

ARES-COLUMBUS 1 (AC-1) 4x4 BLINDADO **Um conceito inovador**



Exedito Carlos Stephani Bastos
Pesquisador de Assuntos Militares da
Universidade Federal de Juiz de Fora
defesa@ufjf.edu.br

Na recente edição da LAAD Security 2018 (10 a 12 de abril), pela primeira vez em São Paulo, a grande novidade para o setor de veículos blindados foi a apresentação do protótipo 1 (P1) da **VIATURA BLINDADA LEVE 4x4 AC-1 (VBL 4x4 AC-1)**, desenvolvida pela Ares Aeroespacial e Defesa em parceria com a Columbus International Ltd., no sentido de atender a uma demanda de uma viatura de emprego dual que atenda às Forças de Segurança voltadas para a Garantia da Lei e da Ordem (GLO), em ambiente urbano, bem como às unidades de reconhecimento da cavalaria mecanizada do Exército Brasileiro.

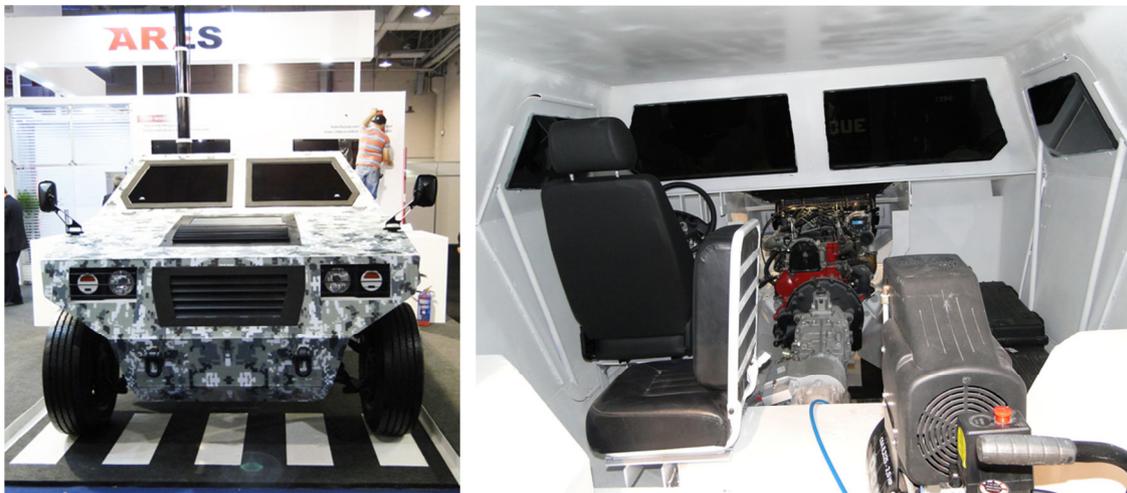


Vista lateral esquerda e traseira do protótipo P1 do VBL AC-1 4x4 exposto na LAAD 2018. (crédito das fotos: Autor)

O projeto inicialmente prevê a construção de dois protótipos – P1 e P2, sendo o primeiro o que foi apresentado na feira acima citada, tratando-se de um protótipo funcional, não blindado, cuja finalidade visa comprovar suas configurações para o que está sendo proposto neste conceito inovador, até então inexistente tanto nas Forças de Segurança como nas Forças Armadas no país.

O protótipo 2 será fabricado em aço balístico ARMOX 500 de 6 mm e com materiais compostos ULTRAPOLY da Contec Compostos de Segurança, visando atender a norma STANAG 4569 nível II, podendo chegar a STANG PLUS, sendo esta a versão final da VBL 4x4 AC-1, com todas as correções e modificações que se façam necessárias após testes com o protótipo 1.

Este projeto tem como premissa o conceito atual de célula de proteção para a tripulação e foi pensado para ser operacional em dois modos de operação: GLO com 4 tripulantes, um motorista, um comandante e dois atiradores. Já a versão RECONHECIMENTO com 3 tripulantes, um motorista, um comandante e um operador do armamento principal.



Vista frontal do protótipo P1 do VBL AC-1 4x4 e vista interna do compartimento do motorista e do posicionamento do motor e caixa de transmissão, exposto na LAAD 2018. (Crédito das fotos: Autor)

O projeto também prevê características de baixo peso, alta mobilidade, proteção balística a seus tripulantes, fácil manutenção e o principal, um baixo custo, utilizando soluções já comprovadas em outros projetos, adaptando-os no que forem necessário, utilizando componentes de fabricação nacional, evitando-se desta forma os graves problemas que estão assolando principalmente às Forças de Segurança do Rio de Janeiro e São Paulo, que optaram por adquirir veículos blindados 4x4 oriundos da África do Sul e Israel, os quais só aumentaram os problemas e não foram a solução que se pensava quando de suas aquisições, ficando aquelas forças sem outros veículos para se colocar no lugar e com uma cadeia logística de custos extremamente elevados e quando os contratos foram suspensos, em pelo menos num dos casos, estes veículos simplesmente ficaram em sua maioria inoperantes, tendo-se de recorrer a algumas empresas privadas no país em parceria com o Exército, para que possam dar uma sobrevida a alguns deles, enquanto outros estão sendo enviados ao país de origem para a troca da blindagem que se mostrou excessivamente pesado, impossibilitando o seu uso adequadamente pela força adquirente, com um fator tempo muito grande até se ter uma solução final, o que é preocupante.

A VBL 4x4 AC-1 foi projetada para ser um monobloco estrutural, soldado, sendo esta a grande inovação, utilizando chapas de aço balístico, com diversos ângulos de incidência como forma de proporcionar e aumentar a proteção balística, possuindo portas laterais e traseiras visando facilitar o embarque e desembarque de sua tripulação, possuindo ainda blocos de visão com vidros blindados que dão a mesma proteção da carcaça. Possui também uma parede corta fogo estrutural com isolamento térmico e acústico que protege a tripulação sendo que no seu interior, na célula de sobrevivência, esta possui uma proteção extra, utilizando materiais compostos.

Seu conjunto de força é formado por um motor Cummins ISF 2.8 150 P7-0, diesel, potência de 150 HP, Injeção eletrônica Bosch, caixa de transmissão Eaton FSO 4505 E mecânica, com cinco marchas à frente e uma à ré, caixa de transferência Atlas 2 de acionamento elétrico, eixos dianteiro e traseiro Dana modelos M248 e M267,

respectivamente, sistema elétrico de 24 volts, suspensão dianteira e traseira do tipo independente em todas as rodas e com amortecedores duplos e molas helicoidais, com curso de 350 mm, trem de rolamento com rodas em aro de aço 19,5/7,5 com pneus 285/70R19.5, freios à disco na frente e tambor na traseira, com freio de estacionamento atuando no freio de disco, com direção do tipo mecânica hidráulica.



Construção do protótipo P1 do VBL AC-1 4x4 na Columbus, em Santo Amaro, SP, em março de 2018 e concepção artística. Notar suas linhas e sua pequena dimensão. (Crédito das fotos: Coleção Autor)

Suas dimensões são: altura 1,952 m, largura 1,981 m, comprimento 4,334 m, distância entre eixos de 3,00 m, peso de 5,5 toneladas, velocidade máxima de 115 km/h, velocidade mínima sustentável de 4 km/h, autonomia de 600 km, podendo vencer rampas frontal de 60% e lateral de 30%, podendo ultrapassar vau de 500 mm, e degrau de 300 mm, com raio de giro de 8000 mm.

Trata-se de um projeto totalmente novo em concepção com desenho nacional, utilizando componentes locais para uma viatura de primeira resposta, podendo atuar como exploradora, de reconhecimento, de observação e até comando e controle, lógico se dotada dos meios necessários.

Na área policial poderá ser uma viatura especial ou atuar como GLO dentro dos conceitos atuais existentes e executados por diversas forças policiais nos mais variados países, lembrando que o Chile opera veículos blindados 4x4 desde a década de 1980, e muitos deles ainda são os produzidos e desenvolvidos no Brasil pela então Bernardini S/A Indústria e Comércio que desenvolveu o blindado leve AM-IV sobre um chassi Toyota e que se encontra em plena atividade naqueles país e que foi muito pouco compreendido por aqui quando em uso por algumas Forças Policiais de alguns estados da federação, que não conseguem absorver a ideia de que precisamos de ter uma família de veículos para cumprir as mais variadas missões em áreas urbanas e não apenas ter grandes veículos com capacidade de levar tropas, esquecendo que estes precisam de uma cobertura de veículos menores, ágeis e com pronta resposta, visto que com a intervenção federal na área de segurança pública no estado do Rio de Janeiro, o Exército foi obrigado a fornecer alguns blindados 6x6 EE-11 Urutu para o BOPE e manter em operação uma pequena quantidade de veículos blindados sul-africanos Maverick da Paramount 4x4 que estão sendo usados como ponta de lança para dar cobertura aos velhos Caveirões ou Pacificadores 4x2, de fabricação nacional e agora aos EE-11 Urutus.

Diversas versões estão previstas para o VBL AC-1 4x4, seja para uso policial ou mesmo militar, estando previsto ser avaliado pelo Centro de Avaliações do Exército (CAEx) após atender todos os Requisitos Operacionais Básicos (ROB) daquela

instituição, que neste último caso poderá receber uma torreta REMAX, desenvolvida pela própria ARES, com possibilidade de diversos calibres, além de versões armada com míssil solo-solo anticarro M.S.S 1.2, reparo circular para 7,62 mm ou .50 (12,7mm), etc.



Algumas versões previstas para o VBL AC-1 4x4 que atendam às forças de segurança pública e forças armadas e sua apresentação. (Crédito das fotos: Coleção Autor)

O protótipo em exposição ostentava ainda dois símbolos ligados à Polícia Militar da Bahia, um da Diretoria de Tecnologia e Modernização da Polícia da Bahia (DTM PMBA) e o outro da Polícia Militar da Bahia que participaram do processo de seu desenvolvimento, lembrando que o mesmo poderá ser testado no sertão baiano, e que é muito útil este tipo de participação, na coleta de dados que ajudarão em muito estabelecer parâmetros com a experiência destes efetivos que necessitam de um veículo moderno e confiável, não só na Bahia, mas também em todo o território nacional.

Este projeto é inovador e no momento único, razão pela qual precisamos compreender sua importância e depois elaborarmos uma doutrina para seu emprego, padronizando e não diversificando como temos visto até o presente, perguntando o porquê, para quê e de que forma iremos empregar nossas forças policiais e militares (GLO) e aí sim, ver o grau de tecnologia que necessitamos. De nada vai nos adiantar empregarmos veículos grandes, pesados, importados, na topografia extremamente complexa de algumas de nossas cidades. O que precisamos é ter capacidade de pronta resposta e chegar a qualquer parte onde se fizer necessário o mais rápido possível, com capacidade de pronta resposta ao chamado “crime organizado” e para isso necessitamos de veículos extremamente ágeis, confiáveis, bem protegidos e de fácil manutenção.



Vista lateral direita do protótipo P1 do VBL AC-1 4x4 exposto na LAAD 2018. (Crédito da foto: Autor)

A Indústria de Defesa Brasileira, num passado não muito distante conseguiu projetar, desenvolver e construir veículos blindados que atenderam por muitos anos as forças policiais, principalmente de São Paulo e Rio de Janeiro, com soluções nacionais sem ter de importar e pagar a empresas estrangeiras para desenvolverem modelos específicos para nós, criando assim a terrível dependência que nos tem mostrado ser uma grande vulnerabilidade para uma área tão importante quanto a Defesa e onde a Segurança Pública deveria estar inserida e não tratada como se fizesse parte de outro contexto sem qualquer ligação entre elas.

www.ecsbdefesa.com.br

Universidade Federal de Juiz de Fora

