

PRODUÇÃO DE BLINDADOS NO BRASIL LIÇÕES NÃO APRENDIDAS, UMA NOVA REFLEXÃO.



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

No Brasil a idéia de se produzir blindados de concepção nacional remonta às décadas de 20 e 30, conturbados anos revolucionários vividos intensamente pela sociedade brasileira em diversos pontos do território nacional.

Neste período adaptou-se em pequena escala uma gama variada de veículos tanto sobre rodas como lagartas chegando ainda a trens e lanchas blindadas. A maioria fora construída por facções rebeldes contrárias ao governo central e inspirada na primeira guerra mundial, onde vários combatentes havia imigrados para o país e acabaram por acessorar a fabricação e utilização destes engenhos naqueles "loucos anos".

O país ainda era agrícola, não possuía siderurgia, indústrias automotivas, apenas algumas montadoras (sistema CKD) de veículos civis como a Ford e Chevrolet, principalmente, sendo que todo o material motorizado era importado da Europa e Estados Unidos.

No Exército, estava nascendo a motorização, cuja consolidação só viria na década de 40 com a criação da Escola de Motomecanização no Rio de Janeiro, então Distrito Federal, onde travava-se uma luta entre os defensores do cavalo e os defensores do motor à explosão, "A tradicional Cavalaria repudiava os meios motomecanizados como inimigos de suas tradições. Além disso, diziam os cavalarianos ortodoxos, resultavam garantidamente incapazes de substituírem os préstimos do cavalo. Condescender com o motor era traição pura, nos arraiais da Cavalaria." (in DO C.I.M.M. À ESMB - CRÔNICA

HISTÓRICA – Esquadrão de Auto-Metralhadoras, Centro de Motorização e Mecanização – Escola de Motomecanização, de autoria de Umberto Peregrino, pág 7, Rio de Janeiro, Novembro de 1979)

Estas experiências simplesmente desapareceram após o término do ciclo revolucionário, não servindo para motivar muitos dentro do Exército que tentasse compreender e verificar sua importância para o futuro. Nem sequer foram levados em consideração estudos nesta área sobre a sua viabilidade. Não foi privilégio só de nosso país.



Os primeiros blindados sobre lagartas pojetados e construídos no país, em Porto Alegre, RS, e que foram utilizados na Revolução de 1930. (Crédito da foto: Seção de Periódicos – Biblioteca do autor)

Algumas Forças Públicas (atuais Polícias Militares) chegaram a se equipar antes e durante o período revolucionário com veículos blindados sobre rodas adquiridos na Europa e Estados Unidos. A de São Paulo desenvolveu um veículo blindado sobre lagartas em 1931, armado com lança-chamas e quatro metralhadoras Hotchkiss de 7mm e pesando quatro toneladas, criando então a Seção de Carros de Assalto. Foi empregado na Revolução de 1932, com relativo sucesso. (ver artigo: BLINDADO LANÇA-CHAMAS FORÇA PÚBLICA DE SÃO PAULO 1931 – 1932 - http://www.defesa.ufjf.br/arq/Art%2019.htm)

Com a segunda guerra mundial percebemos a importância dos blindados num Exército moderno, empregamos um Esquadrão de Reconhecimento com quinze veículos blindados 6x6 M-8 na Campanha da Itália em 1944/45 e adquirimos copiosa quantidade de material de procedência americana para equipar e modernizar o nosso Exército, o que irá perdurar até a segunda metade dos anos 60.



M-8 Greyhound 6x6 do 1º Esquadrão de Reconhecido da FEB na Itália – 1944/45. (Crédito da foto: Museu Cap. Pitaluga)

Neste período não se cogitou em aproveitarmos a nossa indústria automotiva para produzir blindados no país, indústria esta que estava a cada dia se consolidando.

Após o advento da Revolução de 1964 e com a idéia do "Brasil Potência Militar", no ano de 1967 foi criado um grupo de trabalho composto por Engenheiros de Automóveis, a maioria oriunda da Escola de Engenharia do Exército, atual Instituto Militar de Engenharia – IME e que foram os responsáveis em projetar blindados de concepção nacional para atender às necessidades do Exército.

Este grupo trabalhou junto por aproximadamente doze anos e foram os responsáveis por projetos importantes que concebidos no **Parque Regional de Motomecanização da 2ª Região Militar de São Paulo (PqRMM/2)** onde chegaram ao estágio de protótipos, alguns foram repassados à indústria privada brasileira e esta os produziu em escala industrial, com algumas modificações, atendendo a clientes estrangeiros em aproximadamente vinte países, além de suprir partes das necessidades do Exército.

Vale ressaltar que todos os projetos foram concebidos e construídos dentro do Exército, com recursos gerados dentro do próprio PqRMM/2, que chegou inclusive a importar canhões e torres para aprendizado e posterior aprimoramento que foram responsáveis pelo desenvolvimento de toda uma família de blindados sobre rodas ainda em uso no Brasil e exterior.





À esquerda a VBB 4x4, primeiro projeto de um blindado nacional em 1969 e à direita a construção do primeiro protótipo do futuro EE-9 Cascavel, em 1971, ambos no PqRMM/2 de São Paulo. Este será o mais bem sucedido na área de blindados no país. (crédito das fotos: coleção autor)

Claro que houve uma interação entre este grupo, empresas brasileiras e algumas multinacionais que materializaram os primeiros sonhos para uma realidade até então nova no país.

O problema é que a partir do momento que contratos foram assinados para a produção das primeiras pré-séries com empresas brasileiras, todo este conhecimento foi entregue inclusive os protótipos para que elas dessem início à produção, não garantindo nenhum direito sobre os desenhos, patentes, etc. que viessem a beneficiar diretamente o Exército como é comum na Europa, por exemplo, onde o fabricante repassa à força responsável por aquele projeto um percentual sobre as unidades exportadas, auferindo assim lucro para que ela não dependa apenas dos minguados orçamentos, como é o nosso caso.

Após este sucesso inicial, os anos 70 e 80 foram o ponto alto na produção de blindados de concepção nacional ou como digo sempre "MADE IN BRAZIL", é claro que a situação do mundo naquele momento favorecia em muito este tipo de desenvolvimento, ainda existia a Guerra Fria, vários conflitos pelo planeta, os grandes parceiros do Brasil que possuíam "petrodólares" eram a Líbia e o Iraque. Os produtos brasileiros passaram a ter uma boa aceitação no mercado internacional, com uma única empresa, Engesa, vendendo a dezoito países, blindados e caminhões, alguns modelos que nem o Exército Brasileiro chegou a utilizar. (ver artigo: PRODUTOS "MADE IN BRAZIL" – AS EXPORTAÇÕES DA ENGESA E SEUS REFLEXOS NA ATUALIDADE – http://www.defesanet.com.br/rv/engesa/export.htm)





Exportação para a Líbia do EE-9 Cascavel no Porto de Santos nos anos 70. (Crédito da foto: Coleção autor)

Mas após o fim do regime militar e a implantação da nova república houve grandes mudanças no país e no mundo, a guerra fria chega ao fim, cai a União Soviética, surge uma única grande potência militar, os Estados Unidos, e muitos outros acontecimentos.

No Brasil, tudo que estivesse ligado à atividade fim militar, foi visto como resquícios da ditadura, a crise mundial nos afetou em cheio nesta área e a maioria das empresas brasileiras do setor simplesmente faliram.

A nossa falta de visão estratégica, somada às decisões políticas eleitoreiras e momentâneas deixou que tudo isto acabasse e passamos a importar equipamentos de segunda mão como havíamos feito na década de 50 e 60.

Poucas empresas sobreviveram e estas passam por enormes dificuldades hoje pois, o BNDES financia tudo menos atividades voltadas para o setor de defesa, como se este fosse uma coisa demoníaca, sem necessidade, inútil.



Blindados EE-9 Cascavel no pátio da Engesa prontos para serem entregues ao Exército Brasileiro na segunda metade dos anos 80. (Crédito da foto: Coleção autor)

Nos anos 90 veio o desmantelamento de todo um setor produtivo, competitivo e que se previa um belo futuro, com saldos positivos na balança comercial brasileira, mas deixaram morrer lentamente e de repente parte do material usado pelo Exército começou a se deteriorar, faltaram peças de reposição, faltaram verbas para aquisição de veículos usados ou novos no exterior e a solução encontrada foi empreender um processo de revitalização dos produzidos no país para prolongar sua vida útil até 2017 data que acreditamos estar entrando a nova família de blindados sobre rodas.

A solução foi boa e coube ao **Arsenal de Guerra de São Paulo**, localizado na cidade de Baruerí esta tarefa, que só foi possível porque dela participou empresas brasileiras que recontrataram mão de obra qualificada, já atendiam a antigos clientes de produtos brasileiros no exterior e foram trabalhar dentro do Arsenal e começaram a padronizar e repotenciar as viaturas blindadas Cascavel e Urutu.



Blindados 6x6
EE-9 Cascavel
e EE-11 Urutu
no AGSP
sendo
repotenciados
em 2002.
(créditos
das fotos:
autor)



Isto vem sendo realizado desde 2001 só que atualmente está a passos de "tartaruga". Neste meio tempo várias empresas estrangeiras percebendo que a **NOVA FAMÍLIA DE BLINDADOS SOBRE RODAS** para o Exército Brasileiro, preveria algo em torno de 2.500 viaturas no total, tanto 4x4 como 6x6 ou 8x8 começaram a contatar o Exército e enviar para testes e homologações diversos modelos de veículos blindados o que foi um ponto positivo, pois os Engenheiros e a própria tropa passou a ter contato com coisas novas e inacessíveis até o momento, e sem qualquer ônus para nós.





Blindado Mowag Piranha 8x8 testado em 2001 à esquerda que não despertou muito interesse no Exército. À direita blindado PATRIA AMV 8x8 em demonstração para o EB no Campo de Provas da Marambaia, RJ, em março de 2004. Um veículo extremamente sofisticado e que foi feito um contrato de intenções para a produção em parceria com a IMBEL, que não foi adiante. O maior problema é o preço, algo em torno de três milhões e duzentos mil euros cada... (crédito das fotos: autor)

Paralelamente alguns projetos começaram a ser elaborados no Estado Maior do Exército, como o **FÊNIX** que possibilitaria uma nova modernização e atualização do que já estava sendo feito no Arsenal de Guerra de São Paulo, mas que não foi adiante.

A AVIBRÁS chegou a conceber veículos blindados, sobre rodas, a VBL e o Guará, ambos 4x4, parte de uma família, para poder participar de uma futura concorrência para a Nova Família de Blindados sobre Rodas, chegando a produzir protótipos, um homologado pelo EB (VBL) e até exportado para a Malásia. O outro (Guará) começou a ser testado pelo Exército, mas acabou sendo retirado pela empresa, muito embora ele fosse quase um projeto conjunto, pois a Secretaria de Ciência e Tecnologia através do IPD dele participou. Foi então criada uma versão policial, BOPE 4X4 que poderá atender muito bem, inclusive, a unidade de Garantia da Lei e da Ordem – Brigada GLO recentemente criada pelo Exército.



ASTRIAL STATE OF THE PARTY OF T

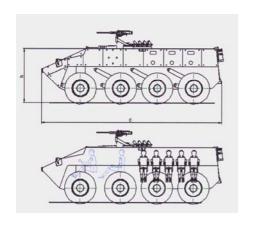
Linha de produção da VBL para a Malásia e uma delas já pronta para ser embarcada. (Crédito das fotos: autor)

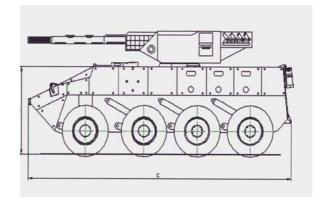




Guará na versão desenvolvida para o EB e sua versão policial BOPE TP 10 – Viatura Blindada para Operações Especiais, especialmente configurada para a Polícia Militar. (Crédito das fotos: Avibrás)

Vale ressaltar que a AVIBRÁS também cogitou a idéia de uma família de blindados 8x8 nacional, até em parceria com empresas estrangeiras, mas que fosse produzido no Brasil. Infelizmente também não foi adiante.





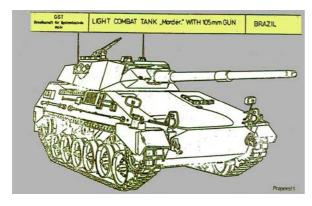
Subfamília de Viaturas Blindadas Média 8x8 – versão transporte de tropas e canhão de 105mm. (Crédito dos desenhos: Avibrás)

Ocorre que, novamente, começaram a pensar em voltar a produzir blindados sobre rodas no país dentro do Exército, ou seja, voltar o sonho de uma grande estatal nesta área, um retrocesso. Em função disto a situação está se tornando preocupante, pois todos sabemos que o Exército não tem condições para produzir em série veículos militares blindados ou não.

A razão é simples, ele não é empresa, não pensa como empresa, a rotatividade de comando e pessoal é altíssima, a estrutura existente em seus Arsenais de Guerra não podem da noite para o dia serem convertidos para uma produção seriada de veículos.

A tropa que será o usuário final nem sempre é ouvida ou até mesmo consultada, tudo é resolvido dentro de um gabinete e na seqüência hierárquica de cima para baixo.

Outra idéia era de que **IMBEL**, cuja situação financeira é preocupante, associada a empresas estrangeiras, poderia fabricar blindados sobre rodas no país, lembrando que algo similar foi tentado na década de 70 através de um protocolo de intenções com a THYSSENINDUSTRIE da Alemanha Federal e o Grupo Francisco Catão para produzirem no país um blindado na classe de 30 toneladas, e uma família baseada no chassi Marder, sem resultado prático.



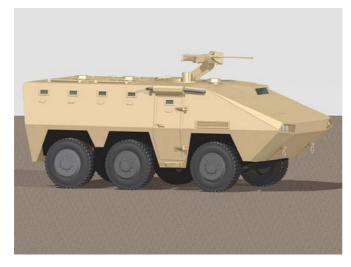
Carro de Combate Leve Marder com canhão de 105mm, cujo projeto foi oferecido ao Brasil na segunda metade dos anos 70. Recusado, foi ofertado ao país vizinho, Argentina, atual TAM. (Crédito da foto: coleção autor)

No caso da **IMBEL** esta deveria voltar-se novamente para a produção de munição, de diversos calibres, sem deixar de lado sua produção de armas leves, inclusive para exportação, como ocorria até a alguns anos, visto que quanto esteve nas mãos da Engesa, só a unidade de Juiz de Fora, chegou a produzir mais de quatrocentos mil tiros de munição 90mm para o Iraque, então em guerra com o Irã. Este aprendizado não pode ser perdido, visto que ainda empregamos este tipo de munição e diversos outros países ainda operam equipamentos brasileiros que a usam.

Outra tentativa foi a apresentação do **Projeto Viatura Blindada Transporte de Pessoal – Média sobre Rodas – 6x6,** apresentado em maio de 2005, pela Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT) e Centro Tecnológico do Exército (CTEx) ao Estado Maior do Exército em Brasília.

A idéia consistia em desenvolver um protótipo 6x6, buscando manter as características positivas do EE-11Urutu, mantendo sua simplicidade, robustez e alto índice de nacionalização, atendendo às condicionantes de prazo e custos mínimos.

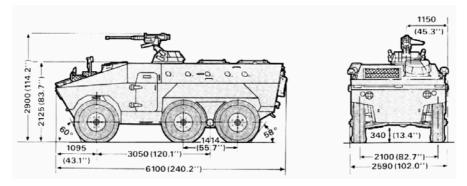
Teve empresa que chegou a apresentar desenhos e até maquete do que foi denominado de **Urutu III**, mas em razão de custos também não foi adiante.



Desenho do que poderia ser o URUTU III, numa versão até para exportação. (Crédito do desenho: Coleção autor)

A solução encontrada até o momento foi a abertura do EDITAL DE CONCORRÊNCIA nº 001/2005 – CTEx – PROJETO BÁSICO Nr 01/05, em 04 de agosto último, visando aceitar propostas para a contratação dos Serviços Técnicos Especializados Correlatos ao Projeto da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal, Média – de Rodas (VBTP-MR) 6x6 (ver artigo: NOVA VIATURA BLINDADA TRANSPORTE DE PESSOAL 6x6 PARA O EXÉRCITO BRASILEIRO http://www.defesa.ufjf.br/arq/Art209.htm) que poderá vir a equipar as unidades do Exército Brasileiro em adição/substituição gradual aos blindados EE-11 Urutu. Todo o processo licitatório deverá estar concluído, com a assinatura do contrato com a empresa vencedora até 10 de outubro próximo, muito embora pouquíssimas empresas apareceram, sem nenhuma multinacional.

O projeto básico descrito no referido edital, em seu anexo I, informa que o novo veículo "será similar à VBTP URUTU em uso corrente no Exército Brasileiro (EB), apresentada na figura 1, com a introdução de atualizações".



Com este edital inicia-se os primeiros passos para a **NOVA FAMÍLIA DE BLINDADOS SOBRE RODAS**, há muito esperada, de uma forma bem mais modesta do que as mencionadas em diversos estudos e possíveis projetos que seriam desenvolvidos e já objetos de artigos publicados em revistas virtuais e impressas.

Porque não levarmos adiante projetos brasileiros que eram viáveis, adaptando-os às realidades atuais, como, por exemplo, o **CHARRUA**, **SUCURI II**, **OGUM** e até mesmo o **JARARACA** e o próprio **URUTU**. Porque não montarmos também parcerias com outros países, até da região, para produzirmos veículos blindados de lagartas e rodas.





Carro Blindado Transporte de Pessoal Charrua de lagartas e Caça Tanque EE-18 Sucuri II 6x6. (crédito das fotos: coleção autor)

O Ministério da Defesa aprovou o "PNID - Política Nacional para a Indústria de Defesa" (Portaria Normativa 899/MD, de 19 de julho de 2005) no sentido de revitalizar um setor que se encontra em crise aguda desde a segunda metade dos anos 90 e longe de conseguir recuperar os anos dourados das décadas de 70 e 80, fruto da vontade de alguns abnegados que a duras penas conseguiram provar a partir da segunda metade dos anos 60 que era possível repotenciar, manutenir, adaptar e criar soluções brasileiras para os problemas que naquele momento afligiam em muito as Forças Armadas com todo o equipamento de origem estrangeira, oriundos na sua maioria dos Estados Unidos.

Naqueles anos muitos erros e alguns acertos foram alcançados, a maioria não foi aprendida e os sucessos e fracassos sequer foram dimensionados, grandes empresas e projetos simplesmente foram "jogados na lata de lixo", não se conseguiu preservá-los para uma possível retomada no futuro. Todo aquele esforço nascido dentro das Forças Armadas e repassados a iniciativa privada, onde pequenas empresas se transformaram em grandes, conseguindo em muitos setores não só suprirem a estas forças, como também serem exportados para diversos países, graças, principalmente ao trabalho e visão de um grupo de engenheiros militares, que conseguiu quebrar o maior tabu já existente neste país, "que não possuíamos capacidade para produzir equipamentos bélicos com um certo grau de sofisticação e confiabilidade", fruto dos excedentes da segunda guerra mundial que de certa forma impediram qualquer tentativa de se produzir equipamentos militares não só no país, mas em toda a região, pois importá-los sempre foi mais barato do que desenvolver e produzir localmente.

A **Política Nacional de Indústria de Defesa** (Decreto nº 5.484 de 30 de Junho de 2005) aprovada pelo governo federal deve ser vista com cautela, muito embora seja de extrema valia para dar ao país uma independência tecnológica que até hoje não alcançamos e que será um grande fator para garantir nossa soberania e dar-nos um poder dissuasório para diálogos futuros no sentido de defender os nossos interesses e os da região.

Faz-se necessário que haja regras bem definidas, principalmente em quais itens seriam de maior interesse para o reequipamento das Forças Armadas e que os gargalos tecnológicos que terão de ser enfrentados possam vir de cooperação oriundas de países que realmente querem e podem transferir tecnologia de ponta que muito ajudaria para salvarmos os "sobreviventes" do que foi a Indústria de Defesa Brasileira.

Precisamos conhecer o nosso passado e aí sim termos uma idéia do que pode ser aproveitado para o aprimoramento e a continuação de projetos que eram viáveis nos anos 90 e que podem ainda muito bem, com algumas modernizações, terem um grande valor para reequipar nossas Forças Armadas e servir como plataforma para agregar conhecimentos importantes e a partir daí caminharmos para uma sofisticação maior, visto que em tecnologia não se dá grandes saltos, mas sim pequenos passos que somados possibilitam um caminhar suave e crescente. Não podemos ficar apenas com armas de guia terminal, muito embora não tenhamos experiência tática, é interessante partimos para uma integração entre sistemas diversos que envolvam duas ou mais forças distintas.

Necessário também que se definam os **porquês**, **para quê** e **de que forma pretendemos**, no futuro, empregarmos estas forças, **qual o nível de tecnologia que queremos e necessitamos**, visto que não temos ambições expansionistas, mas precisamos

criar um bloco regional, que sem dúvida caberá a nós ser o elo e a força maior para que a região possa ter mais voz ativa no conturbado século XXI, cujo horizonte não é dos melhores.

No passado as empresas ligadas à área de defesa degladiavam entre si, fazendo com que muitos projetos fossem largados de lado, numa competição que caminhava para uma quase hegemonia de um determinado grupo, sendo que muitas das soluções e necessidades reais de nossas Forças Armadas fossem esquecidas e passaram então a sonhar com um grau de sofisticação muito distante de nossa realidade, tanto que hoje continuamos a comprar equipamentos de segunda mão excedentes da Europa e Estados Unidos, muito embora em vários casos havia um similar nacional muita das vezes superior ao que vem sendo adquirido.

Hoje queremos fazer parte do Conselho de Segurança das Nações Unidas, (que está ficando cada vez mais distante) estamos participando de missões da ONU em locais conturbados e quem lá está sabe o drama que foi e é para conseguir manter e suprir os equipamentos, alguns frutos dos nossos anos dourados, mas hoje inadequados para diversos tipos de operação, simplesmente pela defasagem tecnológica surgida no mundo a partir da década de 80 que nós não conseguimos acompanhar e que nos distancia a passos largos dos países mais industrializados e tecnologicamente mais avançados, não por falta de capacidade, mas falta de visão estratégica de longo prazo e a eterna falta de verbas para determinados setores como o de Defesa que sempre está sendo relegado a um segundo plano. Até quando?







Dois dos doze blindados sobre rodas EE-11 Urutu que estão sendo empregados no Haiti pelas tropas brasileiras acima. No AGSP, a CENTIGON BLINDAGENS DO BRASIL LTDA, está adaptando dois com lâminas do tipo bulldozer, frontal, para melhor operarem neste teatro de operações, muito embora a Engesa tenha produzido alguns nos anos 80 que chegou a se exportado para a Tunísia. (crédito das fotos: Exército Brasileiro e Coleção autor)

Precisamos também flexibilizar nossos requisitos técnicos, pois no papel são excelentes, mas na prática lamentável e mais ainda criarmos uma maior interação entre os diversos centros de pesquisas, civis e militares, que na atualidade funcionam como ilhas, sem comunicação uma com as outras, onde em vários deles se pesquisam as mesmas coisas, gerando gastos e cometendo erros reincidentes até obterem praticamente os mesmos resultados, visto que sempre estamos a reinventar a roda, cometendo erros idênticos a cada 20 anos.

É necessário ter uma visão estratégica que nos faltou em décadas passadas, e compreendermos que produzir e desenvolver material de defesa não faz mal à sociedade, visto que se conseguirmos dominar pontos importantes nesta área, ela trará enorme benefício a todos, desenvolvendo tecnologias sensíveis que os países mais desenvolvidos não querem e não podem nos transferir. Aí sim poderemos dar um importante passo para formar-mos um bloco sul-americano com grande capacidade de barganha nas relações internacionais onde os pesos político, econômico e militar podem delimitar cenários mais positivos à região, tornando-a muito mais independente.

Só um decreto não basta para mantermos e ampliarmos uma Indústria de Defesa. Temos de mudar a nossa mentalidade e alguns conceitos, criando Escolas específicas para, por exemplo, Blindados, Infantaria, etc., além de mantermos um Museu Tecnológico onde deveria ser agregado tudo o que sobrou do nosso desenvolvimento nesta área nas décadas passadas, reunindo num mesmo lugar com a finalidade de servir de base para desenvolvimentos futuros, pois corremos um sério risco em voltar a produzir equipamentos que deram bons resultados no passado, mas que agora estão defasados, e pior, serem inferiores aos que existem.

Será que vamos começar tudo de novo?

