km	100 km/h	Canhão 90mm	6x6	III	1974-121

Cascavel – PAR	750 km	100 km/h	Canhão 90mm	6x6	III	1974-30
Cascavel – URU	750 km	100 km/h	Canhão 90mm	6x6	III	1974-15
Dragoon 300 LFM2 – VEM	885 km	116 km/h	Canhão 90mm	4x4	IV	1982-42
FIAT 6616 – PER	700 km	100 km/h	Canhão 20mm	4x4	II-A	1975-15
Panhard AML – ARG	600 km	105 km/h	Canhão 90mm	4x4	IV	1960-41
Panhard AML – ECU	600 km	105 km/h	Canhão 90mm	4x4	IV	1960-27

Tabela 2: Comparação entre blindados sobre rodas dos exércitos sul-americanos

Fonte: Autores

Verificando a tabela de comparação, percebe-se com facilidade que o Centauro II se destaca significativamente em praticamente todos os quesitos avaliados. Nas características armamento principal, suspensão, blindagem e ano de criação, a viatura adquirida evidencia-se. Nos aspectos autonomia e velocidade máxima, o Centauro II não apresenta a melhor qualidade somente em relação ao Dragoon 300 LFM2 da Venezuela, além disso, iguala-se na questão da velocidade máxima com o Panhard AML da Argentina e do Equador. No quesito quantidade, nota-se que a encomenda de 98 viaturas é mais que suficiente quando comparada as demais, visto que somente a Colômbia possui mais viaturas, em número, em operação. Contudo, apesar de não apresentar o melhor resultado em todas as características analisadas, a VBC Cav Centauro II reúne estas características com excelência, apresentando enorme discrepância com as demais, visto sua recente criação e qualidades que a diferenciam no campo de batalha moderno. Dito isto, comprova-se ainda mais que a VBC Cav Centauro II é o melhor blindado de sua categoria na América do Sul, projetando o Exército Brasileiro e o próprio país no subcontinente.

## **Ganhos na Projeção Brasileira na América do Sul**

Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Material de Defesa e segurança (ABIMDE 2013), nas décadas de 1970 e 80 o Brasil tinha indústrias que fabricavam, principalmente, materiais militares. A capacidade de produção atingiu seu ápice de expansão no início da década de 80.

A base industrial de defesa contribuiu muito para o desenvolvimento do país durante as décadas de 1970 e 1980. Isso deu-se pelo fato do governo federal fechar parcerias com a iniciativa privada para focar seus recursos em pesquisa e desenvolvimento. O produto dessas parcerias foi o desenvolvimento nacional e o crescimento da indústria de defesa.

A base industrial de defesa em seu ápice, atingiu a marca de quinta maior indústria de defesa do globo, chegando a exportar cerca de 2 bilhões de dólares por ano em materiais de emprego militar variados. O volume de produção da indústria brasileira era tão alto que 90% dos materiais que o exército brasileiro utilizava eram de origem nacional. Porém, no fim dos anos de 1980 e início de 1990, em consequência de diversos fatores econômicos e geopolíticos, surgiram alguns obstáculos para a Indústria de defesa. Com o governo federal reduzindo a verba destinada à defesa, o nível de compra de materiais militares decaiu e não foi possível retomá-los de imediato. Simultaneamente, devido a fatores também relacionados às políticas interna e externa, as Forças Armadas não conseguiram manter a aquisição de produtos militares. Nos últimos anos, permanecem as restrições orçamentárias destinadas à defesa, isso demonstra a grande falta de conscientização, por parte da classe política de maneira geral, sobre a relevância do investimento na base industrial de defesa do país.

Apesar das restrições orçamentárias, projetos visando o aumento da capacidade do Exército Brasileiro foram criados, proporcionando a retomada do desenvolvimento da indústria brasileira. A empresa IVECO, que desenvolve tanto as viaturas Guarani, Lince e o Centauro em consórcio com a OTO MELARA e a Leonardo DRS, possui um polo industrial em território brasileiro na cidade de Sete Lagoas (MG).

Destaca Giovanni Luisi, SVP Comercial do consórcio IVECO - Oto Melara em sua entrevista cedida ao site Forças Terrestres, o seguinte: o VBTP-MR 6×6 e o Centauro II 8×8 compartilham diferentes subsistemas e componentes, sendo os mais relevantes as reduções finais do cubo, o Sistema CTIS (Central Tires Inflation System), as rodas 14.00R20 completas,

com aros e run-flats, o sistema de suspensão totalmente hidropneumática (esquema MacPherson) e a Logistic Box que é o coração digital da Arquitetura Eletrônica de ambos os veículos. O motor e a caixa de câmbio são diferentes, mas ter os mesmos fornecedores para componentes tão importantes representa uma grande simplificação da cadeia de suprimentos. Por último, mas não menos importante, a estrutura do casco de ambos os veículos é baseada no mesmo material e tecnologia de soldagem, simplificando assim a industrialização do Centauro II na planta IVECO DV no Brasil onde o VBTP-MR está atualmente em produção.

Esses mesmos componentes da Centauro II e a VBTP Guarani permitem uma maior facilidade de integração na cadeia industrial brasileira, bem como fomenta ainda mais a produção de peças, desenvolvimento de componentes, e a utilização da mão de obra especializada internamente, principalmente, se ocorrer a produção do blindado em ambiente interno nas fabricas da empresa IVECO. A Centauro II, invariavelmente mesmo que sua produção não ocorra em território nacional, cria condições para a melhora da Base Industrial de Defesa (BID) brasileira.

## **Conclusão**

É natural que os países de grande porte, tanto economicamente quanto militarmente, queiram projetar-se no seu território, seja no âmbito regional ou continental. Dito isto e observando os pensamentos do Marechal Mário Travassos, mostra-se de extrema importância que um Estado tenha capacidade de externar seu poderio militar. Quando existe a carência desta capacidade, o respectivo país acaba perdendo seu poder de influência e respeito frente às demais nações, fato que fica evidenciado na ocorrência da Guerra das Malvinas, em 1982, que foi travada entre a Argentina e o Reino Unido. Nesse conflito, que durou em torno de 2 meses, evidenciou-se a falta de capacidade bélica por parte do país sul-americano, tendo em vista a rápida reação demonstrada pelo Reino Unido ao organizar e enviar tropas a tão longa distância e a diferença do número de baixas de ambos os países, tendo a Argentina e o Reino Unido, aproximadamente, 649 e 258 mortos, respectivamente. Além disso, foi nítida a diferença que equipamentos modernos e com alta tecnologia agregada tiveram no campo de batalha. Como exemplo pode-se citar a carência de submarinos modernos por parte da Argentina, e sua grande

disponibilidade por parte do Reino Unido, que foi decisiva para conceder a este último a supremacia naval durante o conflito.

Por este motivo, ou seja, a grande relevância de equipamentos modernos nos conflitos, que se impõe a aquisição, por parte do Exército Brasileiro, de uma viatura como Centauro II, em vista das vantagens tecnológicas e poder bélico, propriamente ditos, que ficam evidenciados na comparação em relação aos demais blindados de mesma categoria pertencentes aos países sul-americanos. Além disso, a chegada da viatura fortalece como já mencionado as capacidades da base industrial de defesa, por meio do Consórcio IVECO-OTO MELARA. Destarte, ao adquirir esta viatura, o Brasil além de aumentar as capacidades do Exército Brasileiro, acaba, aumentando sua influência e promovendo sua capacidade dissuasória no subcontinente, pois possui um dos blindados considerados mais poderosos e modernos de sua categoria no nível mundial.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional**. Brasília: MD, 2020a.

Brasil. Exército. **Sistema de Planejamento do Exército/ SIPLEX**. 2017. Disponível em <http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/1/1024>. Acessado em: abril de 2023.

GALANTE, Alexandre. ENTREVISTA: Giovanni Luisi, SVP Commercial do Consórcio Iveco-Oto Melara. Forças Terrestres, [S. l.], p. 1-9, 18 mar. 2021. Disponível em: <https://www.forte.jor.br/2021/03/18/entrevista-giovanni-luisi-svp-commercial-do-consorcio-iveco-oto-melara/>. Acesso em: 18 abr. 2023.

JR, P. R. B. **Centauro II, o destruidor de tanques puro-sangue**. Disponível em: <https://tecnodefesa.com.br/centauro-ii-o-destruidor-de-tanques-puro-sangue/>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Noticias del Ejercito del Peru**. Disponível em: <https://www.defensa.pe/forum/rea-de-las-fuerzas-armadas-peruanas/ej-rcito-peruano-ep/noticias-ejercicios-operativos-y-actividades-del-ep/1048-/page603>. Acesso em: 24 abr. 2023.

CAIAFA, R. **Exército do Chile quer mais Blindados Piranhas 6×6 e 8×8**. Disponível em: <<https://tecnodefesa.com.br/exercito-do-chile-quer-mais-piranhas-6x6-e-8x8/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

TECNOLOGIA, R.; DEFESA. **Análise: América Latina na busca por seus blindados nacionais**. Disponível em: <<https://tecnodefesa.com.br/analise-america-latina-na-busca-por-seus-blindados-nacionais/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Exército compra nova geração de tanques de guerra por cerca de R\$ 5 bilhões**.

Disponível em: <<https://exame.com/tecnologia/exercito-compra-nova-geracao-de-tanques-de-guerra-por-cerca-de-r-5-bilhoes/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Fiat CM6614**. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Fiat\\_CM6614](https://en.wikipedia.org/wiki/Fiat_CM6614)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Panhard AML**. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Panhard\\_AML](https://en.wikipedia.org/wiki/Panhard_AML)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**EE-9 Cascavel**. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/EE-9\\_Cascavel](https://en.wikipedia.org/wiki/EE-9_Cascavel)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Blindagem**. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Blindagem>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

DOS, C. **artigo de lista da Wikimedia**. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista\\_de\\_ve%C3%ADculos\\_blindados\\_de\\_combate\\_por\\_pa%C3%ADs](https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_ve%C3%ADculos_blindados_de_combate_por_pa%C3%ADs)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**EE-3 Jararaca**. Disponível em: <[https://es.wikipedia.org/wiki/EE-3\\_Jararaca](https://es.wikipedia.org/wiki/EE-3_Jararaca)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Semioruga M3**. Disponível em: <[https://es.wikipedia.org/wiki/Semioruga\\_M3](https://es.wikipedia.org/wiki/Semioruga_M3)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Dragoon 300.** Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Draoon\\_300](https://en.wikipedia.org/wiki/Draoon_300)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**List of equipment of the Venezuelan Army.** Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_equipment\\_of\\_the\\_Venezuelan\\_Army](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_equipment_of_the_Venezuelan_Army)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**FV101 Scorpion.** Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/FV101\\_Scorpion](https://en.wikipedia.org/wiki/FV101_Scorpion)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**BRDM-2.** Disponível em: <<https://en.wikipedia.org/wiki/BRDM-2>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Mowag Piranha.** Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Mowag\\_Piranha](https://en.wikipedia.org/wiki/Mowag_Piranha)>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**VBC Cav – STJ autoriza a compra do Centauro II – DefesaNet.** Disponível em: <<https://www.defesanet.com.br/fb/noticia/45947/vbc-cav-stj-autoriza-a-compra-do-centauro-ii/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

DEFESA, R. F. DE. **Exército Brasileiro publica RFP da VBC Cav - MSR 8x8.** Disponível em: <<https://www.forte.jor.br/2022/07/20/exercito-brasileiro-publica-rfp-do-vbc-cav-msr-8x8/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

GALANTE, A. **Exército inicia Projeto de Obtenção da Viatura Blindada 8x8.** Disponível em: <<https://www.forte.jor.br/2020/12/31/exercito-inicia-projeto-de-obtencao-da-viatura-blindada-8x8/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**O Centauro II e o futuro da Cavalaria do Exército Brasileiro – DefesaNet.** Disponível em: <<https://www.defesanet.com.br/fb/noticia/43979/o-centauro-ii-e-o-futuro-da-cavalaria-do-exercito-brasileiro/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Nova Couraça – DefesaNet.** Disponível em: <<https://www.defesanet.com.br/nc/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Nova Couraça: Iniciativa Estratégica Forças Blindadas Exército Brasileiro – DefesaNet.** Disponível em: <<https://www.defesanet.com.br/nc/noticia/33728/nova-couraca-iniciativa-estrategica-forcas-blindadas-exercito-brasileiro/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Exército Brasileiro aprova Diretriz para iniciação do Projeto de Obtenção de até 221 VBC 8×8 com calibre mínimo de 1.** Disponível em: <<https://www.defesaareanaval.com.br/exercito/exercito-brasileiro-aprova-diretriz-para-iniciacao-do-projeto-de-obtencao-de-ate-221-vbc-8x8-com-calibre-minimo-de-105mm>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

**Nota Oficial do Exército Brasileiro sobre a aquisição do Centauro II.** Disponível em: <<https://www.defesaareanaval.com.br/exercito/nota-oficial-do-exercito-brasileiro-sobre-a-aquisicao-do-centauro-ii>>. Acesso em: 24 abr. 2023.