

CAMINHÕES FNM

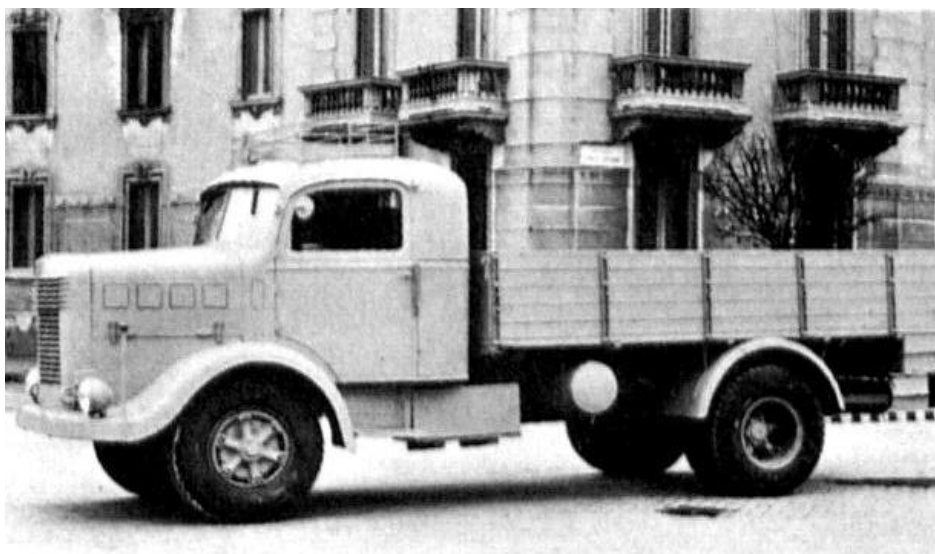
UM GENUÍNO “MADE IN BRAZIL” NO EXÉRCITO



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

A **Fábrica Nacional de Motores (FNM)** foi criada em plena segunda guerra mundial (1942), com a finalidade de produzir motores de aviões, o que fez com um certo sucesso até meados dos anos 50, que com a modernidade se tornaram obsoletos. Ela então teve que se diversificar produzindo tratores, geladeiras, automóveis e **caminhões**.

O modelo escolhido foi o caminhão italiano **Isotta Fraschini**, denominado no Brasil de **FNM R-80**, posteriormente **D 7.300**, mas na realidade era um derivado do modelo italiano **I.F.D80**, com motor diesel de 100Hp. Dele foram produzidos 200 exemplares, com um índice de nacionalização de 30%.



Caminhão Isotta Fraschini IF D-80 Italiano, que originou o FNM no Brasil.

Crédito da foto: Coleção do autor

Com a falência, na Itália, da Isotta Fraschini, em 1949, um novo contrato é feito com Alfa Romeo, que dá continuidade à produção dos caminhões, com novo motor e nova cabine totalmente brasileira, mudando assim todo o seu aspecto, iniciando a produção do modelo **D 9.500** de 130 H.P. e 8,5 toneladas de carga.



Caminhões FNM R-80 desfilando na Av. Rio Branco, no Rio de Janeiro, em 30 de dezembro de 1949, quando do lançamento das primeiras 50 unidades. Notar o design totalmente diferente dos conhecidos FNM posteriores. Crédito da foto: Via Paulo Coimbra



Detalhe da cabina e chassi do FNM D-11000, tanto para a versão civil como para a militar, as diferenças são mínimas. Crédito da foto: Arquivo FNM



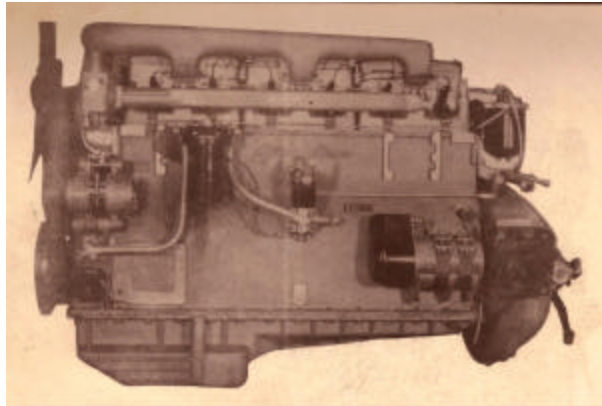
Linha de produção da FNM, nos anos 50/60. Notar a grande quantidade de cabinas na linha de montagem. Crédito da foto: Arquivo FNM

A seguir iniciou-se a produção do **FNM D-11000**, com nacionalização de cerca de 90%. Considerado o mais resistente caminhão brasileiro, rapidamente ganhou fama e foi largamente comercializado na versão civil, sendo um importante meio de ajuda à integração e desenvolvimento do país.

Assim ele chamou a atenção do **Exército Brasileiro**, por possuir diversas inovações em relação aos modelos americanos em uso, razão que o levou a ser

adquirido em grandes quantidades, visto que até os dias de hoje algumas unidades, principalmente de Intendência e Logística ainda o empregam com sucesso, em suas últimas versões, muito embora ainda existam diversos em operação nas mãos de civis.

O **FNM** era equipado com um motor Diesel de 150 HP, Alfa Romeo, seis cilindros, de injeção a quatro tempos, relação de compressão de 17:1, 11.050 cilindradas e rotação máxima de 2000 por minuto, uma novidade para a época pois a maioria usava motor a gasolina. O bloco do motor era fundido em liga leve de alumínio, com camisas removíveis, facilitando em muito a manutenção e reparos até no caso de retífica do motor. Possuía quatro marchas normais e quatro multiplicadas á frente e marcha a ré normal e multiplicada. Duas árvores de transmissão, dianteira entre a embreagem e caixa de mudança, e a traseira entre a caixa de mudanças e o diferencial.



Vista lateral esquerda do motor Alfa Romeo AR 1610 Diesel que equipava a versão do FNM D-11000.
Crédito da foto: coleção autor

Versátil, eficiente e econômico, dotado de um chassi de extraordinária robustez, suportando pesadas sobrecargas em estradas de grande precariedade e principalmente de terra, possuía sete travessas de aço que reforçavam ainda mais a estrutura do chassi, com diversos modelos, caminhão comum, cavalo mecânico e apenas o chassi, para adaptação como basculante, e ainda na versão chassi longo, que recebia um terceiro eixo. Seu peso era da ordem de 5.900kg, podendo transportar uma carga útil de 8.100kg e rebocar mais 18.000kg. Sua suspensão era de feixe de molas semi-elípticas, sendo a traseira com dois estágios de flexibilidade, mediante feixe de molas principal e auxiliar. O consumo de combustível para cada 100km rodados era de 28 litros como caminhão normal e 40 litros quando com reboque, e seu consumo de lubrificante era de 0,400kg para cada 100km.



Vista do FNM D-11000 na versão civil, com cabina simples.

Crédito da foto: Arquivo FNM



Caminhão FNM D-11000 do 1º Esquadrão de Cavalaria Mecanizada, de Valença, RJ, antes de ser leiloadado em 1995.

Crédito da foto: Autor

Uma inovação importante era o fato de possuir leito suspenso no interior da cabine, dando um conforto maior ao motorista e ajudante, uma vez que existiam cabines com apenas dois assentos e cabines com duas camas, que podiam ser transformadas em um confortável banco para quatro pessoas, amplas e com excelente visão.

Outra inovação era no item segurança, pois possuía circuitos de freios dianteiros e traseiros totalmente independentes, freios pneumáticos Whestinghouse, de ação instantânea, que numa eventualidade de “estourar” um circuito, o motorista poderia prosseguir viagem até a próxima oficina.

Este caminhão chegou a ser operado pelo Exército Brasileiro não só dentro do território nacional, mas alguns foram enviados para a região de Gaza, no Oriente Médio para servir como transporte em auxílio às tropas brasileiras que estavam a serviço da ONU na região, tentando evitar conflitos entre Árabes e Judeus.

Lá tiveram muitas limitações pois atolava com freqüência na areia fofa do deserto, visto que não ser o caminhão ideal para aquele terreno, mas mesmo com suas limitações cumpriu seu papel. As tropas brasileiras usaram caminhões ingleses **BREDFORD** que melhor se locomoviam naquelas condições.



Caminhão FNM D-11000, cabina dupla, em operação de Paz no Oriente Médio operado pelo Exército Brasileiro nos anos 60. Crédito da foto: Paulo César Pomárico

Sem dúvida foi um marco importante não só como o primeiro caminhão totalmente “Made in Brasil”, produzido em série e empregado tanto no meio civil como no militar, operando sob severas e árduas condições, como também mostrou a importância deste tipo de veículo, que foi produzido no país por diversas outras empresas e marcas, consolidando uma importante indústria voltada para a área de caminhões.



Caminhões FNM D-11000 usados pelo 4º Depósito de Suprimentos do EB na cidade de Juiz de Fora, MG. Na foto acima em 1984 e na foto abaixo 1986, notar as duas versões, carroceria em madeira e baú frigorífico. Crédito das fotos: 4º D.Sup.



Vale ressaltar que a Marinha e a Aeronáutica também operaram caminhões FNM em diversas versões.

A FNM foi adquirida em 1976 pela **Fiat** e encerrou suas atividades no Brasil em 1985, muito embora a produção de caminhões tenha chegado ao fim em 1983.

DADOS TÉCNICOS

Fabricante: Fábrica Nacional de Motores S/A

Localidade: Rio de Janeiro – km 23 Estrada Rio-Petrópolis

Modelo: FNM D-11.000

Comprimento máximo: 7,61m

Largura máxima: 2,40m

Altura máxima: 2,68m

Peso do veículo: 5.900kg

Peso do veículo com carga total: 15.000kg

Peso rebocável máximo: 18.000kg

Motor: Alfa Romeo AR 1610, Diesel, 6 cilindros, 150Hp, refrigerado a água

Alimentação: Injeção direta, bomba de injeção com êmbolos, de débito regulável,
marca Bosch

Capacidade de combustível no tanque: 140 litros

Autonomia a plena carga: 500km

Autonomia com reboque a plena carga: 350km

Sistema elétrico: 24 volts para o motor e 12 volts para diversos aparelhos e acessórios



Propaganda institucional da FNM publicado na imprensa brasileira nos anos 60/70, mostrando um possante FNM com reboque, na versão civil.

Crédito da foto: Seção de Periódicos – Biblioteca do autor