

## **CARROS DE COMBATE *LEOPARD 2* E *LECLERC* PARA LUTA URBANA**



**Expedito Carlos Stephani Bastos**  
Pesquisador de Assuntos Militares da  
Universidade Federal de Juiz de Fora  
[expedito@editora.ufjf.br](mailto:expedito@editora.ufjf.br)

A doutrina de emprego do Carro de Combate vem se modificando com os recentes conflitos ocorridos no Iraque, Palestina, e da terrível experiência Russa na Chechênia depois da grande derrota sofrida nos combates urbanos na cidade de Grozny em 1995. As cifras foram assustadoras, 1.426 soldados mortos, 4.630 feridos e mais de 100 caíram prisioneiros, 300 veículos BMP e BTR (lagartas e rodas) e 60 carros de combate destruídos.



As lições foram aprendidas e os russos saíram na frente lançando no ano passado (2005), uma versão de carro de combate para luta urbana denominado “**TERMINATOR**” (Exterminador). (ver artigo: “**TERMINATOR**” O MAIS NOVO BLINDADO RUSSO PARA LUTA URBANA - <http://www.defesa.ufjf.br/arq/Art160.htm>).

**T-72B** russo empregado em Grozny, capital da Chechênia na fase final do conflito. Notar que o veículo está equipado com blindagem reativa. (Crédito da foto: <http://www.aeronautics.ru/img002/chechnyamiltank03.htm>)

Os israelenses lançaram a versão do **Merkava APC** para emprego em zonas urbanas, denominado **NAMERA (Tigre)**, fruto dos ensinamentos oriundos das lições aprendidas em zonas urbanas onde necessitam de um veículo que dê apoio e garantia às outras unidades no avanço inicial com um índice de perdas mínimas, o que se tem conseguido com certo sucesso, além e do carro de combate **Merkava IV**, muito embora os oponentes não estejam muito bem armados e em condições de se oporem aos blindados de Israel.

Já os americanos com sua experiência no Iraque desenvolveu a versão **TUSK – TANK URBAN SURVIVAL KIT**, que pode ser colocada e retirada em qualquer M-1, dependendo apenas da situação que venha a enfrentar na ocasião. (ver artigo: **M-1 ABRAMS PARA LUTA URBANA** - <http://www.defesa.ufjf.br/arq/Art161.htm>).

As operações militares requerem hoje que os Carros de Combate dominem o espaço urbano, com todas as dificuldades e riscos que tais operações impõem. Grande densidade de fogo, possibilidade de múltiplos ataques com RPG e similares, facilidade do inimigo se esconder nos escombros e daí efetuarem ataques mortíferos. Em função disto modifica-se os veículos para que possam enfrentar tais situações com o mínimo de perdas e a possibilidade de saírem vencedores.

Agora chegou a vez de alemães e franceses desenvolverem versões de seus Carros de Combate Leopard 2 e Leclerc para enfrentarem este tipo de luta em zonas urbanas, que não é tão novo.

Como fruto da aprendizagem alheia foi oficialmente apresentado na Eurosatory 2006 (12 a 16 de junho) em Paris, os kits de transformação para seus sofisticados Carros de Combate, cuja denominação passa a ser no caso alemão **LEOPARD 2 PSO - Peace Supporting Operations** e no francês **LECLERC AZUR - Action en Zone Urbaine**.

Os alemães apresentaram a versão **LEOPARD 2 PSO**, cujo kit pode ser aplicado a qualquer carro de combate Leopard 2, com uma camuflagem para zonas urbanas, em forma retangular nas cores, areia, verde e branco. Possui ainda saias laterais com partes em blindagem reativa e proteção na parte traseira, lateral e sobre o compartimento do motor. Existe também na lateral e parte traseira da torre onde é possível ver blindagem adicional e reativa.

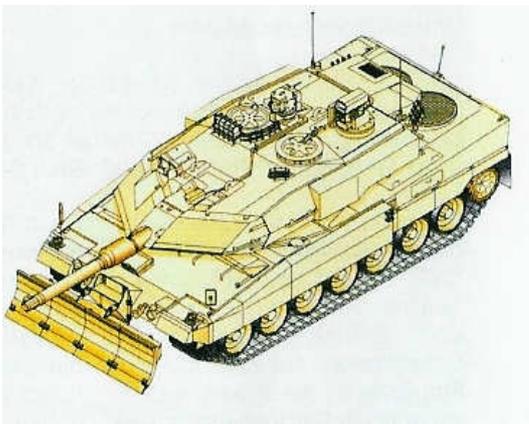
Sistemas de armas automáticas de 7.62mm, lançadores de granadas, com munições não letais, que cobrem 360°, canhão de 120mm, e uma lâmina do tipo “bulldozer” para remoção de obstáculos.

Possui ainda sistema de visão diurna/noturna, além de proteção contra líquidos inflamáveis ou produtos explosivos que possam ser jogados sobre o veículo, bem como capacidade para observação com câmeras ao redor do veículo, além de holofotes.





Versão do LEOPARD 2 PSO apresentada na Eurosatory 2006. Notar as grandes modificações realizadas. (Crédito das fotos: Stefan Liess - <http://www.kampfpanzer.de/es06/index.html>)



Desenho e foto oficial do Leopard 2 PSO. Em amarelo escuro as modificações. (Crédito: Krauss-Maffei Wegmann)

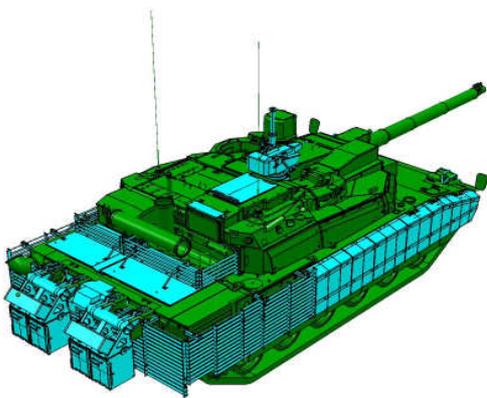
Já os franceses apresentaram a versão **LECLERC AZUR** cujo kit disponível possui as seguintes características:

- a) Proteção lateral parcial e traseira com blindagem “gaiola” somadas à blindagem reativa na lateral e torre e placas de borracha que protege lagartas e rodas guia contra armas do tipo RPG e similares;
- b) Sistema de defesa ao redor do veículo (360°) que engloba munições não letais, lançadores de fumígenas (para cortina de fumaça) e granadas e canhão de 120mm;
- c) Proteção das aberturas existentes sobre o veículo contra líquidos inflamáveis ou produtos explosivos;
- d) Sistemas de comunicações entre o veículo e tropas externas;
- e) Proteção contra danos causados por multidão;
- f) Visão panorâmica em 360°;
- g) Torreta automática com visão diurna/noturna para metralhadora 7.62mm;
- h) Sistema de identificação móvel nas marcações do veículo (marcas, emblemas, etc.);
- i) Adição de caixas metálicas com equipamentos logísticos na parte traseira do veículo.



Versão do Leclerc Azur apresentada na Eurosatory 2006. Notar a mistura de blindagem gaiola com reativa (similar a usada pelos russos), as proteções de borracha que cobrem a entrada das lagartas na frente e as rodas de apoio. Notar ainda as marcações removíveis, bem como as grandes caixas na parte traseira do veículo.

(Crédito das fotos: Deagel.com -[http://www.deagel.com/collection/Eurosatory\\_2006\\_2.htm](http://www.deagel.com/collection/Eurosatory_2006_2.htm))

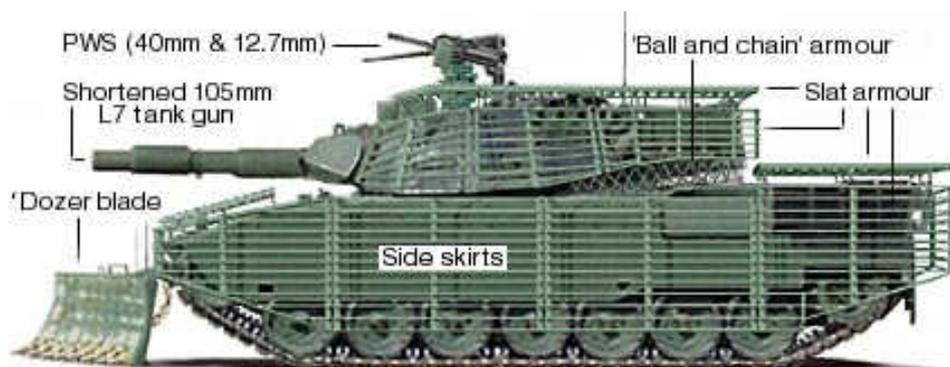


Desenho mostrando em azul e cinza as modificações. Foto mostrando a primeira versão do Carro de Combate Leclerc Azur. (Crédito: Giat Industries)

Todas estas modificações foram realizadas a partir das novas experiências sobre o emprego de carros de combate em zonas urbanas, tão temidas a qualquer exército no mundo, mas que neste século, tudo indica que terá um grande aumento no seu emprego.

São lições importantes que deveriam ser absorvidas pelo Exército Brasileiro, claro que não teremos recursos para adquirir blindados deste naipe, mas como estamos para adquirir mais 240 Leopard 1 A5, na Alemanha, que se somará aos 128 1A1 existentes tornando-se assim o nosso MBT, deveríamos nos preocupar em equipar alguns para a configuração de luta urbana, seguindo, por exemplo, os ensinamentos dos canadenses que desenvolveram um kit de conversão para os Leopard 1 A5, que pode muito bem ser desenvolvido por empresas brasileiras, em parceria com os Institutos Militares, ou será que não teremos problemas sérios em áreas urbanas?

Vale uma reflexão...



Leopard 1 A5 para guerra urbana proposto para o Exército Canadense, publicado num artigo de autoria de Matt Fisher, na revista Canadian American Strategic Review – CASR, em fevereiro de 2004. (Crédito da foto: <http://www.sfu.ca/casr/id-fisher1-1.htm>)