

CUTIA - A PRIMEIRA TENTATIVA PARA PRODUZIR EM SÉRIE UM BLINDADO DE LAGARTAS NO BRASIL



Expedito Carlos Stephani Bastos
Pesquisador de Assuntos Militares da
Universidade Federal de Juiz de Fora
expedito@editora.ufjf.br

As primeiras tentativas concretas em produzir blindados de lagartas no Brasil, ocorreram em uma fase preliminar nos anos 30, no Rio Grande do Sul, quando o **Estaleiro Alcaraz & Cia**, concebeu e produziu três blindados de lagartas utilizando tratores agrícolas como plataforma para as primeiras concepções destes blindados. Eles não chegaram a ser produzidos em série, eram três blindados distintos, construídos artesanalmente, os quais funcionaram mais como arma psicológica durante a Revolução de 30, impressionando as multidões nas cidades onde desfilavam, dando um caráter de força às tropas revolucionárias, embora um deles tenha participado de combates.



Os três primeiros blindados sobre lagartas desenvolvidos no Brasil na Revolução de 1930, no Rio Grande do Sul, construídos a partir de tratores agrícolas. (Seção de Periódicos, Biblioteca do autor)

Outra tentativa isolada irá ocorrer em São Paulo durante a Revolução Constitucionalista de 1932, quando a firma **J.Martin & Cia Ltda**, em conjunto com a Escola Politécnica, desenvolveu seis blindados de lagartas, usando novamente como plataforma tratores agrícolas de lagartas Cartepillar e Best 60, além de outros modelos que variavam de 6 a 22 toneladas de peso. O mais famoso deles era um veículo lança-chamas, de 6 toneladas, que operou na região de Lorena, onde manteve uma ponte, pois suas labaredas causavam medo às tropas governistas que lutavam naquele local contra os

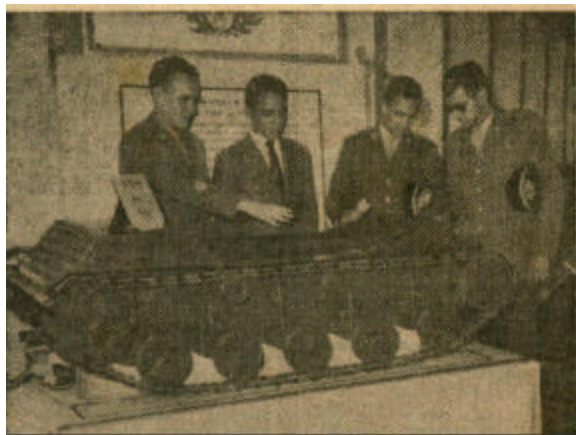
Constitucionalistas. Destes vários estavam incompletos quando findou aquela revolução e todos eram diferentes uns dos outros.



Blindado de lagartas construído sob orientação da Escola Politécnica de São Paulo em 1932.
(Seção de Periódicos, Biblioteca do autor)

Após este período o Brasil irá receber blindados de lagartas de diversos países, para equipar o Exército, mantiveram os oriundos da França, e adquiriram outros na Itália e Estados Unidos. Somente na década de 60 é que surge a necessidade e oportunidade de se tentar produzir um veículo blindado de reconhecimento genuinamente de projeto e concepção brasileira.

Coube então à **FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES (FNM)** a construção de um protótipo, seguindo projetos dos futuros engenheiros do 3º ano do Curso Industrial e de Automóveis do **INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME)**, onde em 1965 deram continuidade ao projeto desenvolvido em 1958 e 1959 do referido veículo, o qual foi apresentado na forma de maquete com a denominação de **VETE-58 (Viatura Escola Técnica do Exército do ano de 1958)** e alguns anos depois passou a denominar-se **VETE-T1 CUTIA**, apelido do então Major José Luiz de Castro e Silva e Chefe do Projeto.



“Viatura motorizada – Modelo francês, adaptação brasileira” – Legenda da foto publicada no Jornal CORREIO DA MANHÃ de Domingo, 11 de janeiro de 1959 em reportagem sobre o IME. (Col. Autor)

Sua inspiração veio do veículo francês **VP-90** do Engenheiro Victor Bouffort, desenvolvido em 1952, cujo protótipo foi fabricado por FOUGA e melhorado pela HOTCHKISS, que não foi produzido em série devido a deficiências encontradas durante a fase de testes.



VP-90 armando com canhão sem recuo e inspirador do VETE-58 e T-1.

O **CUTIA** foi revolucionário não na sua concepção, mas na forma encontrada para sua fabricação, pois utilizava diversos componentes oriundos da indústria automotiva brasileira, recém criada e uma grande novidade para nós.

Diversas foram as empresas e instituições militares que participaram da construção do protótipo, a saber:

FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES - FNM, a qual contribuiu com 90% de sua fabricação, incluindo matéria prima e mão de obra;

ARSENAL DE MARINHA, realizou toda a fundição em aço do veículo;

CONJUNTO PETROQUÍMICO DA PETROBRÁS, elaborou todo o revestimento de borracha das rodas;

VOLKSWAGEN DO BRASIL, forneceu as barras de torção da suspensão;

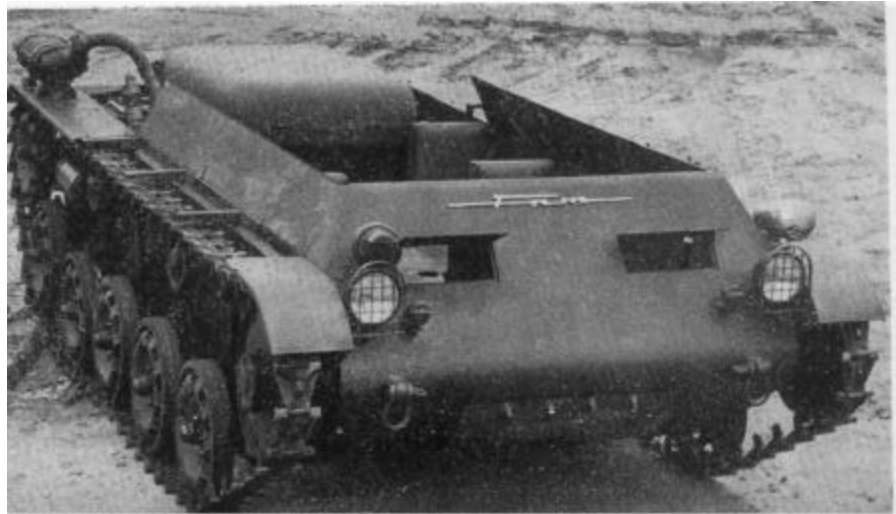
METALON S/A, forneceu os amortecedores especiais para o veículo;

SKF DO BRASIL, forneceu a maior parte dos rolamentos;

COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL - CSN, confeccionou chapas e perfis de aço;

RIO MOTOR S/A, prestou assistência na parte referente às barras de torção.

Após a FNM entregar o protótipo para testes junto ao Exército, no segundo semestre de 1965, ele recebeu a designação oficial de **CARRO MILITAR DE RECONHECIMENTO VETE T-1 A-1**.



O mock-up do CUTIA pronto 1965. Notar sua pintura verde oliva, o emblema da Fábrica Nacional de Motores –FNM na sua parte frontal, duas viseiras, sem o local da metralhadora .30. (Crédito da foto: Seção de Periódicos – Biblioteca do autor)

Seu chassi era de aço dobrado a frio, e seus componentes os produzidos pela indústria automobilística brasileira. Era impulsionado por um motor a gasolina Alfa Romeo de 4 cilindros em linha e 95hp. O veículo era todo aberto na sua parte superior, e seus ocupantes que podiam ser 4 sentados ou 2 deitados, dependendo do emprego, visto que quando era 2 eles iam deitados dentro do veículo, o motorista no lado esquerdo e o artilheiro no lado direito com uma metralhadora .30. Levava ainda um Lança-Rojão 2.36” preso no pára-lama traseiro direito, além de dez caixas de munição .30, de 250 tiros cada e oito granadas do lança-rojão no interior do veículo. O motor e tanque de combustível ficava na parte traseira do veículo, também descoberto. Possuía suspensão independente em cada roda da lagarta.

Fora projetado para ser uma viatura de reconhecimento de grande velocidade e baixa silhueta, sendo que sua estrutura "protegia" a tripulação contra tiros distantes de armas leves e até de alguns estilhaços, permitindo alcançar 80 km/h em rodovias e 50km/h em terreno fora de estrada.

A idéia inicial era a produção seriada de 100 exemplares para equipar unidades do Exército Brasileiro, prevendo ainda outras versões, como trator leve, transporte de pessoal, e até mesmo empregado com armas anti-tanque.



**FNM FABRICA
O 1º CARRO
DE RECONHECIMENTO
MILITAR DO BRASIL**



**CARACTERÍSTICAS
GERAIS**

Veículo blindado, eixo aberto, eixo logarítmico à ré. A versão apresentada é de um veículo de reconhecimento de grande velocidade e manobrável e baixa silhueta. Entretanto sua estrutura permite com pequenas modificações sua utilização para o transporte de outras funções tais como: trator leve, transporte pessoal etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DO MOTOR

- Número e disposição dos cilindros — 4, em linha
- Diâmetro e curso do êmbolo — 44,5 x 88 mm
- Cilindrada — 1975 cm³
- Relação de compressão 7 : 1
- Potência máxima à 5.400 RPM — 95 CV

DO VEÍCULO

- Tensão da instalação elétrica — 12 V
- Embreagem macradaco à óleo de comando hidráulico
- Pêso com guarnição 4 homens — 2.700 Kg
- Comprimento máximo — 3 676 mm
- Largura máxima — 1.850 mm

— Altura máxima —

- 1.120 mm
- Altura livre sobre o solo — 270 mm
- Transposição
 - horizontal — 1.300 mm
 - vertical — 600 mm
- Velocidades máximas esperadas
 - em estrada — 80 km/h

— através campo

- 58 km/h
- Consumo combustível — 6 km/l litro
- Capacidade do reservatório — 60 litros
- Autonomia — 300 km
- Guarnição — 4 homens sentados ou 2 homens de pé.

Na oportunidade em que futuros oficiais vencem mais uma etapa em sua carreira, a Fábrica Nacional de Motores, integrada no espírito cívico que a todos anima, comunica a conquista obtida por técnicos e operários brasileiros que também venceram mais uma etapa na Indústria Automobílica, quando da fabricação do protótipo do 1º Carro Militar de Reconhecimento e Anti-Carro. É portanto com redobrado júbilo que nos integramos à Turma de Aspirantes de 1966, informando que a FNM, empresa de Governo, demonstra com este 1º protótipo, sua capacidade na fabricação de veículos militares no país.

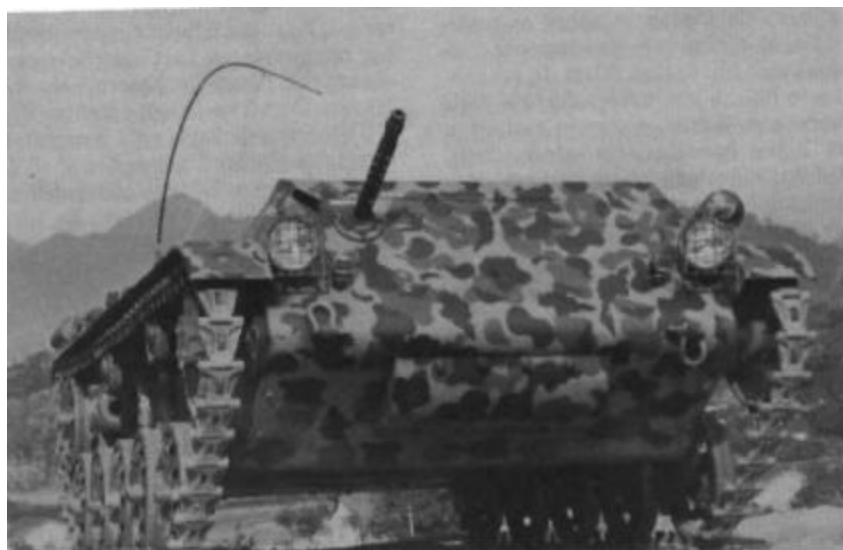


FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES S.A.

PRAÇA MAUA, 7 — 14º ANDAR — GB

Publicidade veiculada na imprensa brasileira prevendo o lançamento do CUTIA em 1966. (Coleção autor)

Na realidade a concepção do veículo que culminou no protótipo não era tão ruim, claro que faltava àquela equipe um conhecimento mais aprofundado sobre a evolução e emprego deste tipo de veículo, mas o país não possuía tradição na concepção e fabricação de veículos militares. Ele foi exaustivamente testado, mas mostrou deficiências, sua lagarta estreita demais não o tornava ágil em terreno lamacento, possibilitando atolamentos, a blindagem era fraca e o fato de ser totalmente aberto em cima tornava seus tripulantes vulneráveis a armas caseira como coquetéis molotov, e seu motor e tanque de combustível eram muito vulneráveis em razão de utilizar gasolina.



O protótipo do CUTIA com sua vistosa camuflagem e armamento quando foi divulgado pela Revista MILITARY REVIEW norte-americana em 1966, como o novo veículo militar da indústria brasileira. (Seção de Periódicos, Biblioteca do autor)

Aliado a tudo isto, foi mais fácil continuar importando material dos Estados Unidos do que voltar novamente às pranchetas e tentar criar algo novo, pois o baixo custo dos veículos militares que o Brasil recebia através do Acordo Militar Brasil-Estados Unidos, assinado nos anos 50, não tornava possível incentivar o desenvolvimento destes veículos no Brasil, situação que só se tornaria realidade a partir do final dos anos 70 e perduraria até o início do 90.

Este protótipo encontra-se atualmente preservado no Museu do Exército (Conde de Linhares), no Rio de Janeiro, na Quinta da Boa Vista, sobreviveu para que as gerações futuras possam ver os esforços iniciais do nascimento da Indústria de Defesa no Brasil.



Detalhe do interior do CUTIA. Notar o painel do veículo JK, as alavancas de direção e à direita o olha para a metralhadora .30. (Coleção autor)

A equipe de oficiais do Exército Brasileiro, alunos do 3º ano do **CURSO INDUSTRIAL E DE AUTOMÓVEL do IME**, que elaboraram o projeto e orientaram sua fabricação na FNM, foi a seguinte:



Major JOSÉ LUIZ DE CASTRO E SILVA;
Capitão BUSSY CLÉSIO NOGUEIRA;
Capitão WESLEY JOSÉ LOBATO SOARES;
Capitão OTTO OSCAR BELLAS GALVÃO;
Capitão JAEL RIEIRO FREITAS;
Capitão ARTHUR EUGENIO FERREIRA DE MESQUITA;
Capitão MANOEL NEVES DA COSTA;
Capitão NESTOR THOMAZINI;
Capitão WALDIR ARMENTANO MARTINS
Capitão MARCELLO ALVES DE SOUZA.

Vista traseira do CUTIA no Museu Conde Linhares. Notar a placa de bronze com o nome dos alunos que participaram deste projeto. (Crédito da foto: autor)

O conceito deste veículo, guardadas as devidas proporções, se encontra atualmente em uso em diversos países e atende muito bem, principalmente à unidades de deslocamento rápido, cujo maior sucesso é o **WEISEL** alemão, em diversas versões, empregado até pelos Estados Unidos no Iraque. Isto vale uma reflexão.

Um projeto brasileiro derivado deste conceito foi desenvolvido pela **ENGESA** nos anos 80 que culminou com a fabricação de alguns protótipos do **EE-T4 OGUN**, mas isto já é outra história...



Vista frontal do VETE T1 CUTIA preservado no Museu Militar Conde de Linhares no Rio de Janeiro. (Crédito da foto: autor)

FICHA TÉCNICA

Fabricante: FNM - FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES

Motor: Alfa Romeo 4 cilindros em linha, 95hp, 1975cm³

Comprimento: 3,60m

Largura: 1,85m

Altura: 1,12m

Peso: 2,700kg

Velocidade máxima: 80km/h em estradas
50km/h fora de estrada

Capacidade do Reservatório: 60 litros

Consumo: 6km/litro

Autonomia: 300km

Guarnição: 4 homens sentados ou 2 deitados

Armamento: Uma metralhadora .30 e um Lança-Rojão 2,36".