

ESTADO DE GOIÁS  
POLÍCIA MILITAR  
ACIDENTES DE POLÍCIA MILITAR  
DIVISÃO DE ENSINO

*Especificação de Viaturas:  
Uma Proposta Para o Atendimento Básico*

*Oficial - Aluno: Marlenio Fernandes de Queiroz*

MONOGRAFIA CAC-93

Goiânia, Go/1993

MARLENIO FERNANDES DE QUEIROZ — CAP PM

## **ESPECIFICAÇÃO DE VIATURAS :**

Uma proposta para o atendimento básico

*Trabalho Técnico Profissional apresentado como exigência parcial para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais - CAO/93, à Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás, sob a orientação metodológica da professora Cibele Souza Marques da Silva.*

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

GOIÂNIA — 1993

---

## **AGRADECIMENTO**

*Ao grande Arquiteto do Universo, pelas graças recebidas no decurso de minha vida.*

*Ao meu pai **Alceu Moreira** e a minha mãe **Maria Fernandes** como homenagem pela vitória alcançada ao conseguir educar os filhos calcados em exemplos de honestidade e caráter irrepreensível.*

Estado de Goiás  
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR  
BIBLIOTECA

"O homem forte cria seus acontecimentos; o fraco sofre os que lhe impõe o destino".

(Alfred de Wigny)

---

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	4
I - A IMPORTÂNCIA DA VIATURA PARA O SERVIÇO POLICIAL MILITAR.....	6
1.1 - A SITUAÇÃO DA INSEGURANÇA NO BRASIL.....	6
1.2 - A VIATURA E SEU EFEITO OSTENSIVO.....	7
1.3 - A VIATURA NA ATIVIDADE REPRESSIVA.....	11
1.4 - A ATIVIDADE POLICIAL MILITAR ATRAVÉS DA MODALIDADE DE POLICIAMENTO DE RP.....	12
1.4.1 - Modalidades de Missões.....	14
II - O ASPECTO FÍSICO DAS VIATURAS DA PMGO.....	18
2.1 - VIATURAS DA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS: NOSSA REALIDADE.....	18
III - DAS NORMAS BÁSICAS PARA DURABILIDADE DA VIATURA.....	24
3.1 - FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A CONSERVAÇÃO DA VIATURA.....	24
3.2 - REGRAS BÁSICAS DE CONSERVAÇÃO DAS VIATURAS.....	26
IV - FATORES A SEREM OBSERVADOS NA ESCOLHA DOS VEÍCULOS.....	28
V - PROPOSTAS.....	31

---

CONCLUSÃO.....	34
BIBLIOGRAFIA.....	37
ANEXOS.....	38

## I N T R O D U Ç Ã O

O presente trabalho técnico-profissional, elaborado como exigência para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais - CAO da Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás, no exercício de 1993, retrata a necessidade da adoção de critérios para a escolha da viatura adequada ao serviço policial militar quando de sua aquisição.

Nosso trabalho enfoca a necessidade de prevalecer o aspecto técnico para tal escolha levando sempre em consideração a melhor relação custo/benefício.

A ausência de estudos anteriores nesse sentido, tanto em nossa Corporação como nas demais co-irmãs, nos dificultou sobremaneira a realização desse trabalho.

A princípio pensamos na possibilidade de apresentar um trabalho mais aprofundado. Tínhamos como meta a indicação de veículos especiais para serem usados como viaturas. Porém, a intenção de apresentar um trabalho coerente e aplicável nos fez recuar, visto que esses veículos apresentam um custo muito alto, fora da nossa realidade.

O trabalho, porém, inicia-se ressaltando a importância

que a viatura desempenha na atividade da polícia atualmente, tornando difícil imaginar como seria a atuação da polícia sem elas.

Observamos também, a importância da conscientização de nossos motoristas da forma de dirigir viaturas sem causar desgastes excessivos, através da chamada condução econômica e a adoção de programas de manutenção preditiva e preventiva realizada por ele próprio.

Por fim, ressaltamos os aspectos a serem observados com vista a escolher os veículos a serem empregados como viaturas, dando porém, a ênfase necessária às empregadas na atividade operacional, por entendermos serem elas, de maior significado para a Corporação.

## I - A IMPORTÂNCIA DA VIATURA PARA O SERVIÇO POLICIAL MILITAR

### 1.1 - A situação da insegurança no Brasil

Ultimamente, com o aumento da criminalidade no Brasil, acima dos níveis tolerados pela sociedade, fez com que o clamor público se levantasse contra o elemento mais exposto do sistema: a Polícia. O aparelho policial foi colocado na berlinda como um todo, sendo questionado por todos os lados.

Se por um lado, essa cobrança veiculada pela imprensa, trouxe o aspecto negativo do desgaste, por outro, teve o grande mérito de levar a discussão às casas do poder público, aos políticos e cidadãos, despertando na corporação o desejo de mudanças.

Esse desejo é, sem dúvida, fruto do inédito momento brasileiro, que, observado sob as mais diferenciadas óticas, vem sugerir modificações urgentes na forma de aplicar a Segurança Pública no Brasil.

Em uma organização, para que haja mudanças, não é suficiente o desejo, é necessário a consciência por parte dos seus integrantes e, principalmente, do seu comando e, ainda, a defi

---

nição do que deve ser mudado.

Sem dúvida alguma, reside no campo operacional a extensão de maior contato entre a corporação e a sociedade, situando aí, o foco da atenção daqueles que se preocupam com a necessidade de mudanças.

Entre outros fatores que devem ser observados neste momento, com vistas à reestruturação do controle e execução das questões inerentes à Segurança Pública, está o fator que mais diretamente está ligado ao desempenho do serviço: o reequipamento da Corporação, a partir das viaturas operacionais pela importância que representam para a atividade fim da Polícia Militar.

## 1.2 - A viatura e seu efeito ostensivo

A Polícia Militar tem a importante função legal de executar com exclusividade o policiamento ostensivo.

Vejamos a seguir, o embasamento legal vigente:

### - Princípios Fundamentais

#### . Da Segurança Pública (Constituição Federal)

*"Art. 144 - A Segurança Pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:*

*I - ...*

*V - Polícia Militares e Corpos de Bombeiros Militares.*

*§ 5º - As Polícias Militares cabem à Polícia ostensiva preservação da ordem pública.*

*§ 6º - As Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se juntamente com as Polícias Cíveis aos Governadores dos Esta*

dos, do Distrito Federal e dos Territórios".<sup>(1)</sup>

. Da Segurança Pública (Constituição Estadual)

"Art. 121 - A Segurança Pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para assegurar a preservação da ordem pública, a incolumidade das pessoas do patrimônio e do meio ambiente e o pleno e livre exercício dos direitos e garantias fundamentais, individuais, coletivas, sociais e políticos, estabelecidos nesta e na Constituição da República, por meio dos seguintes órgãos:

I - ...

II - Polícia Militar

Art. 124 - A Polícia Militar é instituição permanente, organizada com base na disciplina e na hierarquia, competindo-lhe entre outros, as seguintes atividades:

I - O policiamento ostensivo de segurança.

Parágrafo Único - A estrutura da Polícia Militar conterá obrigatoriamente uma Unidade de Polícia Florestal, incumbida de proteger as nascentes dos mananciais e os parques ecológicos, uma Unidade de Polícia Rodoviária e uma de Trânsito".<sup>(2)</sup>

. Decreto - Lei nº 667, de 02 de julho de 1969

"Reorganiza as Polícias Militares dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal, e dá outras providências.

Art. 1º - As Polícias Militares consideradas Forças Auxiliares, Reservas do Exército, serão organizadas na conformidade de deste Decreto-Lei.

Art. 3º - Instituídas para a manutenção da ordem pública e segurança interna nos Estados, nos Territórios e no Distrito Federal, compete às Polícias Militares, no âmbito de suas respectivas jurisdições:

a) executar com exclusividade, ressalvadas as missões peculiares das Forças Armadas o policiamento ostensivo, fardado, planejado pela autoridade competente, a fim de assegurar o cumprimento da Lei, a manutenção da Ordem Pública e o exercício dos poderes constituídos;

b) atuar de maneira preventiva, como forma de dissuasão, em locais ou áreas específicas, onde se presume ser possível

(1) Constituição da República Federativa do Brasil. Ed. Atlas S/A - São Paulo. 1989.

(2) Constituição do Estado de Goiás. Assembléia Estadual Constituinte, 05 de outubro de 1988.

a perturbação da ordem;

c) atuar de maneira repressiva, em caso de perturbação da ordem, procedendo o eventual emprego das Forças Armadas.

Art. 5º - As Polícias Militares serão estruturadas em órgãos de Direção, de Execução e de Apoio, de acordo com as finalidades essenciais do serviço policial e as necessidades de cada Unidade da Federação.

§ 1º - Considerando as finalidades essenciais e o imperativo de sua articulação pelo território de sua jurisdição, as Polícias Militares deverão estruturar-se em grupos policiais. Sendo essas frações os menores elementos de ação autônoma, deverão dispor de um chefe e de um número de componentes habilitados indispensáveis ao atendimento das missões básicas de Polícia". (Com a revogação dos Decretos nº 66.862 de 8 de julho de 1970, e de nº 82.020 de 20 de julho de 1978, as Polícias Militares e os Corpos de Bombeiros, possuem uma nova Legislação) (3)

. Decreto nº 88.777, de 20 de setembro de 1983 - (R-200)

Aprova o Regulamento para as Polícias Militares (R-200):

"Art. 1º - Fica aprovado o Regulamento para as polícias Militares... (R-200), que com este baixa.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogados o Dec. nº 66.862, julho de 70, e de número 82.020, de julho de 1978, e as demais disposições em contrário.

Art. 27 - Policiamento Ostensivo: ação policial, exclusiva das Polícias Militares, em cujo emprego o homem ou a fração da tropa engajados sejam identificados de relance, quer pela farda, quer pelo equipamento, ou viatura, objetivando a manutenção da ordem pública.

São tipos desse policiamento, a cargo das Polícias Militares, ressalvadas as missões peculiares das Forças Armadas, os seguintes:

...

- de radiopatrulha terrestre e aérea". (4)

---

(3) Eurípedes Barsanulfo Lima. Nota de Aula "Organização e Legislação PM". 1992.

(4) Ibidem.

Apresentamos a seguir, a Lei Estadual, que dispõe sobre a Organização Básica da Polícia Militar do Estado de Goiás e dá outras providências.

. Lei nº 8.125, de 18 de junho de 1976

Dispõe sobre a organização básica da Polícia Militar:

*"Art. 1º - A Polícia Militar do Estado de Goiás - PMGO, considerada força auxiliar, reserva do exército, nos termos do Art. 13, § 4º da Constituição Federal, organizada com base na hierarquia e disciplina, de conformidade com o disposto no Decreto-lei nº 667, de 2 de julho de 1969, destina-se à manutenção da ordem pública na área do Estado.*

*Art. 33 - As Unidades da Polícia Militar serão dos seguintes tipos:*

*...*

*h - Companhia de Polícia de Radiopatrulha (Cia. P Rp).*

*§ 1º - Outros tipos de Unidades de Polícia Militar poderão ser criados conforme prescreve a legislação federal e segundo as necessidades do Estado e evolução da Corporação.*

*§ 3º - O Comando Geral da Polícia Militar terá como força de reação, no mínimo, uma Companhia de Polícia de Choque (Cia P. Chq), especialmente instruída e treinada para missões de contra-guerrilha urbana e rural, que será usada, também em outras missões de policiamento".(5)*

Na execução da importante atividade ostensiva da Polícia Militar, as viaturas desempenham funções de inegável valor. A capacidade que possuem de se locomover com agilidade, faz delas instrumento insubstituível. Elas se constituem num eficiente meio que dispõe a PM de demonstração de força e, esse aspecto deveria ser melhor explorado.

Porém, qual política a Corporação deveria adotar com o

---

(5) Eurípedes Barsanulfo Lima. Nota de Aula "Organização e Legislação PM". 1992.

fim de melhor aproveitar o significativo fator ostensivo que representam as viaturas? Não hesitamos em afirmar que seria colocando nas ruas viaturas modernas, dotadas de tecnologia de ponta e, acima de tudo, adequadas ao serviço policial militar. Viaturas que causassem ao público confiança e aos criminosos temor. Isso se traduziria ao final, num importante fator preventivo que é, sem dúvida um dos principais motivos da existência da polícia fardada, cujo fim é prevenir o delito.

A prática do crime organizado é comum em nosso país. Nosso Estado não está isento desse tipo de crime, que normalmente é precedido de um minucioso estudo de situação pelos fascínoras.

Nesse estudo observam, sobretudo, a capacidade que tem a polícia de reagir. A característica das viaturas usadas pela polícia é um dos fatores mais observados. Outros fatores também importantes como armamento e comunicações são menos vistos por não serem tão expostos e, representam menos para o aspecto preventivo.

### **1.3 - A viatura na atividade repressiva**

Quanto ao aspecto repressivo é quase desnecessário dizer da grande importância que desempenham as viaturas nesse campo. Essa atividade, entendida como sendo aquela que desempenha a PM quando é acionada após a ocorrência de um delito, tem o seu sucesso condicionado entre outras, a qualidade do material empregado. Não podemos negar que cada vez mais as quadrilhas estão bem preparadas. Contam com veículos novos e modernos. A polícia para alcançar êxito nos confrontos, deve preocupar-se em atualizar e modernizar sua frota de viaturas.

---

#### 1.4 - A atividade policial militar através da modalidade de policiamento de RP

O policiamento com uso de viaturas na PMGO é realizado através da modalidade denominada policiamento de radiopatrulha. Este pode ser conceituado como sendo:

*"Um tipo de policiamento eficaz e de grande rendimento, desempenhado por elementos auto-transportados em veículos motorizados, ostensivamente marcados, dotados de rádio-comunicação e de outros apetrechos policiais".<sup>(6)</sup>*

Após a emissão do conceito de policiamento radiomotorizado, ressaltamos, na oportunidade, que o policiamento de radiopatrulha, possui ainda as seguintes características:

##### a. Maior rendimento no serviço policial

As missões de que é capaz o policiamento de radiopatrulha, no quadro geral do policiamento ostensivo, são imensas e devem ser exploradas no sentido de seu maior rendimento, pois o veículo tem vantagens sobre todos os demais métodos de transportes para o policiamento em geral, em condições normais.

É capaz de abranger uma área maior com menor número de patrulheiros, em virtude do meio de transporte, o que aumenta o rendimento do policiamento.

##### b. Grande mobilidade

---

(6) Manual de Policiamento de Radiopatrulha da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. 1972. (Texto mimeografado)

A radiopatrulha possui grande mobilidade, podendo chegar onde se necessitam seus serviços o mais rapidamente possível, com menor fadiga e, conseqüentemente, em melhores condições físicas, mentais e emocionais.

Cobre extensa área e permite o transporte dos patrulheiros diretamente ao local da ocorrência. E para que isso ocorra é necessário a cooperação da comunidade, no sentido de facilitar as informações adequadas à polícia.

c. Múltiplos meios para o serviço

O veículo utilizado pela radiopatrulha pode trabalhar sejam quais forem as condições de tempo e das vias públicas, porque oferece proteção contra as intempéries, permitindo conduzir presos ou detidos, conduzir outros patrulheiros, radioreceptor e radiotransmissor, armas e munições contra distúrbios, extintor de incêndio, maleta de primeiros socorros e outros apetrechos que fazem do automóvel uma verdadeira estação de polícia ambulante.

d. Facilidade de identificação

Os veículos de radiopatrulhas, utilizados no policiamento ostensivo, são facilmente identificáveis como veículos de polícia. São pintados com cores que diferem dos demais, dispendo de distintivos, emblemas e inscrições nas laterais, na frente, na retaguarda e no teto do veículo, com a finalidade de facilitar a visão do alto.

De tupo exposto, entendemos que a principal característica do policiamento de radiopatrulha é o seu modo de atuar no policiamento ostensivo, com a utilização de veículos motorizados

---

identificáveis e com patrulhas altamente capacitadas, senão de nada valeria uma excelente viatura, com uma guarnição inoperante.

É necessário que se reforce, de imediato, o serviço de radiopatrulhamento, pois a sociedade necessita urgentemente de sua atuação junto a ela. A todo instante, vêm-se, assaltos, agressões a pessoas que saem de casa para o trabalho ou por outro motivo qualquer.

#### 1.4.1 - Modalidades de Missões

Após o contexto de características legais, coeso ao maior rendimento, grande mobilidade, múltiplos meios para execução do serviço e sua facilidade de identificação, apresentaremos as suas modalidades, que podem ser:

##### **a) Geral**

Manter a ordem pública, no exercício do policiamento ostensivo, através de ações preventivas e repressivas.

##### **b) Particulares**

Baseadas na missão geral, as missões particulares do serviço de radiopatrulha, são as seguintes:

##### 1) Preventivas:

##### A - Patrulhamento - visando:

. reforçar as patrulhas a pé, desempenhando atividades de patrulhamento e observação;

. manter a vigilância nos logradouros, zonas comerciais,

---

industriais e residenciais, protegendo a vida e a propriedade alheias;

. Manter a vigilância nas áreas escassamente policiadas, fazendo executar as Leis e prevenção dos crimes;

. Atender a ocorrências, prestando serviços ao público em geral;

. Realizar intervenções de caráter urgente;

. Dar assistência a outras repartições públicas com relação a descoberta de riscos de comunicação imediata como incêndios, vazamentos de água, defeitos e outros.

B) Diligências - para efetuar:

. prisões e detenções;

. apreensões e buscas;

. escoltas de presos;

. execução de mandados judiciais;

. perseguição a delinquentes;

. investigações;

. escoltas de numerários;

. atendimento a chamados que exigem a intervenção policial.

2) Repressivas:

Para melhor compreensão, julgamos de bom alvitre subdividi-las em:

a - Defesa - Para realizar as seguintes missões:

---

- Dar cobertura à tropa encarregada de impedir a ocupa  
ção ou destruição do patrimônio público e privado, em  
localidades;
- Dar cobertura à tropa encarregada de impedir a ocupa  
ção de pontos ou áreas sensíveis, em localidades;
- Auxiliar a manutenção do livre trânsito no interior  
de cidades e nas rodovias, quando solicitado;
- Auxiliar a tropa encarregada de manter o pleno funcion  
amento dos serviços de utilidades públicas;

b - De choque - Para realizar as seguintes missões:

- Auxiliar a tropa emprenhada em dissolver turbas, con  
duzindo presos, patrulhando áreas de distúrbios, em  
pregando sirenes ligadas, para efeito psicológico;
- Auxiliar a retomada de bens do patrimônio público e  
privado que tiverem sido ocupados ilegalmente;
- Prestar auxílio nos casos de restabelecimento de li  
vre trânsito no interior das cidades e rodovias do es  
tado;
- Restabelecer o pleno funcionamento dos serviços de uti  
lidade pública, dando ampla cobertura à tropa empenha  
da.

c - Especiais

- isolamento e bloqueio;
- Socorro às zonas flageladas por calamidade pública;

— Escoltas de hora.

Não podemos esquecer, todavia, de ressaltar o desempenho da viatura em tarefas variadas quando empregada em função administrativa, possibilitando condições para que seja realizada a atividade no meio da Corporação.

---

## II - O ASPECTO FÍSICO DAS VIATURAS DA PMGO

### 2.1 - Viaturas da Polícia Militar de Goiás: nossa realidade

A aquisição de viaturas na Polícia Militar do Estado de Goiás é, atualmente, executada sem que determinados aspectos in dispensáveis sejam observados para sua escolha, ao contrário do que deveria ser.

Talvez, pela inexistência na Corporação de um estudo pré vio, visando enfatizar a necessidade de se trabalhar com viatu ras realmente adequadas, são escolhidos normalmente, os modelos básicos dos veículos de série das montadoras nacionais e, via de regra, os mais baratos.

Não são considerados na hora da escolha, fatores signifi cativos, como a necessidade imprescindível que tem toda viatu ra, sobretudo as destinadas a atividade operacional, de possuir quatro portas. Isso facilitaria sobremaneira o embarque e o de sembarque dos componentes da guarnição, possibilitando fazê-lo em menor espaço de tempo.

Outros fatores igualmente relevantes como a robustez in

---

dispensável à atividade policial militar e, até mesmo, condições de conforto mínimo ao homem que permanece em serviço no seu interior em escalas que variam de 12 a 24 horas, são também considerados.

Na última aquisição de viaturas por nossa Corporação entre outras, foram adquiridas 40 do modelo VW Gol e 52 do modelo Fiat Uno. Visando uma comparação direta entre os dois modelos adquiridos em maior quantidade (apesar de nenhum apresentar características ideais para o serviço policial militar), visando também confirmar ou não as inúmeras reclamações relacionadas às viaturas da marca Fiat, enviamos um questionário a cada uma das Organizações Policiais Militares que tiveram oportunidade de receber os dois diferentes modelos. (Ver Anexo 1)

O questionário apresentou as seguintes questões:

1) Dos dois modelos, qual o que exige maior manutenção e, principalmente, que tipo de manutenção?

2) No caso de haver igualdade na exigência de manutenção entre os dois modelos, qual consome mais verba, ou seja, qual apresenta manutenção mais cara?

3) Algumas dessas viaturas já apresentam sinais de consumo de lubrificante por queima?

4) Quais queixas os motoristas, ou mesmo, os patrulheiros, apresentam com mais frequência?

5) Entre o VW Gol e o Fiat Uno, qual poderia ser considerado mais adequado ao SPM?

Em resposta a esses questionamentos reapareceram as já

---

conhecidas críticas as viaturas da marca Fiat.

A questão de número 1, teve respostas unânimes, dando conta que as viaturas da marca Fiat exigem maior manutenção, principalmente na parte elétrica, suspensão dianteira e câmbio.

No caso da questão de número 2, as respostas foram claras no sentido de apontar a manutenção das viaturas da marca Fiat como a mais cara, embora esta questão teria ficado prejudicada em função das respostas à questão de número 1.

As respostas oferecidas à questão de número 3, dão conta que, muito embora as viaturas estejam novas, visto serem do ano de fabricação 1992, as da marca Fiat já apresentam consumo de óleo lubrificante por queima, exceto as do 19 BPM. Isso é normalmente ocasionado por desgaste acentuado nos pistons e anéis de vedação, fazendo prever para breve uma retífica no motor.

Como resposta à questão de número 4, foi apontado, embora sem muita predominância, reclamação quanto ao câmbio dos modelos da marca Fiat, fato que já é por demais reclamado quando se trata de veículos dessa marca.

Por último, como resposta à questão de número 5, como era de se esperar, entre os dois modelos foi indicado o modelo da VW como o mais adequado ao serviço policial-militar. Essa indicação, com certeza se deu em razão de a comparação estar restrita aos dois modelos. Embora VW Gol possua um conjunto motor/câmbio/suspensão mais confiável (em consequência exige menos manutenção), está longe de ser um veículo adequado ao nosso tipo de serviço.

No sentido de comprovar a questão de número 3 (a que apon

Estado de Goiás  
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR  
BIBLIOTECA

ta o modelo da Fiat como o de manutenção mais cara) e a fim de dirimir qualquer dúvida, tivemos o cuidado de proceder a uma pesquisa no mercado, referente a alguns itens comuns aos dois veículos. Fizemos a cotação em três empresas concessionárias de cada marca, escolhendo ao final, os orçamentos mais em conta. Foram vencedoras as empresas PINAUTO, pela Fiat e GOVESA pela VW. Da mesma forma, fizemos a cotação dos dois modelos novos, conforme tabela abaixo.

**TABELA 1: COMPARAÇÃO DE VALORES ENTRE OS VEÍCULOS VW-GOL E FIAT UNO. Goiânia. Agosto/1993.**

I T E N S	GOL(CR\$)	UNO(CR\$)
Preço do carro novo	868.000,00	951.000,00
Amortecedor dianteiro (par)	5.975,00	11.915,66
Amortecedor traseiro (par)	5.299,00	11.259,52
Velas de ignição (jogo)	5.975,00	1.132,64
Filtro de ar	575,00	670,50
Filtro de óleo	493,00	566,32
Filtro de combustível	220,00	169,57
Pastilhas de freio (jogo)	934,00	3.681,31
<b>T O T A L</b>	<b>17.083,00</b>	<b>29.395,52</b>

FONTE: Própria

Essa modesta pesquisa, feita sem muitas pretensões, teve o resultado que já era esperado. Apesar de tímida, em razão do universo pequeno de viaturas comparadas, foi bastante suficiente para que se possa afirmar com segurança: as viaturas da marca Fiat não são recomendadas ao serviço policial militar. Conforme ficou configurado, são viaturas que exigem manutenção mais

frequente. Sua manutenção é mais cara e não são duráveis.

Apesar dos resultados a que se chegou e das constantes reclamações acerca das viaturas da marca Fiat, a Polícia Militar do Estado de Goiás, por motivo que nos é desconhecido, vem demonstrando notável preferência por elas.

A confirmação incontestada dessa afirmação pode se obter observando o quadro de distribuição de veículos, por marca, fornecido pela Diretoria de Apoio Logístico da PMGO.

Verifica-se que atualmente o total geral de viaturas é de 830 unidades. Desse total, 170 são motocicletas, restando 660 viaturas quatro rodas e, dessas, 346, ou mais propriamente 52%, são da marca Fiat, conforme se pode confirmar no quadro da folha a seguir.

---

**PATRIMÔNIO DE VEÍCULOS DA PMGO**

CIDADES	O P M	VEÍCULOS DISTRIBUÍDOS POR MARCAS											TOTAL	OBSERVAÇÕES	
		GM	VW	FIAT	FORD	HONDA	YAMAHA	M. BENZ	OUTROS						
G O I Ã N I A	QAG	06	08	14		12	04							46	
	DAL	01	02	07	01	02	02		10					26	
	DS			02			01							03	
	1º BPM	03	11	17		12			01					44	
	7º BPM	03	05	20		01			01					32	
	9º BPM		05	01		02								08	
	RPMON	01	10	17	01		01		02					32	
	BPMTRAN			09	02	54			01					66	
	BPMFLO	03	01	06		04			01					17	01 JEEP/ENGESA - 01 GURGEL
	BPMCHQ	25	08	04		04								41	
BPMRV	20	14	08	11	14								68	01 MOTOCICLETA - GUZZI	
APM		04	04	01	01	01	01	01					12		
GEFAP		04	04	02		02		01					13		
CIPMFEM		03	03	03		01		01					08		
2ºBPM	08	06	12	01	04			02					33		
3ºBPM	04	06	22	01	04								37		
4ºBPM	04	02	29	01	04								42		
5ºBPM	07	09	26	02	03			02					49	01 TRATOR CBT	
6ºBPM	05	02	13					02					22		
8ºBPM	05	09	25		02			02					42		
10ºBPM	02	02	37	01	04			02					48		
11ºBPM	06	07	10		09			01					33		
12ºBPM	02	03	11		03			01					20	01 CAMINHÃO /DODGE	
1ª CIPM	01	01	10		02								14		
2ª CIPM	03	04	07		02								16		
3ª CIPM	02	03	04		03								12		
4ª CIPM	02	04	13		04		01						23		
5ª CIPM			01		02								03		
6ª CIPM	03	03	13	01	03			01					24		
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>116</b>	<b>136</b>	<b>346</b>	<b>26</b>	<b>159</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>05</b>	<b>830</b>					

FONTE: PMGO - Diretoria de Apoio Logístico - 1993.

### III - DAS NORMAS BÁSICAS PARA DURABILIDADE DA VIATURA

#### 3.1 - Fatores que contribuem para a conservação da viatura

É fato notório que um dos aspectos que contribuem para o desgaste, quase sempre prematuro de nossas viaturas, é o fato que elas passam por diferentes motoristas com diferentes formas de conduzi-las e, na maioria das vezes, desprovidos de cuidados indispensáveis à durabilidade do veículo.

Nesse sentido vale ressaltar que o veículo moderno é o resultado de inúmeras pesquisas e ensaios visando compatibilizar os binômios economia/desempenho e conforto/resistência, onde o fabricante procura a excelência da qualidade em todos os aspectos.

Como o automóvel é um complexo de sistemas e subsistemas, dotado de inúmeros componentes expostos, todos eles a esforços naturais, é importante que o usuário perceba que esses esforços terão maior ou menor incidência dependendo da maneira de conduzi-lo.

Para isso é necessário que as pessoas responsáveis pela

---

sua condução sejam preparados devidamente para tal através de programas de "Mecânica Básica e Manutenção", "Técnicas de Operação Veicular" e "Condução Econômica". Isso irá prover o motorista de condições para que a manutenção preditiva e preventiva seja efetuada por ele próprio.

Outro aspecto que é de vital importância para o aumento da vida útil e conservação do automóvel é a qualidade dos serviços de manutenção, seja ela preventiva ou corretiva. É necessário que os períodos estabelecidos para a substituição de determinados componentes (peças) e elementos (óleo, graxa, aditivos, etc) sejam obedecidos à risca e efetuados por equipe de manutenção preparada, técnica e consciente da importância da obediência as orientações preconizadas pelo fabricante, tanto para ajustes como para a aplicação de peças genuínas. É necessário que essas pessoas sejam submetidas frequentemente a programas de treinamento nas fábricas ou em órgãos especializados, e possuam em seu local de trabalho ferramental básico e específico, equipamentos e instrumentos, literatura técnica variada, entre outros.

É importante também que tenhamos um setor com estrutura responsável pelo acompanhamento e registro dos trabalhos de manutenção realizados na frota.

Outro aspecto digno a considerar é uma perfeita sintonia entre os motoristas e o serviço de manutenção e vice-versa. A interação entre as partes é fundamental para o aumento da vida útil da viatura.

Com a finalidade de evidenciar a necessidade de se criar em nossos motoristas a consciência da forma econômica de diri

gir, entendida como aquela que os níveis de exigência dos diversos componentes do veículo não devem atingir o extremo, alinhamos adiante algumas dicas importantes.

### 3.2 - Regras básicas de conservação das viaturas

É preciso, antes de tudo, que além de manter o veículo em perfeitas condições de uso, executando as manutenções nos prazos previstos, não sejam alteradas as características originais, e seguir as seguintes recomendações:

- Evitar alta velocidade;

- Acelerar gradativamente, acionando o pedal aos poucos e apenas o necessário para alcançar a velocidade desejada. Pisar rápida e violentamente no pedal não melhora a capacidade de aceleração do veículo;

- Efetuar as trocas de marchas sem "espichar as marchas";

- Em aclives, nunca segurar o veículo utilizando a embreamento. Isso deve ser feito utilizando-se o freio de estacionamento;

- Desligar o motor em paradas longas.

Além disso, deve ser verificado regularmente os seguintes itens:

- nível do óleo;

- pressão dos pneus;

- tensão da correia do alternador;

- carga do extintor de incêndio;

---

- nível do líquido de arrefecimento;
  - funcionamento dos faróis e demais luzes externas;
  - nível do eletrólito da bateria;
  - nível do fluido do freio.
-

#### IV - FATORES A SEREM OBSERVADOS NA ESCOLHA DOS VEÍCULOS

Ao procurarmos definir as características dos veículos que atendem as necessidades decorrentes da atividade policial militar, devemos elencar alguns aspectos e, através dos quais, nos orientar quanto a escolha dos modelos que podem ser considerados adequados ao serviço policial militar, tanto para a atividade meio quanto para a atividade fim.

Como o mercado automobilístico brasileiro é bastante limitado, não oferecendo variedade de marcas e modelos, fica a liberdade de opção, de certa forma, restrita.

Embora nosso mercado esteja aberto a veículos estrangeiros e esses, normalmente, apresentam um nível de desenvolvimento capaz de superar os nacionais, a hipótese da escolha de importados deve ser descartada em razão de alguns fatores como preço, custo de manutenção, dificuldade de reposição de peças e carência de mão-de-obra especializada.

Voltando ao mercado interno, podemos constatar que nossos veículos já experimentam um nível bastante razoável de desenvolvimento e não merecem ser chamados de "carroças". Já são considerados modernos tanto no **design** quanto na mecânica. Vem

recebendo progressivamente a adoção de componentes eletrônicos contribuindo por deixar os veículos modernos, mais ágeis, econômicos e seguros.

Na busca de orientação técnica que viesse respaldar a escolha de nossas viaturas, encaminhamos à Divisão de Formação de Profissionais do SENAI, Departamento Regional de Goiás, uma solicitação de um estudo técnico dos veículos de série de fabricação nacional.

A solicitação tinha os seguintes quesitos:

1) Os veículos equipados com injeção eletrônica apresentam vantagens sobre os carburados? Quais?

2) O veículo movido à diesel exige menos manutenção? Explique.

3) Qual tipo de suspensão é o mais resistente, exigindo menos manutenção?

4) Qual dos motores tem vida mais longa, o movido a álcool, gasolina ou diesel?

Em resposta a esses questionamentos, o SENAI nos informou que, com relação às questões de número 2 e 3, definitivamente não há consenso sobre a resposta e o resultado vai depender da forma de condução e da manutenção preventiva.

Com relação à questão de número 4, com alguma ressalva foi apontado o motor movido a diesel, como sendo o que apresenta vida útil mais longa.

Porém, com relação à questão de número 1, nos foi respon

---

dido que, pela alta tecnologia empregada nos seus componentes a injeção eletrônica de combustível apresenta uma série de vantagens sobre o carburador convencional.

*"Lançado pela primeira vez num carro de série, no Mercedes-Bens 300SL, em 1954, a injeção de combustível não parou de evoluir. Mas o grande salto foi dado mesmo nos anos 70, com a eletrônica do sistema. Todas as funções controladas mecanicamente passaram a ser feitas através de sensores. Alimentado com todas as informações necessárias para um perfeito funcionamento do motor, o módulo de comando faz a dosagem exata da quantidade de combustível que deve ser consumida a cada instante.*

*O módulo de controle eletrônico recebe mensagens externas do motor (temperatura da água, posição da borboleta da admissão, pressão no coletor, voltagem da bateria, sistema de ignição... enfim, diagnósticos de cada item onde exista sensor) e também do veículo (momento da partida e velocidade). Além disso, interpreta esses dados em milésimos de segundo, emitindo informações para o injetor e para o sistema de ignição.*

*Do módulo de comando eletrônico partem também outras decisões tomadas pelo comando, com base nos dados recebidos: liga-desliga a bomba de combustível, adverte sobre anomalias no veículo, indica o melhor momento para a troca de marcha, liga-desliga o ventilador de arrefecimento e controla o ar condicionado (desligando-o toda a vez que o carro inicia uma ultrapassagem, para voltar a ligá-lo 5 segundos depois). Por isso não há como negar que a vida do antigo carburador está por um fio". (7)*

---

(7) Revista Quatro Rodas. Injeção eletrônica: como funciona. 1991. p. 31.

## V - PROPOSTA

A atividade fim da Polícia Militar definida pela Carta Magna como sendo a realização da polícia ostensiva e a preservação da ordem pública, é hoje realizada com o emprego de homens fardados nas ruas através de várias modalidades de policiamento. Destaca-se entre eles, o radiopatrulhamento dado a importância do papel que desempenham as viaturas sobretudo, nas grandes cidades, na realização de nossa atividade preventiva.

Observamos entretanto, que não obstante a relevância desse serviço, a escolha das viaturas não é feita com o critério que merece o caso.

Resultado disso se pode constatar analisando o quadro de patrimônio de veículos da PMGO, cuja maioria pode ser considerada inadequada.

O expressivo valor preventivo que representa uma viatura policial militar caracterizada poderá ser ampliado, dependendo do tipo de veículo empenhado nessa atividade. Esse resultado poderá ser alcançado através do emprego de viaturas modernas, seguras e adequadas ao serviço, capaz de produzir na sociedade o impacto positivo. Paralelamente a isso, servirá como fator de

---

sestimulador do crime, tornando a Polícia mais eficiente, já que uma polícia militar será tão mais eficiente quanto mais preventiva ela for. (grifo nosso)

Nesse sentido, nossa proposta é que a aquisição de viaturas na PMGO seja feita em observância a determinados aspectos, tais como segurança, desempenho, resistência para o serviço e conforto para o homem.

Quanto ao primeiro aspecto, talvez o mais importante, é válido ressaltar que as viaturas dotadas de quatro portas possibilitam o embarque e desembarque rápido o que reverte em segurança para o homem. Da mesma forma, as viaturas que tenham condições de conduzir preso separado, o que deverá ser feito de acordo com a lei 8.653 de 10.05.93:

*"Dispõe sobre o transporte de presos e dá outras providências:*

*o PRESIDENTE DA REPÚBLICA faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:*

*Art. 1º - É proibido o transporte de presos em compartimento de proporções reduzidas, com ventilação deficiente ou ausência de luminosidade.*

*Art. 2º - (VETADO).*

*Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.*

*Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário.(...)" (8)*

Quanto às viaturas empregadas na atividade meio, comumente chamadas de administrativas por falta de portaria regulamentadora, a sua escolha dispensa maiores preocupações. Deve ser considerado para tal, o tipo de serviço que irá desempenhar nes

---

(8) Lei nº 8.653, de 10 de maio de 1993. Atos do Poder Legislativo.

sa atividade.

Entretanto, observa-se que essas viaturas, embora em atividade totalmente diversa das outras, recebem a mesma caracterização daquelas empregadas na atividade fim. Isso causa embaraço ao público que não consegue distingui-las.

Para solucionar essa questão, sugerimos a distinção das mesmas através de pinturas com características diferentes, ou até mesmo que sejam essas totalmente descaracterizadas.

Embora não tenhamos nos esquecido das viaturas de duas rodas, as motocicletas, deliberadamente não tratamos desse tipo de viatura em nosso trabalho, por entender que não reside aí grande preocupação.

Estado de Goiás  
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR  
BIBLIOTECA

---

## CONCLUSÃO

As Polícias Militares do Brasil têm a função legal de exercerem atividades ostensiva e preventiva, sendo essa atribuição de caráter exclusivo.

Com o fim de obter melhores condições para a realização dessa atividade, tem sido usado o policiamento radiomotorizado, também chamado de radiopatrulhamento que desempenha serviço de cunho preventivo com possibilidade repressiva, o que passou a constituir no órgão mais popular de que dispõe as Polícias Militares, em virtude da facilidade que apresenta de contato com o público.

Observando que a maioria das viaturas que dispõe a Polícia Militar para a realização dessa modalidade de policiamento são viaturas que não apresentam determinadas características que são fundamentais para o serviço policial militar.

Além disso, a grande maioria são da marca Fiat, apesar das reclamações quanto a sua fragilidade, manutenção complicada e mais cara.

Com a intenção de comprovar ou desmentir esses comentários, tomamos a providência de encaminhar um questionário a ca

---

da Organização Policial Militar que recebeu viaturas das duas marcas e modelos adquiridos recentemente (VW-Gol e Fiat-Uno).

Esse questionário abordou, principalmente, os aspectos da exigência da manutenção e resistência ou durabilidade.

Além disso, tivemos a preocupação de fazer uma pesquisa no mercado de automóveis e peças de Goiânia, através do qual verificamos os preços de alguns itens comuns aos dois modelos e também dos veículos novos.

Constatamos, através dessas providências que as reclamações acerca das viaturas da marca Fiat, são procedentes. As Unidades que receberam os questionários afirmaram que elas exigem manutenção com mais constância. Essa manutenção é mais cara e não são duráveis.

Observamos também, de acordo com nossa pesquisa no mercado, que as peças dos veículos da marca Fiat são mais caras, e que dos veículos novos, também o modelo Fiat apresenta preço mais elevado.

Daí se conclui que as viaturas de nossa Corporação são escolhidas sem os devidos critérios, tendo sido predominante a escolha das viaturas que não apresentam uma relação custo/benefício favorável, ou seja as da marca Fiat, as quais, podemos afirmar sem sombra de dúvida, que são inadequadas ao serviço policial militar.

Inserimos nesse trabalho um quadro de distribuição de viaturas por marca, fornecido pela Diretoria de Apoio Logístico da Polícia Militar, através do qual pudemos demonstrar que a maioria das viaturas atualmente existentes em nossa Corporação

---

são da marca Fiat (52,4%).

Observamos a fim de ampliar o resultado do desempenho das viaturas na atividade preventiva como na repressiva, é de suma importância que as mesmas seja adequadas a tal mister. Surge daí, necessidade de que sejam observados certos critérios visando a determinar os veículos que são mais indicados.

Para tanto enumeramos aspectos que estão diretamente relacionados com o nosso tipo de serviço.

Há necessidade de que tais critérios passem a ser observados doravante quando da aquisição de novas viaturas para que possam produzir os efeitos que se pretende.

## B I B L I O G R A F I A

CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE GOIÁS. Assembléia Estadual Constituinte. 05 de outubro de 1988.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. São Paulo, Editora Atlas S/A, 1989.

Injeção Eletrônica: como funciona. Quatro Rodas. São Paulo, Editora Abril, junho de 1991, nº 371. p. 31.

LEI Nº 8.653, de 10 de maio de 1993. Atos do Poder Legislativo.

LIMA, Eurípedes Barsanulfo. Organização e Legislação PM. 1992. Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás. Nota de aula.

MANUAL DE POLICIAMENTO DE RADIOPATROLHA. Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, 1972. Texto mimeografado.

---

**A N E X O I**

**( Q U E S T I O N Á R I O S )**

ESTADO DE GOIÁS  
POLÍCIA MILITAR  
1º - B P M

Goiânia-Go., 23 de julho de 1993.

Ofício nº 021/93 - SMT

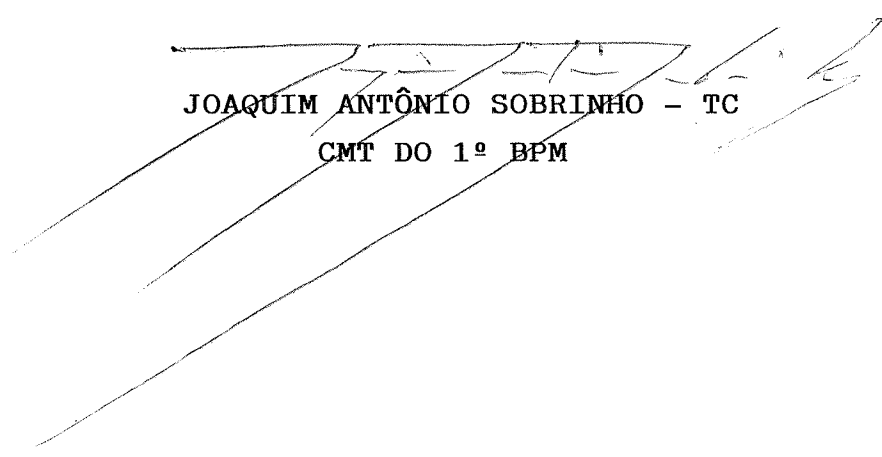
Do Ten Cel PM Cmt do 1º BPM

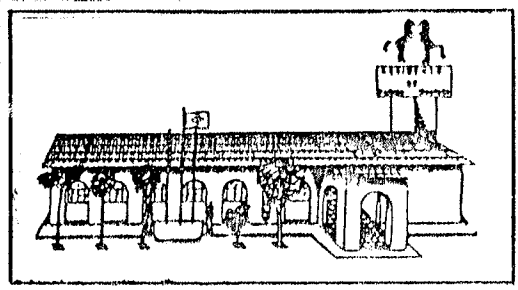
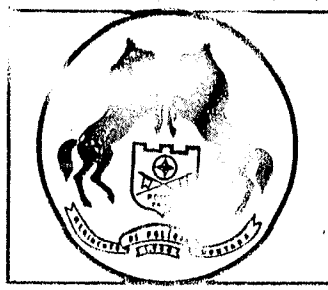
Ao Cap PM Fernandes Al CAO

ASSUNTO: Informação (PRESTA)

Através do presente, envio-lhe resposta de quesitos a respeito de viaturas usadas pela Polícia Militar do Estado, a fim de subsidiar trabalho de monografia, no qual V.Sª, apresentou tema: " ESPECIFICAÇÃO DE VIATURAS, UMA PROPOSTA PARA O ATENDIMENTO BÁSICO."

Dos modelos VW Gol e Fiat UNO , o que exige maior manutenção é o da marca FIAT, no que tange a desgaste com pastilhas de freio e câmbio;  
Não há igualdade na exigência de manutenção, visto que, o Fiat desgasta e com maior facilidade e suas peças de reposição são bastante caras;  
Não apresentam queima de lubrificantes;  
Os motoristas de RP sempre reclamam do desajuste de câmbio e rolamentos das rodas dianteiras;  
Entre os modelos usados pela PM , o mais indicado seria o de marca Volkswagen GOL.

  
JOAQUIM ANTÔNIO SOBRINHO - TC  
CMT DO 1º BPM



Goiânia, GO, 30 de julho de 1993.

Parte nº060/93-SMT

Do 1º Ten PM GUERRA - Chefe do SMT

Ao Sr. Cap PM FERNANDES - A1 CAO/93

ASSUNTO: Encaminha respostas.

Através desta, encaminho-vos respostas ao Ofício nºs/nº-93, datado de 20/07/93, como se segue:

- 1) Dos dois modelos, qual o que exige maior manutenção e, principalmente, que tipo de manutenção?  
R - O modelo Fiat Uno, exige um percentual em torno de 80% da verba direcionada ao serviço de manutenção e transporte da OPM. Os principais defeitos apresentados são: Iluminação, pois constantemente queima as lâmpadas colocadas; suspensão devido a sobrecarga quando da condução de detidos; No comutador, ou seja no fundo do miolo da chave de ignição; e câmbio, com a sequente quebra da engrenagem da 3ª marcha.
- 2) No caso de haver igualdade na exigência de manutenção entre os dois modelos, qual o que consome mais verba, ou seja qual o que apresenta manutenção mais cara?  
R- A aquisição de peças hoje em geral é muito olhada pelo ano do veículo, pois quanto mais novo for não haverá possibilidade desta aquisição no mercado paralelo ou recondicionada. Se analisarmos um Fiat x VW ambos 92, teremos com certeza peças da Fiat mais caras.
- 3) Algumas dessas viaturas já apresenta sinais de consumo de lubrificante por queima? R- Sim, os modelos Fiat UNO já estão queimando óleo lubrificante. Qual o modelo e marca? R- Fiat UNO S/92.
- 4) Dos dois modelos, quais queixas os motoristas ou mesmo os patrulheiros apresentam com mais frequências?  
R- Falta de iluminação, pois como resposta de pergunta anterior dirigida já respondi, e constante desalinhamento da direção.
- 5) Entre as marcas VW e Fiat UNO, qual poderia ser mais indicada para o SPM?  
R- Sem dúvida alguma o VW GOL CL, pois é de baixa manutenção e possui com certeza maior durabilidade para o SPM.

  
Amarildo Menezes GUERRA - 1º Ten PM

-: Chefe do SMT/RPMON :-

ESTADO DE GOIÁS  
POLÍCIA MILITAR  
8º B P M  
AJUDÂNCIA - P/1

Aparecida de Goiânia, Go., aos 22 Jul 93

Of. nº 531/93-CMDO=406/93-P/1

Do Ten Cel PM Cmt do 8º BPM  
Ao Exmº Sr. Cel PM Cmt Geral da PMGO

Assunto: Respostas de quesitos

Interesse: Academia de Polícia Militar

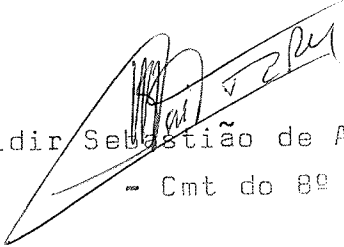
Tendo como intuito responder aos quesitos formulados pelo Cap PM Marlênio Fernandes de Queiroz - Al CAD, esclarecendo sobre o ponto abordado "Especificação de viaturas, uma proposta para atendimento básico", na mesma sequência requerida:

1) As viaturas Fiat Uno são as mais problemáticas, com relação a suspensão, alinhamento, balanceamento e a parte elétrica;

3) Fiat Uno, todos que vieram para o Batalhão baixam óleo do motor;

4) Fiat Uno; e

5) VW Gol.

  
Waldir Sebastião de Assis - Ten Cel PM  
- Cmt do 8º BPM -