



**ESCOLA DE INSTRUÇÃO ESPECIALIZADA
CURSO DE MATERIAL BÉLICO (MNT ARMT)
PROJETO INTERDISCIPLINAR
ARTIGO DE OPINIÃO**



**MUSEU A CÉU ABERTO: CARACTERÍSTICAS E IMPORTÂNCIA HISTÓRICA DOS
MATERIAS BÉLICOS DA ESIE**

2° Sgt HENRIQUE **GOULART** CONSTANT

2° Sgt FELIPE MARTINS NUNES DE SOUZA

2° Sgt **JÔNATAS RODRIGUES** NASCIMENTO DA SILVA

2° Sgt RAFFAELE SANTOS PADOVANI **BRAMBATI**

2° Sgt LEANDRO **FELIX** DE LIMA

2° Sgt RENATO REIS DE ASSIS VIEIRA

ST LEONARDO ALBUQUERQUE DE ANDRADE (Orientador)

RIO DE JANEIRO

2022

RESUMO

Um museu a céu aberto ou memorial de guerra atua como um ponto de engajamento para a população em geral com os eventos que moldaram tanto nossas vidas, a EsIE mantém viva a memória de sua importante participação na especialização da Força Expedicionária Brasileira, e da atuação das Armas do Exército na Segunda Guerra Mundial, homenageando os feitos por eles protagonizados, através da exposição de materiais bélicos que atuaram na guerra, ou que estiveram em serviço no Exército Brasileiro durante muitos anos. O acervo encontra-se exposto na Praça das Armas da EsIE, para que a memória da luta pela liberdade seja eternizada assim como o valor do adestramento e desenvolvimento do Ensino Militar desempenhado pela Escola.

Palavras-chave: Museu a céu aberto, memória, materiais bélicos.

ABSTRACT

An open-air museum or war memorial acts as a point of engagement for the general population with the events that have shaped our lives so much, EsIE keeps alive the memory of its important participation in the specialization of the Brazilian Expeditionary Force, and the performance of the Army Weapons in World War II, honoring the deeds carried out by them, through the exhibition of war materials that worked in the war, or that were in service in the Brazilian Army for many years. The collection is exposed in the Praça das Armas of the EsIE, so that the memory of the struggle for freedom is immortalized as well as the value of training and development of Military Education performed by the School.

Keywords: Open air museum, memory, war materials.

1 INTRODUÇÃO

O Exército Brasileiro vem demonstrando interesse em se atualizar e se adequar aos novos tempos, buscando modernizar seu arsenal militar seja com material bélico advindo do exterior ou do próprio desenvolvimento bélico nacional, para bem defender a soberania nacional, se essa for ameaçada.

Antes da Segunda Guerra Mundial, o Brasil não se envolvia em nenhum conflito desde a Guerra da Tríplice Aliança, ficando muito defasado no setor bélico. Porém com a entrada do Brasil na guerra, os rumos mudaram e o Exército Brasileiro foi pelo treinado e reequipado pelo Exército dos Estados Unidos da América. Oficiais foram enviados aos EUA para familiarizá-los com a doutrina militar norte-americana, substituindo a doutrina militar francesa que já se encontrava ultrapassada.

Acompanhando os avanços tecnológicos advindos do exterior, as novas doutrinas e o novo material bélico recebido dos EUA, o Exército Brasileiro precisava instruir seus homens e os capacitar para desempenhar as diversas funções relacionadas com o novo desafio que surgia no horizonte. Diante desse cenário, surge, em 21 de agosto de 1945, a Escola de Instrução Especializada (ESIE), oriunda do então Centro de Instrução Especializada (CIE), com intuito de desenvolver uma cultura de especialização dentro do Exército Brasileiro, que se mostrava, como dito alhures, bem ultrapassada.

Assim, visando alcançar seu desiderato, a EsIE mantém funcionando diversos cursos de especialização para manter o efetivo do exército bem

adequado às necessidades atuais dos conflitos globais, com especial importância para o curso de Defesa, Química, Biológica, Radiológica e Nuclear. Mas sem esquecer de sua importância em um passado não muito distante, em 1990, o então comandante da EsIE, Coronel CID, inaugurou a Praça das Armas, para homenagear as Armas do Exército Brasileiro e sua importância na participação na Segunda Guerra Mundial, o maior conflito que o mundo já viu.

2 DESENVOLVIMENTO

Os museus a céu aberto ou memoriais de guerra são erguidos para comemorar aqueles que morreram em uma guerra, para registrar uma vitória ou uma batalha particular. A grande variedade de tipos de memoriais de guerra encontrados em todo o mundo é uma prova de sua importância em refletir os sentimentos das diferentes comunidades e organizações que os ergueram.

Em 30 de junho de 1943, com a necessidade de formar especialistas para bem compor a Força Expedicionária Brasileira, foi criado o Centro de Instrução Especializada (CIE). Foram treinados mais de 18000 homens dos 25000 componentes da FEB, para irem à guerra colocar seus conhecimentos em prática. Após o fim da guerra e com a vitória dos aliados, o CIE deu lugar a Escola de Instrução Especializada (EsIE), por meio do Decreto-Lei No 788 de 21 de agosto de 1945, com a missão de aperfeiçoar e especializar os quadros formados de oficiais e sargentos.

Ao término da guerra, o Exército Brasileiro sofreu grandes alterações, principalmente na área de logística militar e operações logísticas. A EsIE confirmou a importância de sua criação e participação na formação de efetivo militar especializado para a Segunda Grande Guerra, e no imaginário do Coronel CID, a EsIE homenageia a participação do Exército Brasileiro, através de sua Praça das Armas, dando destaque para os materiais bélicos empregados durante o conflito. A seguir os itens que compõem o acervo histórico de materiais bélicos da EsIE, e uma breve história de seu desempenho e características:

1) Blindado de Reconhecimento M8 GREYHOUND, utilizado pela FEB na campanha da Itália.



Fig. 1 - Blindado de Reconhecimento M8 GREYHOUND (Fonte: imagem do autor).

Carro blindado de reconhecimento sobre rodas M-8 Greyhound. Este carro possui tração nas seis rodas e uma torre com teto aberto, com canhão de 37 mm. Os M-8 foram muito empregados em todas as frentes de combate, inclusive pelo Esquadrão de Reconhecimento da FEB, comandado pelo então capitão Plínio Pitaluga, Esses M-8 voltaram da Itália para o Brasil e muitos outros foram adquiridos depois

do fim da guerra. **Características:**
Motorização: Hercules JXD a gasolina com 6 cilindros e 110hp; **Autonomia:** 566 Km; **Velocidade:** 90 Km/h; **Armamento:** Canhão 37mm, 01 metralhadoras .30 e 01 metralhadora .50.

2) Carro de Combate M41 WALKER BULLDOG, utilizado nos regimentos de Carros de Combate.



Fig. 2 - Carro de Combate M41 WALKER BULLDOG (Fonte: imagem do autor).

Em 1960, os M41 chegaram ao Brasil, que utilizava os carros de combate M3 Stuart e M3 Lee, considerados obsoletos durante a II GM, e os M4 Sherman. Mais de 300 unidades do M41 e do M41A3 foram recebidas pelo Brasil, o que tornou o M41 no principal carro de combate do Brasil. Uma parceria entre o CTE_x e a empresa Bernardini visava modernizar o M41, com a troca do canhão de 76mm para 90mm e do motor a gasolina para motor a diesel sendo as principais modificações. A nova versão foi denominada M41 Caxias. Com a experiência adquirida na modernização dos M41, a Bernardini desenvolveu um Carro de Combate denominado Tamoyo. **Características:** **Motorização:** Continental a Gasolina AOS 895-3 com 500hp; **Autonomia:** 161 Km; **Velocidade:** 45 Km/h; **Armamento:**

Canhão de 76mm (90mm), 01 Mtr .30 e
01 Mtr .50.

3) VBE SHERMAN M4A1 - viatura blindada de engenharia utilizada na seção de engenharia da EsIE.



Fig. 3 - VBE SHERMAN M4A1 (Fonte: imagem do autor).

Durante década de 80 o Exército Brasileiro estava estudando uma possível modernização ou conversão de carros de combate M4 Sherman, com destaque para o desenvolvimento de uma Viatura Blindada Especial de Engenharia. Em 1982, foi formada uma parceria entre o Centro Tecnológico do Exército (CTEx) e a empresa Moto Peças S/A, a partir do chassi do modelo original M4A1, foi desenvolvida a M4 Viatura Blindada Especial de Engenharia.

Características:
Motorização: Scania DSI-11 Ex1 com 394cv;
Autonomia: 600 Km;
Velocidade: 48 Km/h;
Armamento: 01 metralhadora .50 e 04 lançadores de granadas fumígenas.

4) Canhão PAK 38 50mm - utilizado pelo exército alemão durante a segunda guerra mundial.



Fig. 4 - Canhão PAK 38 50mm (Fonte: imagem do autor).

Este foi o primeiro canhão antitanque a sair da categoria de canhão leve, precisava de sete homens e uma viatura para reboque. Foi muito utilizado na campanha da França, provou ser capaz de fazer frente a qualquer blindado aliado em operação na época. Continuou em operação até o fim da guerra, enfrentava bem os blindados leves assim como incomodava bastante os mais pesados também. Podia ser rebocado, usado em reparos e até chegou a ser montado a bordo de aviões “caça-tanques” no front oriental. Dois desses canhões foram capturados pela FEB, a Força Expedicionária Brasileira.
Características: País de Origem: Alemanha; **Calibre:** 50 mm; **Peso em Ordem de Combate:** 986 Kg; **Tipo de Projétil:** perfurante de blindagem de alta velocidade 850g; perfurante de blindagem de alto-explosivo 2,25 kg; **Alcance Máximo Efetivo:** 2500 m.

5) Canhão M1 90mm - armamento antiaéreo utilizado na segunda guerra mundial.



Fig. 5 - Canhão M1 90mm (Fonte: imagem do autor).

O canhão M3 de 76mm estava ficando obsoleto, sendo solicitado um canhão mais pesado, então o canhão 90mm foi desenvolvido para atender a demanda. O canhão e o reparo cruciforme foram homologados como M1. Seu sistema de ângulo de tiro por controle remoto foi considerado ruim, sendo em geral removido pelos acidentes que causava. O Brasil recebeu uma quantidade desses canhões na sua variante A3 na década de 1950, mas logo saíram de serviço. **Características: País de Origem:** Estados Unidos; **Calibre:** 90mm; **Peso em Ordem de Combate:** 8618 kg; **Tipo e Peso do Projétil:** alto explosivo; 10,61 kg; **Teto de Eficácia:** 10300 m.

6) Canhão KRUPP – 75mm modelo C/28 M905, utilizado pela artilharia antes da segunda guerra mundial.



Fig. 6 - Canhão KRUPP – 75mm (Fonte: imagem do autor).

O modelo 1903 fabricado pela empresa alemã Krupp, era um modelo básico que podia ser modificado de acordo com as necessidades dos compradores. Este canhão serviu de base aos 144 canhões Krupp do Exército Brasileiro, modelos 1905 e 1908. Não foram empregados pela FEB, sendo utilizados na defesa do território nacional. **Características: País de Origem:** Alemanha; **Calibre:** 75mm; **Peso em Ordem de Combate:** 1070 kg; **Tipo e Peso do Projétil:** shrapnel; 6547 kg; **Alcance Máximo:** 8000 m.

7) Canhão KRUPP 240mm, modelo KL/35, armamento de artilharia de costa.



Fig. 7 - Canhão KRUPP 240mm (Fonte: imagem do autor).

O 240 mm K L/35 foi um canhão alemão desenvolvido antes da Primeira Guerra Mundial. Os canhões foram modificados para desempenhar funções de Artilharia de Costa e Artilharia Ferroviária e foram utilizados em ambas as guerras mundiais. **Características: País de Origem:** Alemanha; **Calibre:** 240 mm; **Peso:** 21500 kg; **Tipo do Projétil:** Carregamento separado de cargas e projeteis ensacados, 140 a 215kg; **Alcance Máximo:** 13 Km.

8) Canhão M3 37 mm, canhão anticarro leve.



Fig. 8 - Canhão M3 37 mm (Fonte: imagem do autor).

O Exército Americano precisou inovar seu armamento anticarro, pois a sua metralhadora Browning de 12,7mm (.50 pol) já não estava dando conta de perfurar as novas blindagens mais espessas que surgiam na década de 1930. Ele não foi tão útil na Europa Ocidental, mas no teatro do Pacífico era eficaz contra quase todos os blindados japoneses. O Brasil usou dezenas dessas peças, de 1942 até a década de 1980. **Características: País de Origem:** Estados Unidos; **Calibre:** 37 mm; **Peso em Ordem de Combate:** 413,7 kg; **Tipo de Projétil:** perfurante de blindagem/de alto explosivo; 870g; **Alcance Máximo Efetivo:** 457 m.

Fora os materiais destacados anteriormente, o acervo histórico da praça das armas conta também com materiais originais da EsIE como o **Espargidor de Agente Químico M3**, de uso individual, o **Gerador de Fumaça BESLER** e o **Gerador de Fumaça M3A3**, utilizados em instruções DQBRN durante muitos anos, especializando militares do Exército Brasileiro.

3 CONCLUSÃO

Os museus de guerra, ou memoriais, são importantes porque atuam como marcos históricos. Eles ligam o passado ao presente e permitem que as pessoas se lembrem e respeitem o sacrifício daqueles que morreram, lutaram, participaram ou foram afetados por conflitos. Os museus podem ser utilizados como importante ferramenta de informação para os jovens compreenderem os sacrifícios feitos pelas gerações passadas. Isso, por sua vez, garantirá que os memoriais sejam cuidados no futuro.

A Praça das Armas representa um ponto focal para a lembrança individual e coletiva, particularmente em ocasiões como eventos de aniversário. Uma justa homenagem às Armas que compõem o Exército Brasileiro, e participaram da Segunda Guerra Mundial, a qual a EsIE tomou ativa participação na preparação e especialização de mais de 18.000 militares para compor a FEB. Os sacrifícios feitos por tantos pela liberdade precisam ser lembrados e os memoriais de guerra desempenham um papel vital para garantir que isso continue.

4 REFERÊNCIAS

COLEÇÃO ARMAS DE GUERRA.
Artilharia - 1850-1945. vol 13. 1. ed.
Curitiba: Abril, 2010.

DAROZ, C. **História Militar.**
Disponível em:
<http://darozhistoriamilitar.blogspot.com>.
Acesso em: 03 de abril de 2022.

EXÉRCITO BRASILEIRO. **Museu Blindado.** Disponível em:
<http://www.cibld.eb.mil.br/index.php/museu-blindado#vbe-eng-m4-30t-la>.
Acesso em: 03 de abril de 2022.

GANDER, T; CHAMBERLAIN, P. **Weapons of the Third Reich:** An Encyclopedic Survey of All Small Arms, Artillery and Special Weapons of the German Land Forces 1939–1945. New York: Doubleday, 1979.

HOGG, I. V. **German Artillery of World War Two.** Mechanicsville: Stackpole, 1997

REDETEC. Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro. **M-41C.** Disponível em:
<http://www.redetec.org.br/inventabrasil/caxias.htm>. Acesso em: 03 de abril de 2022.

MARRIOTT, L.; FORTY, S. **Heavyweights:** The Military Use of Massive Weapons. 1. ed. Chartwell, 2017.

USA ARMY. United States War Department. **90-MM Gun M3 Mounted in Combat Vehicles.** Technical Manual. TM 9-374, p. 90–91, 1944.

ZALOGA, S. J. **US Anti-tank Artillery 1941–45.** Houston: Osprey. 1. ed. 2012.