

O SONHO SE TORNA REALIDADE AGRALE MARRUA AM2 NO EXÉRCITO BRASILEIRO



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

O ano de 2006 promete ser bom para a Indústria de Material de Defesa Brasileira. O Exército Brasileiro acaba de adquirir oito unidades do **Jipe AGRALE MARRUÁ AM2**, cuja entrega oficial ocorrerá no próximo dia 10, no 3º Batalhão de Suprimento, na cidade de Nova Santa Rita, RS, de onde serão distribuídos a unidades de **Grupos de Exploradores dos Pelotões de Cavalaria Mecanizado e Pelotões de Exploradores**.

O sonho se tornou realidade, mesmo depois dos problemas enfrentados pelo Exército na aquisição de jipes 4x4 para suas unidades, nos últimos anos, enfim um produto 100% nacional está sendo adquirido.



Os primeiros oito exemplares do AGRALE MARRUÁ AM2 adquiridos pelo Exército Brasileiro no pátio da fábrica em Caxias do Sul, RS. (foto Agrale)

Desde 2003, o Marruá foi testado pelas Forças Armadas brasileiras nas mais diversas aplicações. Foram mais de 60 mil quilômetros em situações extremas, que resultaram na sua homologação, pelo Exército Brasileiro, em julho do ano passado. Também se encontra em testes junto ao Exército e Marinha da Argentina.

Originalmente concebido e apresentado oficialmente em fevereiro de 2003, com o nome inicial de **COLUMBUS/CEPPE**, posteriormente designado de **MARRUÁ (Boi Selvagem)**, teve seus três primeiros protótipos construídos nas instalações das duas empresas citadas que arrendaram um espaço no Arsenal de Guerra de São Paulo, na cidade de Barueri, onde deram vida a este desenvolvimento.

O projeto do **MARRUÁ** foi inteiramente desenvolvido, respeitando o **Requisito Técnico Básico (RTB) 063/94 – VTNE ½ t, 4x4 (CAT-A)**, visto que o mesmo foi concebido para ser um jipe militar que terá uma versão civil, ao contrário da maioria que são militarizados.



O MARRUÁ em testes de avaliação. Notar que o veículo está totalmente equipado. (foto: coleção Autor)

O **MARRUÁ** possui uma linha de produção seriada, moderna, já em operação, a cargo da **AGRALE S/A** em Caxias do Sul, RS, proprietária de seu projeto e ainda responsável pelo desenvolvimento de toda uma família, tanto civil como militar.

Ele é um veículo para transporte de pessoal e/ou carga, podendo carregar 500 kg em qualquer terreno, mais reboque militar com 500kg. Basicamente, destina-se ao transporte de quatro homens com equipamento individual, mas estão previstas outras versões como lançador de míssil anticarro, canhão sem recuo de 106mm, metralhadora leve 7,62mm tipo MAG ou .50 tipo BROWNING, veículo de comunicações e ambulância, além de uma família derivada deste modelo com chassis mais longos e pesos variáveis para atender a outras categorias.

O jipe **MARRUÁ** é o primeiro de uma série que terá outros veículos em diversas categorias que vão desde um ¼ de tonelada até a versão com chassi longo na categoria ¾ toneladas cujo protótipo encontra-se já em testes com o fabricante.



Versão chassi alongado do Marruá em testes do fabricante. (foto Agrale)

Sem dúvida é o mais ambicioso programa para uma retomada da produção de veículos militares em série “**Made in Brasil**” após o fim da sua Indústria de Material de Defesa, cujo ápice ocorreu nos anos 80, e um declínio quase que total no fim da década de 90, que nos deu uma grande independência nesta área, não compreendida pelos nossos governantes e políticos...



Testando a versão AM2 adquirida pelo Exército Brasileiro em 2006. (foto Agrale)

FICHA TÉCNICA

Fabricante: **AGRALE S/A**

Nome: **AGRALE MARRUÁ 4x4**

Comprimento total: **3,80m**

Largura total com retrovisores e estribo: **1,92m**

Largura da carroceria: **1,87m**
Altura total: **1,95m**
Altura com pára-brisa rebatido: **1,40m**
Vão mínimo do solo: **0,27m**
Bitola: **1,54**
Entre eixos: **2,30m**
Ângulo de entrada: **64°**
Ângulo de saída: **52°**
Altura do engate: **0,65m**
Peso em ordem de marcha: **1.960kg**
Carga líquida: **500kg**
Carga líquida do reboque: **500kg**
Rampa máxima: **60%**
Inclinação lateral máxima: **30%**
Velocidade máxima: **120km/h**
Velocidade mínima controlada: **4km/h**
Passagem de vau: **0,60m**
Raio de giro: guia a guia – **6,5m**
Parede a parede – **6,7m**
Degrau máximo: **0,30m**
Raio de ação em estrada: **1000km**
Capacidade do tanque de combustível: **102 litros**
Capacidade do tanque de combustível reserva: **20 litros**
Motor: **MWM, 4,07 T CA, 4 cilindros em linha, 132cv**
Embreagem: **LUK, disco a seco, 300mm diâmetro com acionamento mecânico com auxílio hidráulico.**
Caixa de mudanças: **EATON FS 2305, manual, 5 marchas à frente e 1 à ré.**
Sistema elétrico: **negativo à massa, 24volts, 2 baterias de 12 volts, 63Ah, alternador 28v – 35°.**
Suspensão: **Dianteira e traseira com barras longitudinais oscilantes e barra transversal. Molas helicoidais e amortecedores de dupla ação.**
Eixo dianteiro: **Agrale/Dana**
Eixo traseiro: **Dana**
Rodas e pneus: **Roda estampada com 6" x 16" e pneus 7.50" x 16" modelo militar**
Sistema de freios: **Servo assistido, a disco no eixo dianteiro e tambor no traseiro com dois circuitos hidráulicos independentes.**
Carroceria e chassi: **Formada por elementos de chapa de aço e composto por longarinas de perfil tubular em aço de alta resistência.**