

ESTADO DE GOIÁS
POLÍCIA MILITAR
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

DAGOBERTO DA SILVA GONÇALVES - CAP PMRR
WILLIAN SILVA NOGUEIRA - CAP PMGO

PLANEJAMENTO PARA AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E
REPOSIÇÃO DE VIATURAS NA PMGO

Orientador de Conteúdo: MAJ PM César Pacheco de Araújo

Orientadora Metodológica: Prof.ª Nancy Ribeiro de Araújo e Silva

Goiânia, Agosto - 1999

BAPM

**ESTADO DE GOIÁS
POLÍCIA MILITAR
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**PLANEJAMENTO PARA AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E
REPOSIÇÃO DE VIATURAS NA PMGO**

**DAGOBERTO DA SILVA GONÇALVES - CAP PMRR
WILLIAN SILVA NOGUEIRA - CAP PMGO**

**Trabalho técnico - científico apresentado
como exigência parcial para conclusão do
Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais -
CAO**

**ORIENTADOR DE CONTEÚDO: MAJ PM CÉZAR PACHECO DE ARAÚJO
ORIENTADORA METODOLÓGICA: PROF^a. NANCY RIBEIRO DE ARAÚJO E SILVA**

**GOIÂNIA
AGOSTO - 1999**

BANCA EXAMINADORA

APROVADO EM _____ / _____ / _____

Presidente

1º Membro

2º Membro

DAGOBERTO DA SILVA GONÇALVES
WILLIAN SILVA NOGUEIRA

**PLANEJAMENTO PARA AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO
DE VIATURAS NA PMGO**

1. ORIENTADORA METODOLÓGICA: Professora Nancy Ribeiro de Araújo e Silva

1ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Elaboração e correção do projeto de pesquisa.
data: 12/04/99 Ass: *[assinatura]* Ass: *WS - Cap. 1 a 4 J. S. D. Costa*

2ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Parte pré-textual do trabalho: introdução, correção dos questionários.
data: 14/05/99 Ass: *[assinatura]* Ass: *WS - Cap. 1 a 4 J. S. D. Costa*

3ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Estruturação física da presente pesquisa, seccionamento.
data: 16/06/99 Ass: *[assinatura]* Ass: *WS - Cap. 1 a 4 J. S. D. Costa*

4ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Revisão dos capítulos I ao IV, correção textual, referências bibliográficas, numeração, clareza e objetividade.
data: 20/07/99 Ass: *[assinatura]* Ass: *WS - Cap. 1 a 4 J. S. D. Costa*

5ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Revisão do capítulo V e das propostas, com correção de clareza do texto.
data: 23/07/99 Ass: *[assinatura]* Ass: *WS - Cap. 1 a 4 J. S. D. Costa*

6ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Revisão da conclusão e do resumo, normalização geral do trabalho.
data: 27/07/99 Ass: *[assinatura]* Ass: *WS - Cap. 1 a 4 J. S. D. Costa*

Parecer final da orientadora metodológica: A presente monografia foi elaborada de acordo com a normalização científica, em relação à sua estruturação e elaboração em geral, apresenta-se em condição de ser encaminhada para apreciação da Banca Examinadora.

data: 30/07/99 Ass: *Nancy Ribeiro de Araújo e Silva* Ass: *[assinatura]*

DAGOBERTO DA SILVA GONÇALVES
WILLIAN SILVA NOGUEIRA

**PLANEJAMENTO PARA AQUISIÇÃO, MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO
DE VIATURAS NA PMGO**

2. ORIENTADOR DE CONTEÚDO: Maj PM César Pacheco de Araújo

1ª Sessão (assunto (s) orientado (s)): Apresentação do tema e discussão sobre onde pesquisar e de que forma fazê-la.
data: 29/04/99 Ass: 11 maio Ass: 108-Cap PM J. P. C. C. C.

2ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Apresentação do projeto de pesquisa e orientação de como obter o conteúdo, no meio policial.
data: 12/05/99 Ass: 11 maio Ass: 108-Cap PM J. P. C. C. C.

3ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Elaboração dos questionários - sugestão para que os termos não sejam muito técnicos.
data: 21/05/99 Ass: 11 maio Ass: 108-Cap PM J. P. C. C. C.

4ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Locais para aplicação dos questionários - sugestão de acrescentar novas perguntas.
data: 16/06/99 Ass: 11 maio Ass: 108-Cap PM J. P. C. C. C.

5ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Discussão dos capítulos do trabalho - conteúdo abrangente e de difícil pesquisa, sugestão para revisão bibliográfica.
data: 21/07/99 Ass: César Pacheco de Araújo - MAJ. QOPM Ass: 108-Cap PM J. P. C. C. C.
Diretor de Recuperação e Assistência
CEPAIGO

6ª Sessão (assunto (s) orientado(s)): Finalização do conteúdo, propostas e conclusão do trabalho.
data: 27/07/99 Ass: 11 maio Ass: 108-Cap PM J. P. C. C. C.
César Pacheco de Araújo - MAJ. QOPM
Diretor de Recuperação e Assistência
CEPAIGO

Parecer final do orientador de conteúdo: O presente trabalho é pertinente aos anseios da Corporação, apresentando propostas e conteúdo viáveis para a PMGO.
data: 28/07/99 Ass: 11 maio Ass: César Pacheco de Araújo - MAJ. QOPM
Diretor de Recuperação e Assistência
CEPAIGO

DEDICATÓRIA

À minha esposa Joane, sustentáculo dos meus objetivos e farol de todos os momentos difíceis, que sempre soube, com resignação e carinho, suportar minha ausência, e ao Sr. Ten Cel PMRR Santiago , que me deu condições para concluir com êxito mais esta missão.

Cap PMRR Gonçalves

À minha estimada família, Maria do Socorro e Karine, esposa e filha, que souberam compreender e valorizar esta jornada.

Cap PMGO Silva

AGRADECIMENTOS

Àquele que ilumina nosso caminho com coragem e retidão, DEUS.

Ao Sr. Maj PM Pacheco, pela sábia e dedicada orientação nesta pesquisa.

À Prof^a. Nancy, a quem admiramos e sentimos apreço, pela precisa orientação no desenvolvimento deste trabalho científico.

Aos colegas de curso, pela presença constante, amizade e convivência. Juntos conseguimos conquistar os nossos objetivos.

E a todos aqueles que, de um modo ou de outro, nos auxiliaram nesta pesquisa.

*“ Sabemos que o que fizemos não foi
sequer uma gota no oceano, mas se
não tivéssemos feito, essa gota
faltaria”*

(MADRE TEREZA DE CALCUTÁ)

RESUMO

A falta de planejamento para aquisição, manutenção e reposição de viaturas é uma constante nas corporações policiais militares. Na Polícia Militar de Goiás não é diferente, haja vista o número de viaturas operacionais baixadas, nas unidades por falta de manutenção. Motivos políticos têm determinado a não aquisição de viaturas, o que tem interferido diretamente na missão constitucional – a manutenção da ordem pública, mormente na execução do policiamento ostensivo geral motorizado – afetando a sociedade, que se sentirá insegura, e elevando os índices alarmantes de violência e impunidade. A Polícia Militar de Goiás, em especial na cidade de Goiânia, não tem feito um planejamento adequado para gerenciamento de todo o Sistema de Motomecanização. A aquisição de viaturas é feita sem critérios técnicos. Tem-se restringido aos veículos populares, em desacordo com as expectativas da tropa. Na opinião da tropa, deveriam ser adquiridos veículos como o Santana, para o trabalho no centro da cidade e veículos como a Toyota/Bandeirante para o trabalho desenvolvido na periferia da cidade. A manutenção da frota de veículos é exercida pela própria Corporação, confrontando com a opinião dos policiais militares pesquisados, que entendem que a mão-de-obra deve ser terceirizada. A reposição de viaturas não obedece a nenhum critério específico. Não se tem conhecimento de quando e nem de como realizá-la. A vida útil das viaturas deveria ser de dois anos e, em seguida os veículos deveriam ser leiloados. Não atentar para esta situação é ignorar a realidade e se manter calado. O Sistema de Motomecanização da PMGO precisa ser regulamentado e redimensionado para a alocação adequada de recursos orçamentários, para o que é necessário o convencimento dos governantes para investir na Instituição, o que certamente trará benefícios ao Estado e à sociedade goiana.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
I - A IMPORTÂNCIA DO RADIOPATRULHAMENTO MOTORIZADO NA CIDADE DE GOIÂNIA.....	21
1 - Previsão Legal.....	21
1.1 - Constituição federal.....	21
1.2 - Constituição estadual.....	22
1.3 - Decretos federais.....	22
1.4 - Lei estadual.....	23
2 - Policiamento Ostensivo Geral.....	24
2.1 - Conceitos.....	24
2.2 - Características.....	26
2.3 - Princípios.....	27
2.4 - Variáveis.....	29
3 - Perfil Da Cidade De Goiânia.....	30
4 - Vantagens e Desvantagens Do RP.....	32
II - O PLANEJAMENTO DE MOTOMECANIZAÇÃO NA PMGO.....	36
1 - A Arte De Planejar.....	36
III - AQUISIÇÃO DE VIATURAS.....	40
1 - Breve Histórico Do Automóvel.....	40
2 - Perspectivas Políticas e Orçamentárias.....	41
3 - Compra, Padronização e Distribuição.....	45
IV - A MANUTENÇÃO DE VIATURAS.....	60
1 - Como é Feita Atualmente Na PMGO.....	60
2 - Como Planejar à Manutenção.....	62
2.1 - Conceitos básicos.....	64
2.2 - Objetivos.....	64
2.3 - Responsabilidades na manutenção preventiva.....	65
2.4 - Frequência da manutenção preventiva.....	67
2.5 - Tabela de manutenção preventiva.....	68
2.6 - Elaboração do plano de manutenção preventiva.....	77
2.7 - Aspectos a serem observados.....	79

2.8 - A terceirização.....	86
V - A REPOSIÇÃO DE VIATURAS.....	91
1 - Como Deve Ser Feita.....	91
2 - Alienação De Viaturas.....	95
3 - Quadro Atual Das Viaturas Das Unidades Operacionais	
Da Capital.....	97
3.1 - Quadro geral.....	97
3.2 - Quadro viaturas de RP.....	97
3.3 - Quadro por marca e modelo.....	98
3.4 - Quadro por ano de fabricação.....	98
3.5 - Quadro por tipo de combustível.....	99
3.6 - Quadro por estado de conservação.....	99
3.7 - Quadro por preço médio.....	100
3.8 - Quadro por idade média da frota.....	100
VI - ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	101
1 - Entrevistas.....	101
2 - Questionários Aplicados.....	115
2.1 - Tabelas e gráficos.....	117
PROPOSTAS.....	170
CONCLUSÃO.....	174
BIBLIOGRAFIA.....	180
ANEXO	
1 - Questionário Aplicado No Público Interno.....	185
APÊNDICES	
1 - Organograma Vigente DAL.....	190
2 - Organograma Vigente OPM Da Capital.....	191
3 - Convênio Celebrado Na Reunião Ordinária Do Conselho	
Nacional De Política Fazendária.....	192
4 - Foto FORD/Ranger.....	193
5 - Foto GM/Blazer.....	194
6 - Foto VW/Santana.....	195

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Universo e amostra da pesquisa.....	117
Tabela 2 – Grau hierárquico dos policiais militares pesquisados.....	119
Tabela 3 – O tempo de serviço dos policiais militares pesquisados.....	121
Tabela 4 – Função já exercida pelos pesquisados no serviço de RP motorizado na cidade de Goiânia.....	123
Tabela 5 – Área de trabalho, atual, dos policiais militares.....	125
Tabela 6 – Opinião dos policiais militares sobre as principais deficiências encontradas nas viaturas de RP.....	127
Tabela 7 – Opinião dos respondentes quanto à consideração do índice de ocorrências da Unidade, para distribuição de novas viaturas.....	129
Tabela 8 – Potência ideal do motor (cilindradas) de uma RP em Goiânia, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	131
Tabela 9 – Sistema de injeção eletrônica de combustível para a viatura de RP, na opinião do público interno.....	133
Tabela 10 – Combustível ideal para a viatura de RP, na cidade de Goiânia..	135
Tabela 11 – Sistema de direção das viaturas de RP em Goiânia.....	137
Tabela 12 – Quantidade ideal de marchas que deve ter o câmbio da RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	139
Tabela 13 – Quantidade ideal de portas da RP, na opinião dos policiais militares pesquisado.....	141

Tabela 14 – Tração ideal das viaturas de RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	143
Tabela 15 – Quantidade de válvulas ideal para o motor da viatura de RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	145
Tabela 16 - Uma viatura de RP deve vir de fábrica com quais partes (peças e componentes) reforçadas, na opinião dos PM pesquisados.....	147
Tabela 17 – Opinião do público interno, quanto à necessidade de cela, grade ou vidro protetor, barras para algema nas viaturas de RP	149
Tabela 18 – Opinião dos PM quanto à necessidade de sistema de alarme visual e sonoro, rádio de comunicação digital e microfone.....	151
Tabela 19 – Opinião dos PM pesquisados quanto ao uso do computador de bordo com comunicação via satélite nas viaturas de RP.....	153
Tabela 20 – Opinião dos informantes quanto à necessidade de compartimentos apropriados para guarda de armamento e equipamento nas viaturas de RP.....	155
Tabela 21 – Opinião dos PM pesquisados quanto ao agente responsável pela manutenção de viaturas, na cidade de Goiânia.....	157
Tabela 22 – Opinião dos PM sobre a necessidade de manutenção diária de 1º escalão feita pelo motorista.....	159
Tabela 23 – Avaliação dos PM pesquisados quanto aos recursos orçamentários repassados pelo Estado para a manutenção de viaturas.....	161
Tabela 24 – Opinião dos PM pesquisados quanto ao período de reposição das viaturas de RP, considerando-se a vida útil dos veículos.....	163
Tabela 25 – Destinação das viaturas de RP com a vida útil ultrapassada na opinião dos PM pesquisados.....	165
Tabela 26 – Marcas e modelos considerados ideais para a RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	167

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – População e amostra.....	118
Gráfico 2 – Grau hierárquico dos policiais militares.....	120
Gráfico 3 – Tempo de serviço dos pesquisados.....	122
Gráfico 4 – Função exercida no serviço de RP em Goiânia.....	124
Gráfico 5 – Área de trabalho, atual, dos PM pesquisados.....	126
Gráfico 6 – Principais deficiências encontradas nas viaturas de RP, na opinião dos policiais militares.....	128
Gráfico 7 – O índice de ocorrência é observado na sua unidade para a distribuição de viaturas.....	130
Gráfico 8 – A potência ideal para o motor de uma RP em Goiânia.....	132
Gráfico 9 – O sistema de injeção eletrônica ideal na opinião do PM.....	134
Gráfico 10 – Qual é o combustível ideal para a RP.....	136
Gráfico 11 – O sistema de direção ideal para as viaturas de RP.....	138
Gráfico 12 – Quantas marchas deve possuir o câmbio de uma RP.....	140
Gráfico 13 – Quantas portas deve ter uma RP.....	142
Gráfico 14 – Qual a tração ideal.....	144
Gráfico 15 – Quantidade ideal de válvulas para o motor de uma RP.....	146
Gráfico 16 – Principais partes (peças e componentes) que devem vir reforçadas de fábrica.....	148

Gráfico 17 – As viaturas de RP devem possuir cela ou não, vidro ou grade protetora do motorista, ou barras para algemas.....	150
Gráfico 18 – A RP deve possuir giroflex, sirene, microfone e rádio de comunicação digital.....	152
Gráfico 19 – A RP deve possuir sistema de comunicação via satélite, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	154
Gráfico 20 – A viatura de RP deve conter compartimentos adequados para a guarda de armamento e equipamento.....	156
Gráfico 21 – A manutenção das viaturas de RP da capital, como deve ser feita, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	158
Gráfico 22 – Manutenção diária feita pelo motorista é essencial.....	160
Gráfico 23 – Os recursos orçamentários repassados pelo Estado são suficientes ou não, para a manutenção de viaturas.....	162
Gráfico 24 – Qual deve ser a vida útil de uma RP, em efetivo serviço, na cidade de Goiânia, quando então deve ser repostada.....	164
Gráfico 25 – Qual deve ser a destinação das viaturas de RP com a vida útil ultrapassada.....	166
Gráfico 26 – Quais os veículos ideais para o RP motorizado na cidade de Goiânia, na opinião dos policiais militares pesquisados.....	169

INTRODUÇÃO

O planejamento para aquisição, manutenção e reposição de viaturas na Polícia Militar é um tema complexo que demanda intenso trabalho de pesquisa, diante das várias modalidades de policiamento e dos vários tipos de veículos utilizados pela Corporação, em todo Estado.

Neste estudo, tomaremos a cidade de Goiânia-GO como espaço geográfico, tendo em vista as viaturas policiais militares utilizadas pelo Comando do Policiamento Metropolitano (CPM) na modalidade de policiamento de radiopatrulhamento motorizado, assim definido no manual da extinta Inspeção Geral das Polícias Militares (IGPM): “O policiamento motorizado, quando empregar viaturas (vtr) de quatro rodas equipadas com rádio, ligadas a uma central de comunicação para fins de controle e acionamento, recebe o nome particular de radiopatrulha (RP).”

A Polícia Militar de Goiás (PMGO), como um dos instrumentos de

que dispõe o Estado para a preservação da ordem pública, há de se adequar, em termos de mobilidade, para antecipar-se aos conflitos, através de uma política de patrulhamento ostensivo motorizado eficiente.

O clima de abertura política vivida pelo País e pelo Estado favoreceu os clamores e as reivindicações da sociedade por melhores serviços públicos. A elevação das taxas de criminalidade acima das toleradas socialmente fez desembocar as mais contundentes críticas sobre um dos setores mais vulneráveis do governo: a polícia.

O aprimoramento profissional e os meios utilizados, como viaturas, equipamentos e armamentos modernos etc, devem ser colocados à disposição do homem para o desempenho de sua função. Essas metas devem, constantemente, ser perseguidas pela Instituição, no intuito de se prestar um bom serviço à sociedade.

O melhor método para promover a cobertura territorial da área sob responsabilidade da Polícia Militar, segundo o Projeto radiopatrulhamento padrão da Polícia Militar do Estado de São Paulo (1987, p. 57) é a radiopatrulha, pelo seu menor custo e sua maior capacidade de sozinha resolver a maior parte das "ocorrências policiais", pela comunicação fácil,

pelos equipamentos de transporte e pela facilidade de condução de pessoas detidas ou vítimas de acidentes.

Há, nesta área, escassez de referências bibliográficas, de estudos científicos ou mesmo empíricos para a determinação do tipo físico da viatura ideal a ser utilizada dentro da malha viária da capital do Estado. A execução de um policiamento ostensivo motorizado ideal, com a melhor relação custo/benefício, requer um estudo que será apresentado nesta monografia.

O então Cap PMGO Marlênio (1993, p. 18) em sua pesquisa científica intitulada *Especificação de viaturas* verificou que a aquisição de viaturas na Polícia Militar do Estado de Goiás é executada sem que determinados aspectos indispensáveis sejam observados para sua escolha. 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 significativos, como a robustez indispensável à atividade policial militar, principalmente no serviço operacional, e, até mesmo, condições de conforto mínimo ao homem que permanece em serviço no interior da viatura em escalas que variam de 12 a 24 horas, como se verifica nos dias atuais.

Atualmente, o policiamento ostensivo motorizado nos grandes centros populacionais é ainda o principal e um dos mais eficientes meios para proporcionar segurança e tranqüilidade à comunidade. A Polícia Militar possui um patrimônio considerável, tendo em vista as peculiaridades da missão e a dinâmica das atividades, que fazem com que as viaturas sejam utilizadas em condições as mais adversas possíveis. Por este motivo, a decisão por um tipo ideal de viatura, de acordo com as condições de uso, requer pesquisa e estudo. Esse processo deve ser feito unindo eficácia¹ e eficiência², para se obter a máxima economia de recursos materiais, o melhor aproveitamento dos recursos humanos e a satisfação do público alvo (a sociedade). Para tanto, buscar-se-á visualizar a viatura policial militar ideal para o radiopatrulhamento em Goiânia, fora, portanto, do contexto das operações especiais, de transporte, de serviços administrativos e de outras atividades executadas pela Polícia Militar que fazem uso de veículos como meio para o cumprimento de suas missões.

As metodologias de pesquisa que embasam este trabalho são a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo - através de entrevistas feitas às autoridades policiais militares com poder de decisão - , a aplicação de questionários, para coleta de dados precisos junto a oficiais e praças. Os questionários foram direcionados basicamente aos policiais militares que

atuam ou atuaram diretamente no serviço operacional da Corporação, sendo distribuídos 1.200 questionários no 1º, 7º, 9º e 13º BPM, BPMCHOQ e BPMTRÂN. Desses, foram respondidos 653. As questões elaboradas referem-se à problemática que envolve a aquisição, a manutenção e a reposição de viaturas na PMGO. As indagações formuladas foram as seguintes:

a) Na distribuição de viaturas leva-se em consideração o índice de ocorrências das unidades?

b) Na opinião do público interno, as viaturas da Corporação devem ter que tipo de motor, injeção, combustível, direção, câmbio, número de portas, tração e número de válvulas?

c) Quais peças devem ser reforçadas?

d) As viaturas devem possuir cela?

e) É importante ter sirene, microfone, rádio de comunicação, computador de bordo e compartimentos especiais para armamento e equipamento?

f) A manutenção das viaturas deve ser terceirizada?

g) O motorista deve ser o responsável direto pela manutenção da viatura?

h) Os recursos orçamentários repassados pelo Estado são suficientes?

i) Qual a vida útil de nossa RP?

j) Como deve ser feita a reposição de viaturas?

k) Das marcas e modelos atuais de veículos, quais são os ideais para o radiopatrulhamento?

As informações obtidas conduziram à formulação dos objetivos, geral e específicos, com vistas a: 1) dar subsídios e apresentar propostas viáveis para uma correta aquisição, manutenção e reposição de viaturas na PMGO; 2) traçar um perfil sobre a viatura ideal para o radiopatrulhamento motorizado na cidade de Goiânia, analisar a viabilidade de aquisição desta viatura pela Corporação e elevar a importância da viatura no combate à violência e sua utilização no policiamento ostensivo geral.

Nesta pesquisa não se pretende apresentar especificações técnicas na base de memoriais descritivos, mas fixar características básicas a serem discutidas. Cabe lembrar que a padronização dos veículos não deve ser levada às últimas conseqüências, o que não significa que o mesmo veículo projetado para ser utilizado nas ruas pavimentadas do centro da cidade deva ser utilizado nas ruas não pavimentadas das periferias, onde o veículo adequado deveria ter tração nas quatro rodas e a robustez necessária ao tipo de via. Deverá, contudo, ser funcionalmente, o mais próximo possível da nossa patrulha-padrão, para oferecer ao patrulheiro as mesmas facilidades.

1 – Eficácia é a capacidade de atingir os objetivos de antemão fixados, definidos como metas, quando quantificados;

2 – Eficiência é um conceito associado ao de rendimento e comumente representado pela produtividade.

I - A IMPORTÂNCIA DO RADIOPATRULHAMENTO MOTORIZADO NA CIDADE DE GOIÂNIA

1 - Previsão Legal

1.1 - Constituição federal

A competência e até mesmo a existência das Polícias Militares do Brasil vêm definidas no título V, da CF/88, arts. 144, § 5º e 6º, inciso V, conforme transcrevemos abaixo:

(...) Capítulo III - Da Segurança Pública

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:

(...)

V - Polícias militares e corpos de bombeiros militares.

(...)

§ 5º - Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública;

(...)

1.2 - Constituição estadual

Também o Estado define nossa área legal de atuação, talvez com maior rigor do que a própria CF/88:

(...) Capítulo IV - Da Segurança Pública

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 políticas, estabelecidas nesta e na Constituição da República, por meio dos seguintes órgãos:

(...)

II - Polícia Militar;

(...)

Seção III - Da Polícia Militar

Art. 124 - A Polícia Militar é instituição permanente, organizada com base na disciplina e hierarquia; competindo-lhe, entre outras, as seguintes atividades: (grifo nosso)

I - O policiamento ostensivo de segurança;

II - A preservação da ordem pública(...)

1.3 - Decretos federais

O Decreto-Lei nº 667, de 02 de julho de 1969 (que reorganiza as Polícias Militares dos Estados) assim define as Polícias Militares:

Art. 1º - As Polícias Militares, consideradas forças auxiliares, reservas do Exército, serão organizadas na conformidade 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 a perturbação da ordem;

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

Já o Decreto nº 88.777, de 20 de setembro de 1983 (R-200), aprova o Regulamento para as Polícias Militares:

Art. 27 - Policiamento ostensivo: ação policial, exclusiva das Polícias Militares, em cujo emprego o homem ou a fração de 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, ressalvados as missões peculiares das Forças Armadas, os seguintes:

(...)

- de radiopatrulha terrestre e aérea.

1.4 – Lei estadual

A 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.

2 - Policiamento Ostensivo Geral

2.1 - Conceitos

No manual básico de policiamento ostensivo da extinta IGPM, obtemos os seguintes conceitos universalizados:

a) Segurança pública: é a garantia que o Estado – União, Unidades Federativas e Municípios – proporciona à nação, a fim de assegurar a ordem pública, contra violações de toda espécie, que não contenham conotação ideológica.

b) Ordem pública: conjunto de regras formais, coativas, que emanam do ordenamento jurídico da nação, tendo por escopo regular as relações sociais em todos os níveis e estabelecer um clima de convivência

harmoniosa e pacífica. Constitui, assim, uma situação ou condição que conduz ao bem comum.

c) Policiamento ostensivo: é a atividade de manutenção da ordem pública executada com exclusividade pela Polícia Militar, observando características, princípios e variáveis próprias, visando à tranquilidade pública.

d) Manutenção da ordem pública: é o exercício dinâmico do poder de polícia, no campo da Segurança Pública, manifestado por atuações predominantemente ostensivas, visando a prevenir e/ou coibir eventos que alterem a ordem pública – os delitos – e a dissuadir e/ou reprimir os eventos que violem essa ordem para garantir sua normalidade.

e) Tranquilidade pública: é o estágio em que a comunidade se encontra num clima de convivência harmoniosa e pacífica, representando assim uma situação de bem-estar social.

f) Ocorrência policial militar: é todo fato que exige intervenção policial - militar, por intermédio de ações ou operações.

g) Ação policial militar: é o desempenho isolado de fração elementar ou constituída com autonomia para cumprir missões rotineiras.

h) Operação policial militar: é a conjugação de ações, executada por fração de tropa constituída, que exige planejamento específico.

i) Fração elementar: fração de tropa, de até três policiais militares

(PM), que não constitua Grupo Policial Militar (GPM), para emprego coordenado.

j) Fração constituída: é a tropa com efetivo mínimo de um GPM.

2.2 - Características

O policiamento ostensivo é revestido de determinadas características próprias como: identificação, ação pública, totalidade, dinâmica, legalidade e ação de presença.

A identificação é a característica onde a fração policial militar é identificada de relance pela farda, pelo armamento, pelo equipamento, *pela viatura* ou pelos aprestos.

A ação pública consiste em preservar o interesse geral da Segurança Pública nas comunidades.

A totalidade inspira que o PM deve fazer frente a toda e qualquer ocorrência, quer por iniciativa própria, quer por solicitação, quer em razão de determinação.

A dinâmica surge na característica de que o policiamento ostensivo não deve ser estático; o seu desempenho far-se-á, com prioridade, no cumprimento e no aperfeiçoamento dos planos de rotina.

A legalidade decreta que as atividades devem desenvolver-se dentro dos limites que a lei estabelece.

Já a ação de presença é a manifestação que dá à comunidade a sensação de segurança, pela certeza de cobertura policial militar podendo ser real – pela presença física do PM –, ou potencial pela capacidade do policiamento ostensivo, num espaço de tempo mínimo, de acorrer ao local onde a ocorrência policial militar seja iminente ou já tenha surgido.

2.3 - Princípios

Os princípios que norteiam o policiamento ostensivo são: universalidade, responsabilidade territorial, continuidade, aplicação, isenção, emprego lógico, antecipação, profundidade, unidade de comando e objetivo.

Pelo princípio da universalidade, o cometimento de tarefas policiais militares específicas não desobriga o PM do atendimento a outras

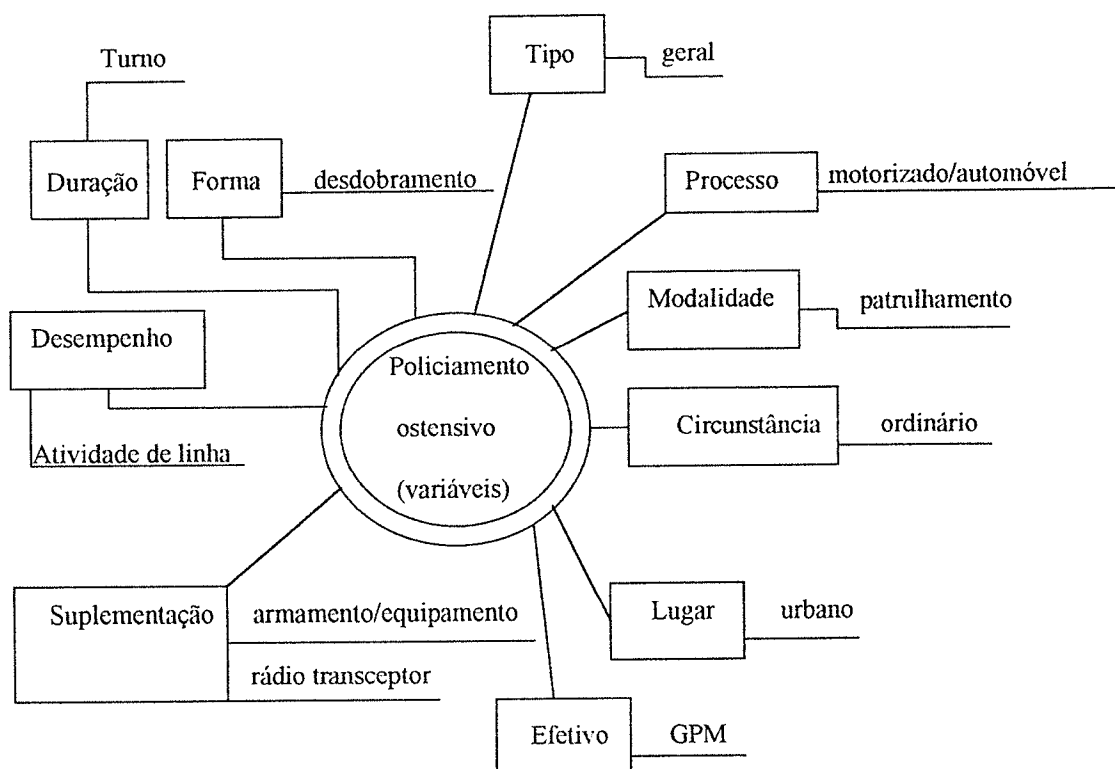
ocorrências, que presencie ou para as quais seja chamado ou determinado. Por outro lado as frações são responsáveis pela manutenção da ordem pública na circunscrição territorial que lhes estiver afeta, segundo o princípio da responsabilidade territorial. Além disso, o policiamento ostensivo será exercido diuturnamente, com vistas ao cumprimento do princípio da continuidade. O princípio da aplicação diz respeito a atenção e atuação ativa exigidas de seus executores. Já com referência à isenção, princípio requer que o PM atue sem demonstrar emoções ou concepções pessoais.

O emprego lógico prescreve que a disposição de meios deve ser o resultado de julgamento criterioso das necessidades humanas e materiais; e pela antecipação visa a minimizar a surpresa. O princípio da profundidade refere-se a cobertura de locais de riscos não ocupados e/ou o reforço a pessoal empenhado que devem ser efetivados. E, o objetivo do policiamento ostensivo tem que visar à tranquilidade pública.

A unidade de comando é a designação de um só comandante para as operações.

2.4 - Variáveis

As variáveis aqui apresentadas estão direcionadas ao policiamento de radiopatrulhamento motorizado executado por dois patrulheiros em uma viatura de quatro rodas, equipada com rádio e ligado a uma central de comunicação.



3 - O Perfil Da Cidade De Goiânia³

Goiânia é a capital do Estado de Goiás, cidade e município com 742,08 km² e população de 1.009.343 habitantes. A projeção para o ano 2.000 é de 1.012.875 habitantes. Possui área pavimentada de 19.776.642,29 m² e área não pavimentada de 9.451.631 m². Conta com 331 bairros legalizados e 144 bairros não legalizados. Localiza-se no Chapadão da Bacia do Parnaíba, a 210 km de Brasília, 936 km de Cuiabá, 915 km de São Paulo e 1.309 km do Rio de Janeiro. A região é plana, de clima tropical e chuvas copiosas durante o verão. Entre seus cursos de água destaca-se o Rio Meia Ponte. Seu clima é definido pela unidade média de 67,1°, temperatura máxima média de 31,1° C, temperatura mínima média de 18,3° C, tendo como máxima absoluta 38,4° C e mínima absoluta 7,7° C. Sua topografia é de relevo com largas planícies, os declives variando entre suave e com maior declividade de 749 m.

No setor de esportes, possui o estádio Serra Dourada e o Ginásio Rio Vermelho. Entre suas atrações turísticas, destacam-se o Parque Mutirama e o Parque Zoológico. Leva a efeito uma exposição agropecuária na segunda quinzena de maio. Há inúmeros museus em Goiânia. A sua economia baseia-se na comercialização de produtos agropecuários e

atividades comerciais.

Tendo determinada a mudança da Capital do Estado de Goiás para a região do Mato Grosso de Goiás, em 1934 foi aprovado o projeto urbanístico de Atilio Correia Lima, que propunha a divisão da nova capital em três zonas: centro, onde se localizariam os edifícios da administração pública; norte, destinado ao comércio; e sul, exclusivamente residencial. Realizado esse plano de construção radiocêntrica ainda em 1935, efetivou-se oficialmente a mudança da capital para Goiânia, pelo Decreto 1.816/37, baixado pelo então Governador Pedro Ludovico, seu fundador.

Nos seus últimos meses, a capital tem apresentado índices de deflação. No entanto, tem registrado elevados índices de ocorrência em delitos contra a vida, a honra e o patrimônio. Na área de trânsito, assim como as demais capitais, figura com vários acidentes: em maio/99 ocorreram 1.749 acidentes de trânsito, sendo o tipo mais comum a colisão. A quinta e a sexta-feira são os dias da semana com maior incidência e o tipo de veículo que mais envolveu em acidentes de trânsito é o automóvel.

Nossa capital conta atualmente com 544.736 veículos. Desse número, 517.900 são nacionais e 26.836 importados; 370.525 são movidos a

gasolina, 99.539 a álcool, 56.981 a diesel e 17.691 a outros combustíveis; 345.699 são do tipo automóvel, 77.998 são motocicletas, 64.334 são camionetas e 56.705 outros tipos, 1.117.821 condutores de veículos habilitados, dentre os quais 490.049 estão habilitados na categoria B, 185.189 na categoria AB e 109.812 na categoria C.

4 - Vantagens e Desvantagens Do RP

Existem hipóteses largamente aceitas de que a presença visível da polícia previne o crime, dissuadindo o criminoso em potencial, e que a presença do policial reduz o temor do público em relação ao crime. Esta hipótese tem valor relativo, considerando que alguns delitos ocorrem fora do campo visível da polícia, principalmente aqueles que acontecem em ambientes fechados, os crimes passionais por exemplo. Há, entretanto, crimes em que a presença da polícia impede a consecução, como por exemplo furto e roubo de veículos, comércio de tóxicos próximo às escolas etc. A polícia, visível e constante, diminui a oportunidade de delinquir.

Pelo projeto de RP padrão da PMSP (1987, p. 58-59), extraído do livro *American police systems*, no patrulhamento de cidades como St. Louis, Seattle, Los Angeles e Louisville, está-se iniciando modestamente a utilização

de automóveis para patrulhar setores. A hesitação de muitos departamentos em aceitar o automóvel para os propósitos de patrulha decorre dos gastos de desembolso inicial e dos encargos de manutenção. Por outro lado, se dois homens, equipados, em um automóvel, podem fazer o trabalho de cinco, ou talvez oito homens a pé, uma redução no efetivo de patrulha é possível, e a economia em salários pode ser mais compensadora, comparando-a ao custo do equipamento motor necessário.

O serviço de policiamento em radiopatrulha é o que podemos chamar de "carro-chefe" da organização. As missões da RP são muitas, sua utilização bem definida normativamente. A principal missão do policiamento ostensivo é guarnecer a comunidade e manter a ordem pública. Por isso, muitas vezes, as guarnições estão envolvidas com transporte de enfermos, de gestantes à luz do parto, de doentes mentais agressivos, de pessoas perdidas e desorientadas etc.

O Maj PMGO Laureano, em *Táticas e técnicas policiais militares* (1999, p. 76-77) destaca que são vantagens da radiopatrulha no policiamento ostensivo: maior rendimento no serviço policial militar, grande mobilidade, múltiplos meios para o serviço e facilidade de identificação.

O alto custo para aquisição e manutenção de uma viatura em

relação ao patrulhamento, que seria cinco vezes ou mais para a aquisição de um automóvel, poderia ser alegado como objeção, o que daria para comprar oito ou mais motocicletas. Porém, sobre o uso da motocicleta, é o próprio Maj PMGO Becker que em seu trabalho *O emprego da motocicleta no policiamento ostensivo* (1993, p. 21) diz:

(...) Ressalte-se que tal processo não deve ser lançado em dias chuvosos. Se chover durante o patrulhamento, deverá o patrulheiro abrigar-se sob uma marquise e, se possível, em local habitado e de grande movimentação de pessoas(...)

A motocicleta é veículo extremamente perigoso, exigindo a todo instante de seu condutor:

- *decisões rápidas;*
- *coragem (...)*

O emprego do motopatrulhamento deve ser eminentemente preventivo e, somente em casos excepcionais, atuará repressivamente(...)

E continua: “esse (...) policiamento seria apoiado por VTR com guarnições que portariam armamentos com maior poder de fogo.”

O policiamento motorizado, devido às vantagens que trouxe, tanto no patrulhamento como para a população, tornou-se imprescindível, devido ao crescimento da cidade, constituindo-se no principal e um dos mais eficientes meios de proporcionar segurança e tranquilidade. Este processo possui considerável efeito preventivo, notadamente nos grandes e populosos centros. É ele uma advertência viva, na veemência da fiscalização, na

segurança maior da paz, na quase impossibilidade do êxito da empreitada criminosa. Além de preventivo, o radiopatrulhamento pode ser repressivo.

3 - Dados atuais e fornecidos pelo DETRAN, IBGE, Secretaria Municipal de Planejamento e DERMU/COMPAV.

II - O PLANEJAMENTO DE MOTOMECANIZAÇÃO NA PMGO

1 - A Arte De Planejar

Há uma constante luta da Corporação, que se repete, sistematicamente, ao longo de vários anos, na busca de solução para a falta de viaturas, principalmente para sua atividade-fim, o policiamento ostensivo.

Motivos políticos têm determinado a aquisição e distribuição de viaturas, em detrimento das reais necessidades da Corporação, que recebe os veículos e não tem os meios necessários para mantê-los, razão do elevado número de viaturas baixadas, cuja manutenção seria bem mais fácil, mas que não renderia os mesmos dividendos políticos que rende a compra de novas viaturas.

O Estado é uma entidade de origem natural, porque é nele onde, como realidade natural e necessária, a sociedade encontra a sua formação

jurídica perfeita. O fundamento, da existência do Estado, segundo o Maj PMMG Laudo Neves Martins (1996) que cita Azambuja (1982), é o seguinte:

O Estado é um dos meios pelos quais o homem realiza o seu aperfeiçoamento físico, moral e intelectual e isso é que justifica a existência do Estado. O fim do Estado é o bem público e para esse objetivo deve ser direcionada sua ação.

E citando Neto (1978), relaciona os fins do Estado:

*Formação e manutenção da ordem jurídica (...)
Proteção da comunidade e de seus membros (...)
A autoconservação e a manutenção de seus meios de ação(...)
Favorecimento da cultura e da evolução da espécie (...)*

O sistema de logística da nossa centenária PMGO é de nível estratégico, tático e operacional, segundo dispõe a organização básica.

A Quarta Seção do Estado-Maior (PM/4), responsável pelo planejamento de todo o sistema, é de nível estratégico; o nível tático, de gerenciamento da frota da PMGO, está a cargo da Diretoria de Apoio Logístico (DAL), como órgão de execução setorial; e o nível operacional das Unidades, através de suas respectivas Seções de Manutenção e Transporte (SMT), que executam o suprimento e a manutenção de viaturas, em 1º e 2º escalões.

Ao administrador não é permitido não planejar; pode, sim, planejar mal ou planejar bem, mas deve sempre planejar, mesmo que só "de cabeça".

Planejar é determinar antecipadamente o que deverá ocorrer. É um processo de tomada de decisão que proporciona base para uma ação efetiva no futuro. O planejamento força o administrador a focalizar o objetivo de maneira a prever resultados que deverão ser alcançados, resultados que se constituem na própria base para o controle do desempenho. Se o planejamento é falho, provavelmente o controle também será.

Os principais passos para um bom planejamento são:

a) *Reconhecer o fato como real e não se deixar envolver emocionalmente* - É preciso buscar o problema em si, evitando apoiar-se em suas conseqüências, isto é, aquilo que aparentemente mostra ser problema maior, é este que nos interessa.

b) *Determinar soluções possíveis* - Todas as soluções devem ser catalogadas, mesmo as mais absurdas. Esse passo não visa a encontrar a melhor solução, mas todas que poderão solucionar o problema.

c) *Analisar detalhadamente as soluções* - Todas, sem exceção, deverão ser analisadas e discutidas, devendo ser consideradas as implicações que delas decorrerem, como dificuldades de implantação, custos,

mentalização, treinamento etc.

d) Escolher a melhor solução - Dentro das soluções possíveis, existirá uma, e somente uma, que no momento pode ser definida como a melhor. É esta a que deve ser escolhida para ser colocada em prática.

e) Finalmente, tomar decisões necessárias - O planejamento terminará aqui.

III – A AQUISIÇÃO DE VIATURAS

1- Breve Histórico Do Automóvel

Segundo a Enciclopédia Didática de Informação e Pesquisa Educacional (1988, p. 440-441), o *automóvel* data de fins do século XIX. O primeiro modelo prático, embora rudimentar, de veículo automóvel (isto é, movido pela energia própria que produz), foi construído pelo francês Nicolas Cugnot, em 1769. Tinha duas rodas traseiras e uma dianteira, sob a qual o inventor instalara uma *caldeira, a vapor* (o vapor impulsionava esta roda dianteira). Mas o primeiro veículo *a motor de explosão* foi construído na Alemanha, por Gottlieb Daimler (1885), ao qual se seguiu o de Liegfried Marcus, na Áustria, em 1875. Ainda na Alemanha, Karl Benz construiu em 1885 um triciclo, provido de motor de explosão. Segundo a maioria dos historiadores, o primeiro automóvel *movido a gasolina*, como os atuais, foi construído por Krebs: em 1894 projetou o automóvel Pamhard, cujas características eram já bastantes parecidas com as dos carros modernos (tinha

chassi, transmissão de mudança de velocidade, embreagem, pedal de aceleração). Entre 1896 e 1897 a Alemanha, a França, os Estados Unidos e a Inglaterra desenvolviam intensos trabalhos tendentes a aperfeiçoar os veículos movidos a motor de explosão. Por isso não se pode dizer que determinado indivíduo foi o inventor do automóvel, como hoje o conhecemos. Entre os precursores europeus, incluem-se: Daimler, Benz, René Panhard, Levassor Krebs, Henry Royce, Georges Bouton e outros; entre os norte-americanos, Charles Duryca, Elwood G. Haynes, Henry Ford e tantos outros. No Brasil, a indústria automobilística começou a ser implantada em 1956; neste ano iniciou-se, aqui, a fabricação de caminhões, jipes, furgões, seguida, no ano seguinte, da fabricação de automóveis. Em princípios de 1962, o país já dispunha de 1.600 empresas industriais de autopeças e 11 fábricas de veículos: a Fábrica Nacional de Motores (FNM), a Ford Motor do Brasil, a General Motors do Brasil, a Mercedes-Benz do Brasil, a Scania-Vabis do Brasil, a Simca do Brasil, a Toyota do Brasil, a Vemag, a Volkswagen do Brasil, a Willys - Overland do Brasil. O dia 13 de maio é comemorado como o Dia do Automóvel.

2 - Perspectivas Políticas e Orçamentárias

O atual governo estadual tem veiculado nos meios de comunicação de massa que o investimento na Segurança Pública do Estado será intenso e

exercido com prioridade, seja com a inclusão de 4 mil policiais militares no quadro, com o aumento do salário dos policiais para o dobro, com o reequipamento e reaparelhamento das organizações policiais, como a aquisição de novas viaturas etc. São, aliás, promessas de campanha eleitoral.

Através da Lei nº 13.403, de 24 de dezembro de 1998, publicado no Diário Oficial do Estado nº 18.089, de 31 de dezembro de 1998, foi orçada e fixada a despesa do Estado para o exercício de 1999, destinando-se à PMGO o valor das despesas gerais em R\$ 181.540.000,00.

Segundo informações prestadas pela Sexta Seção do EM da PMGO (PM/6), os valores destinados no orçamento global para o período de um ano é de R\$ 3.200.000,00, *para estruturação e melhoria das atividades de policiamento militar*. Quanto aos recursos internos, não existe destinação para esse fim. Dos recursos do Fundo de Reserva da PM (FREPOM), uma pequena parcela é alocada para a manutenção de viaturas, como adiante veremos. Já os valores dos recursos oriundos de convênios, para aquisição e manutenção de viaturas, estes são destinados ao Fundo Estadual da Segurança Pública (FUNESP) e redistribuídos à Polícia Militar, à Polícia Civil e ao Corpo de Bombeiros, não existindo nenhum valor definido, valendo-se mais da influência política de cada Comandante ou Diretor.

Colhendo informações no FUNESP, verificamos que o Fundo tinha arrecadado, via recursos próprios, o saldo geral de R\$ 3.798.758, 28, empenhado no período de 01/01/99 a 31/05/99, sendo que, por força de regra do próprio Fundo, deste total, 37,5% são destinados à PM, 27,5% à Polícia Civil, 20% à Secretaria de Segurança Pública e Justiça e 15% ao Corpo de Bombeiros Militar, equivalendo à PM o valor de R\$ 1.752.432,68, nesta previsão parcial. Porém, pelo Quadro de Detalhamento da Despesa (QDD) do FUNESP, a fonte de recurso próprio, via previsão orçamentária para o ano de 1999, é de R\$ 3.667.000,00, isto para o programa de manutenção e reequipamento da Polícia Militar.

O Maj PMMG Laudo Neves Martins (1996, p. 21-22), em sua monografia para o CSP, cita como embasamento legal para a aquisição de viaturas na PMMG os fundamentos legais de que através do Decreto nº 97.410, de 23 de dezembro de 1988, o governo federal reduziu a zero por cento a incidência de imposto sobre produtos industrializados (IPI) para os bens destinados à Segurança Pública, entre eles, para os veículos.

E que, por sua vez, o governo estadual de Minas Gerais, com o Decreto nº 33.846, de 14 de agosto de 1992, transferiu o benefício da redução do imposto sobre a circulação de mercadorias (ICMS) a zero por cento ao

adquirente, mediante redução de preço, para os veículos adquiridos para o Programa de Equipamento Policial da Polícia Militar. Este é um brilhante exemplo para os governantes do Estado de Goiás.

A Polícia Militar está relacionado no grupo das entidades sem fins lucrativos, pois que visa apenas ao bem-estar social. Logo, não gera lucros financeiros para sua sobrevivência, vindo a depender, portanto, do Estado ou de convênios para o manutenção de sua prestação de serviços.

Como se sabe, o tripé *homem/comunicação/viatura* representa o desempenho de nossa missão constitucional. Pelos dados aqui expostos, os investimentos em viaturas na PMGO, pelo Estado, são poucos, necessitando quase sempre de créditos adicionais no orçamento, para fazer face às urgências que o setor de segurança pública exige. Além do que, os investimentos do governo federal e do governo municipal são praticamente irrisórios, principalmente o do governo municipal de Goiânia, ao contrário da grande maioria dos governos municipais do Estado de Goiás, que geralmente investem na estruturação da Polícia Militar, apesar de não ser de responsabilidade direta do município.

3 - Compra, Padronização e Distribuição

Na aquisição de veículos para a Corporação, é importante levar em conta os que oferecem menores despesas com a reposição de peças e agregados, bem como uma ampla rede de concessionárias autorizadas, para que sempre se tenha as necessidades atendidas com qualidade, a um preço justo.

Embora o 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 encarada com restrição, diante de alguns fatores como preço, custo de manutenção, dificuldade de reposição de peças e carência de mão-de-obra especializada.

Por outro lado, no mercado nacional, os veículos já experimentam um nível bastante razoável de desenvolvimento e não merecem mais ser chamados de *carroças*. Já são considerados modernos tanto no *design* quanto na mecânica, e vêm recebendo progressivamente a adoção de componentes eletrônicos, o que contribui para que os veículos sejam mais ágeis, econômicos e seguros.

Também, não podemos negar que cada vez mais as quadrilhas estão bem preparadas. Contam com veículos novos e modernos. A polícia militar para alcançar êxito nos confrontos, deve preocupar-se em atualizar e modernizar sua frota de viaturas.

A Corporação, contrariamente a outras organizações policiais, como as americana, canadense, e de alguns países da Europa, não desenvolveu um sistema operacional calcado na prevalência do carro de patrulha-padrão. Os serviços de patrulhamento motorizado foram se agregando conforme as circunstâncias e idéias despontantes às respectivas épocas, de certa forma até casuisticamente. Assim, hoje, há no País e no Estado várias formas de patrulhamento, expressadas pelas siglas RP, ROTAM, PT, PF, PE, ROCAN, RM etc.

O sistema de radiopatrulha na América do Norte, mencionado no manual de RP da PMSP (1987, p. 51), tem como base da organização do sistema operacional de uma polícia americana, o carro de radiopatrulha. Apesar das mais de 13 mil agências espalhadas por todo o País, é impressionante a semelhança física entre esses veículos em todas as cidades: são carros grandes, de quatro portas, sendo a parte da frente da cabine reservada aos patrulheiros e a parte de trás, separada por vidro de segurança

ou tela (*nylon* ou metálica) ou ambos, destinada ao transporte de pessoas detidas ou feridas. No porta-malas são guardados os *kits* de pronto-socorrimento e equipamentos especiais. Nas portas são geralmente alojadas lanternas, pares adicionais de algemas, rádio da viatura, e, em algumas cidades que possuem sistemas computadorizados, encontramos terminais nas viaturas, colocados em posição central no painel, e, ao lado, sempre há um *shotgun* (escopeta) calibre 12, que é uma arma de tradicional emprego pela polícia, além dos revólveres calibre 38, dos patrulheiros.

Situações como a de colocar no banco traseiro de um Fiat de RP uma vítima desmaiada já foram enfrentadas por muitos dos policiais da Corporação. As dificuldades que representam a utilização desse pequeno veículo no serviço de RP, portanto, são evidentes, sem contar que o transporte de presos nos bancos traseiros desses veículos, sem proteção alguma ao motorista, tem acarretado vários acidentes.

Embora não seja atribuição da RP o atendimento a vítimas, esse serviço no entanto, muitas vezes acontece, dadas as características do sistema de pronta resposta, ampla cobertura territorial, funcionamento diuturno e fácil acesso via telefone 190. Ou seja, a RP apresenta todas as condições de cumprimento de inúmeras funções. Desprezá-las é ignorar uma realidade.

O veículo de radiopatrulha, portanto, deve ser muito amplo, no mínimo de porte médio, deve possuir portas para acesso ao banco traseiro, ser de cor clara, para maior visibilidade no tráfego noturno, possuir compartimento adequado e seguro para o transporte de presos e detidos e facilidades para o transporte de vítimas de acidentes, e compartimento de tamanho adequado para transporte de equipamentos. Dessa forma, o RP será 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.

Em busca de orientação técnica, características e qualidades que viessem respaldar a escolha da viatura ideal para o radiopatrulhamento motorizado na cidade de Goiânia, realizou-se consulta ao Sr. Walmir Pereira Teles, Diretor do SENAI - Vila Canaã, regional de Goiás, o qual alegou não poder responder direta e objetivamente às indagações propostas, pelas razões seguintes:

a) Atualmente, todo fabricante dispõe de vasta argumentação técnica e evidências, inclusive resultados de ensaios, sobre a qualidade do seu produto, sendo, portanto, temerário afirmar genericamente que um é melhor que o outro.

b) Considerando as diversas categorias de veículos, os ensaios e

testes formulados pelas revistas especializadas demonstram que todos estão muito semelhantes entre si, no nível de cada categoria.

c) As vantagens específicas de cada veículo ou de um componente do veículo está diretamente relacionada a uma aplicação também específica.

d) Os veículos que compõem a totalidade de uma frota nem sempre estão sujeitos às mesmas exigências ou submetidos às mesmas condições de operação.

Concluindo, recomendou o encaminhamento de consultas a publicações especializadas, inclusive aquelas produzidas pelas montadoras, as quais poderão subsidiar nas decisões a partir de uma definição da melhor relação custo/benefício possível.

Em consulta a catálogos fornecidos pelas concessionárias levantaram-se os seguintes dados técnicos, equipamentos e preço de alguns modelos de série:

AUTOMÓVEIS 1999				
Itens	Marcas e Modelos			
	Chevrolet	TOYOTA	Ford	Volkswagen
Especificações técnicas	Grand Blazer DLX	Bandeirante (BJ50 LV)	Ranger c/dupla 4.0L 6cc	Santana 2000 Mi
Motor	4.2 longitudinal Diesel turbo	14 B – Diesel 4 cilindros	4.0LV6	2.000 Mi

Número de cilindros	6 em linha	4	-	-
Taxa de compressão	17,5:1	18:1	-	-
Alimentação	Injeção direta	Injeção rotativa direta	Injeção eletrônica	Mi
Potência máxima líquida (NBR ISO 1585) (cv/rpm)	168 (124 KW) a 3.800	96/3.400	162/4.800	114,2/5250
Torque máximo líquido (kgm/rpm)	43,1 (421 lnm/2000)	24,4/2.200	31,1/2.750	17,5/3000
Transmissão/câmbio	Manual 5 velocidades	5 marchas frente 1 a ré	-	Mecânica 5 a frente 1 a ré
Tração traseira: redução final	4,10:1	Sim	-	-
Peso (kg) em ordem de marcha	2.465	1.800	-	-
Peso (kg) bruto total	3.485	2.220	-	-
Capacidade máxima de tração	4.500	-	2.850	-
Sistema elétrico: bateria v/Ah	12/63	12/75	-	-
Capacidade do tanque de combustível (litros)	126	63	75	72
Freios dianteiros	A disco ventilado	A disco ventilado	-	Hidráulico/a disco ventilado
Freios traseiros	A tambor auto-ajustável	A tambor	ABS	Hidráulico/a tambor auto-ajustável
Sistema de freios	ABS nas 2/4 rodas	Hidráulico à vácuo	Hidráulico c/duplo servo assistido	Hidráulico

Suspensão dianteira	Independente c/braços articulados e molas helicoidais	Molas semi-elípticas e barras	Braços c/molas de torção e amortecedores	Independente, molas helicoidais
Suspensão traseira	Molas semi-elípticas de 2 estágios	Eixo rígido com chassi reforçado	hidráulicos Eixo motriz molas elípticas	Interdependente, molas helicoidais
Tração 4x4	Só DLX 4.3 L gasolina	Sim	Sim	-
Cilindrada (cm ³)	-	3661	-	1984
Carga útil com condutor (kg)	-	420	600	440
Combustível	Diesel	Diesel	Gasolina	Gasolina
Freios de estacionamento	Sim	Sistema mecânico acoplado à transmissão	Mecânico rodas traseiras	Sim
Consumo de combustível na Cidade (km/l):	-	7/8	-	10,6
Velocidade Máxima	-	125	-	186
EQUIPAMENTOS (standard ou de série):	-	-	-	-
Banco dianteiro dividido c/apoios de cabeça e ajustáveis	Sim	Sim s/ajuste	Comum	Sim c/revestimentos
Banco traseiro escamotável e apoio de cabeça ajustável	Sim	Não	Comum	Sim c/revestimentos
Cintos de segurança laterais e centrais de 3 pontos	Sim	Sim	Sim	Sim

Direção hidráulica eletrônica	Sim	Sim	Sim	Sim Progressiva
Coluna de direção regulável	Sim	Sim	Sim	-
Ar - Condicionado	Sim	Sim	Sim	Sim
Vidros elétricos das portas	Sim	Não	Sim	Sim
Central de travas elétricas	Sim	Não	Sim	Sim
Espelhos retrovisores externos c/CR elétrico	Sim	Não	Sim	Sim
Tacômetro (conta-giros)	Sim	Sim	Sim	Sim
Vidros coloridos c/pára-brisa laminado degradê	Sim	Sim	Sim	Sim
Desembaçador elétrico vidro traseiro	Sim	-	-	Sim
Faróis halogêneos duplos	Sim	Sim	Sim de neblina	-
Luz auxiliar de freio "Brake Light"	Sim	-	-	Sim
Rodas	De alumínio estilizadas	Esportivas lameiro	Liga leve	Em aço 61x14
Pneus	245/75 R 16	650 / R16	245/75 R 15	185/65 R 14
Sistema de alarme antifurto	Sim	-	Sim	Sim
Relógio digital	Sim	Sim	-	Sim
Tomada de energia 12 v (duas) no painel	Sim	Sim /externa	Sim	-

Gancho de reboque traseiro	Sim	Sim	Sim dianteiro e interno	Sim dianteiro
Dimensões externas (mm):	-	-	-	-
Entre eixos	2985	2285	3192	2550
Comprimento total	5,050 m	3930	5125	4607
Largura total	2,250 m	1665	1954	1700
Altura máxima	1,920 m	1998	1779	1423
Aquecedor da cabine	-	Sim	Sim	Sim
Cores correspondentes	-	Branco Antártida e cinza Araxá	Branco Ártico e cinza Platinum	Cinza Andino metálico e branco Geada sólida
Capacidade para pessoas (n°)	-	05	-	05
GARANTIA:	-	-	-	-
KM rodado	50.000	40.000	50.000	Sem
Período (anos)	02	01	02	01 + 02
Preço mão-de-obra (Assist. técnica) R\$:	44,00/h	40,00/h	40,00/h	36,00/h
PREÇO BRUTO DE MERCADO (R\$) :	53.000,00	33.000,00	40.000,00	30.987,00
CONCORRENTES NO MERCADO:	Ranger cab/ dupla e Pajero	-	-	Mondeo 2.0/Vectra GL/Ômega/ Tempra 16 v

Fonte: Concessionárias autorizadas

O sistema de radiopatrulha funciona do seguinte modo: uma parte do tempo é consumida pelo atendimento de ocorrências distribuídas pelo COPOM; o patrulhamento e o atendimento de ocorrências são feitos por setorização. Podem ocorrer remanejamentos para operações especiais tipo blitz. Deve-se estar equipado para fazer frente e resolver sozinhas ou apoiadas por outras patrulhas as ocorrências comuns. Além disso, as patrulhas podem ter outras tarefas, como o patrulhamento escolar, bancário e a disciplina do trânsito.

Apesar de parecer fácil uma boa compra exige estudo minucioso das várias opções do mercado. Normalmente as empresas possuem um departamento específico para coordenar as compras. Então é função meramente técnica, e na Corporação, a seção de compras é encarregada de fazê-lo.

A compra deve ser direta das concessionárias autorizadas e realizadas à vista. Os seguintes fatores devem ser analisados:

- a) Conjuntos de preços da fábrica concessionária.
- b) Descontos especiais.
- c) Termos de garantia.
- d) Programa de manutenção preventiva (revisões gratuitas).

- e) Assistência técnica.
- f) Suprimentos de peças e componentes.
- g) Mão-de-obra especializada etc.

Quanto aos procedimentos licitatórios, estes serão regulados pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Segundo informações prestadas pela Diretoria de Compras, do FUNESP, no mês de abril de 1999 foram adquiridas para a PMGO viaturas no valor total de R\$ 1.970.000,00 ao preço médio unitário de R\$ 32.833,33, dentre elas 35 Pick'ups Ford Ranger, cabina dupla, turbinada, motor com 2.400 cc e 85 CV, injeção eletrônica, equipadas com rádios VHF/FM digital, antena de 3,5 db, nas cores padrão da PMGO e com garantia de dois anos. Essa aquisição foi considerada razoável.

O mapa seguinte mostra o efetivo operacional de RP da cidade de Goiânia.

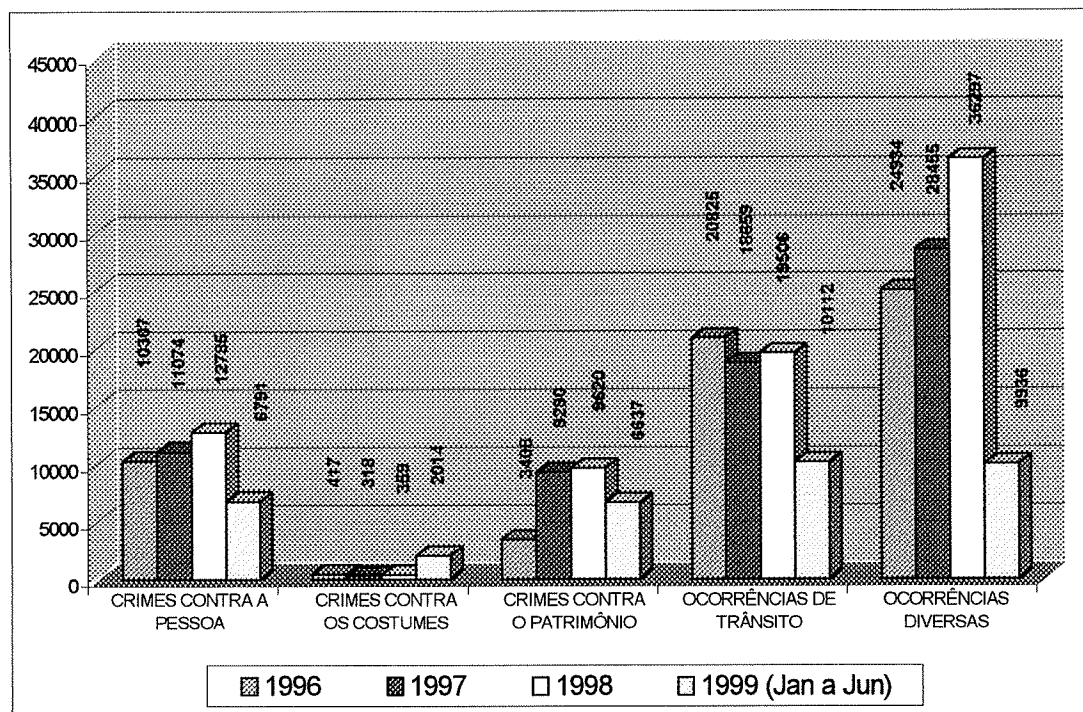
Mapa do efetivo operacional do CPM – ref. Jun/99

Data			Unidades	PM de serviço	Viaturas
Dia	semana	Turno	OPM	RP	RP
08	Ter	Diu	1º BPM, 7º BPM, 9º BPM, 13º BPM BPMTRAN, BPMCHOQ	110	49
15	Ter	Diu	Idem	127	55
22	Ter	Diu	Idem	132	56
29	Ter	Diu	Idem	131	64
Sub - Total				500	224
08	Ter	Not	Idem	106	49
15	Ter	Not	Idem	112	49
22	Ter	Not	Idem	107	49
29	Ter	Not	Idem	104	47
Sub - Total				429	194
05	Sáb	Diu	Idem	103	47
12	Sáb	Diu	Idem	109	48
19	Sáb	Diu	Idem	97	45
26	Sáb	Diu	Idem	118	55
Sub - Total				427	195
05	Sáb	Not	Idem	98	43
12	Sáb	Not	Idem	91	42
19	Sáb	Not	Idem	97	45
26	Sáb	Not	Idem	97	46
Sub - Total				383	176
Média dias de semana	diurno			125	56
	noturno			107	48
Média finais de semana	diurno			107	49
	noturno			96	44
Média Geral				109	49

Fonte: CPM/3

Goiânia, hoje, já registra um grande número de ocorrências, que vão das mais simples aos homicídios, por exemplo.

CONTROLE ANUAL DE OCORRÊNCIAS



Fonte: CPM/3

Para a aquisição de uma viatura de RP o veículo deve ser adaptado de modo a possuir uma “cela”, atendendo-se a exigências da Lei nº 8.653, de 10 de maio de 1993, que estabelece:

*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 compartimentos de proporções reduzidas, com ventilação deficiente ou ausência de luminosidade.
 Art. 2º - (Vetado).
 Art. 3º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.
 Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário(...)

As transformações e adaptações necessárias, qualquer que seja o modelo do veículo a ser utilizado no radiopatrulhamento, dizem respeito a:

a) Compartimento celular: deverá ser totalmente revestido em fibra de vidro e chapa de aço de superfície tratada, com divisória atrás do banco traseiro e janela para comunicação.

b) Dreno: deverá ser localizado no interior do compartimento cela.

c) Porta- algemas: em tubo de ferro redondo, fixado rigidamente ao assoalho do compartimento de presos.

d) Porta grade: em perfil de aço quadrado, com chapa perfurada em toda extensão, totalmente reforçada.

e) Proteção do vidro traseiro: em chapa de aço perfurada em toda extensão do vidro.

f) Película nos vidros: de cor verde ou cinza, para tornar os vidros opacos, porém com passagem de luz natural.

O ato de comprar inclui as seguintes etapas:

- a) determinação do que, de quanto e de quando comprar;
- b) estudo de fornecedores e verificação de sua capacidade técnica;
- c) abertura de licitação para a escolha do fornecedor;
- d) entabulação de negociações e fechamento de pedido ou autorização de fornecimento;

- e) acompanhamento ativo durante o período que decorre entre o pedido e a entrega.

IV – A MANUTENÇÃO DE VIATURAS DO RP

1 - Como é Feita Atualmente na PMGO

A Polícia Militar do Estado de Goiás tem realizado a própria manutenção de suas viaturas, seja através da DAL, via centro de manutenção de motomecanização, ou através das unidades operacionais, via SMT. Apesar dos poucos recursos orçamentários repassados às OPM's para este fim, conforme as informações prestadas pela PM/6, dos recursos do FREPOM, uma pequena parcela é alocada para o elemento de despesa destinado à manutenção de viaturas (ED - 3.4), para o atendimento de pequenas despesas, cujo valor total é de R\$ 16.100,00 mensais, sendo dividido entre as OPM's da seguinte forma:

QUADRO (FREPOM) EM RS

Unidades	Arrecadação maio/99		Aplicação jun/99	Suplementação	Percentual (%)
	Etapas	Total	ED 3.4		
CPM	0	—	—	—	—
DAL	153	6.426,00	—	—	0,00
1º BPM	587	24.654,00	1.500,00	—	6,08
7º BPM	421	17.682,00	600,00	—	3,39
9º BPM	39	1.638,00	500,00	—	30,53
13º BPM	106	4.452,00	900,00	—	20,22
BPMTRAN	0	—	500,00	—	—
BPMCHOQ	221	9.282,00	2.000,00	—	21,55
Total	1527	64.134,00	6.000,00	—	9,36

Fonte: PM/6

Inquirido sobre planejamento, o Sr. Ten Cel PM Sérvulo, chefe da Quarta Seção do EMG (PM/4), informou que aquela pasta não dispõe de nenhum planejamento desenvolvido sobre o tema da presente pesquisa, e que em quase nada poderia auxiliar. Informou, contudo, que nas Unidades Operacionais o trabalho de planejamento é feito pelo oficial chefe da SMT e pelo oficial P/4, sem qualquer maior sistemática.

Informações colhidas com o Cap PMGO Edson Inocência, chefe da

Seção de Suprimento e Manutenção de Motomecanização - SMM/DAL, esclarecem que aquele setor tem condições reais de atender a qualquer RP que necessite de manutenção, pois, possui pessoal especializado e treinado nas fábricas, equipamentos de última geração, oficina com ampla estrutura, grande estoque de peças, podendo, assim, atender a toda Corporação.

2 - Como Planejar a Manutenção

Atualmente, porque a Corporação não conta com normas próprias, é utilizado o Manual Técnico do Exército, para manutenção preventiva das viaturas-automóveis do Exército (T9-2810), e o Regulamento de Administração do Exército (RAE).

Classificação da manutenção (segundo o T9-2810):

MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	Categories	Escalões	Executantes	Finalidade
	Orgânica	1º	Motorista e guarnição	Conservação preventiva
		2º	Mecânicos da subunidade e mecânicos da unidade	Conservação e correção preventiva
	de Campanha	3º	Unidades especializadas, de apoio direto	Reparação
		4º	Unidades especializadas, de apoio ao conjunto	Reparação e recuperação
de Depósito	5º	Unidades especializadas, de instalações fixas	Recuperação	

2.1 - Conceitos básicos

a) Manutenção: é o conjunto de atividades desenvolvidas para conservar todo o material em condições normais de uso ou para restaurá-lo. Para o material motomecanizado, ela abrange: inspeções, testes, serviços de posto, classificação quanto a servibilidade, regulagens, reparações, substituições, recuperações e modificação do equipamento.

b) Sistema de manutenção: é um conjunto integrado de pessoal, instalações, equipamentos, peças e conjunto de reposição, princípios, características, normas, método, processos e procedimento, com a finalidade de proporcionar a manutenção do material com a eficiência desejável.

c) Cadeia de manutenção: é o conjunto de órgãos, abrangendo direção e execução, que aciona o sistema de manutenção.

d) Inspeção: é o ato de verificar, periodicamente, o estado do material, o seu funcionamento e utilização adequada, a existência de falhas, o controle da administração e o desempenho do pessoal de manutenção.

e) Regulagem: é a correção na medida ou na posição relativa de um ou mais componentes; abrange a calibragem e a ajustagem.

f) Substituição: é a operação de remover uma peça ou conjunto danificado ou desgastado e colocar um outro novo ou recuperado em seu lugar.

g) Reparação: é a colocação do material em condições de uso, mediante substituição ou outra ação, incluindo soldagem, retífica, regulagem etc, utilizando ferramentas, equipamentos e pessoal habilitado.

h) Recuperação: é a recolocação do material julgado inservível, em um padrão tão próximo quanto possível do estado de novo, na aparência, no funcionamento e na expectativa de vida.

i) Disponibilidade: é a situação, constatada por meio de exame, de que determinado material está em condições de uso, apto ao emprego imediato.

j) Indisponibilidade: é a situação, constatada por meio de exame, de que determinado material não apresenta as condições de uso esperadas, mas é recuperável mediante manutenção.

k) Servibilidade: é a situação, constatada pela avaliação do desempenho, de que determinado material apresenta características compatíveis com o emprego previsto.

l) Escalão de manutenção: é o grau ou amplitude do trabalho de manutenção, atribuído a uma unidade, segundo sua capacidade em pessoal e equipamento, a fim de assegurar a manutenção das viaturas.

2.2 - Objetivos

Os objetivos da manutenção, em todos os seus aspectos, são os

seguintes:

- a) Assegurar condições operacionais à Polícia Militar, visando ao cumprimento de sua atividade-fim.
- b) Prever, evitar, descobrir, reparar e corrigir com oportunidade defeitos no material, retardando o desgaste, de modo a conseguir sempre o máximo de rendimento.
- c) Conservar o material pronto para o emprego.
- d) Diminuir as necessidades de reposição do material.
- e) Estar em condições de atender ao aumento das necessidades, durante os períodos de maior atividade operacional.

2.3 - Responsabilidades na manutenção preventiva

- a) Responsabilidade do comandante: todo comandante é responsável pela totalidade das viaturas, equipamentos e instalações de manutenção da unidade sob o seu comando, os quais devem ser mantidos em perfeitas condições de uso.
- b) Do fiscal administrativo (P/4): cabe-lhe assessorar o comandante no planejamento e na fiscalização da atividade de manutenção, visando à sua prática adequada.
- c) De execução da manutenção: compete aos comandantes de

subunidades, aos mecânicos, ao oficial Chefe da SMT, e, em especial, ao motorista e à guarnição da viatura o seu trato diário e a execução da manutenção preventiva, antes, durante, nos altos e após o serviço, a cada dia que a viatura for utilizada, assim como a sua revisão periódica, a cada semana ou quinzena.

Segundo o Maj PMGO Laureano (1998, p. 80), são as seguintes as atribuições do motorista de RP:

- Examinar atentamente as condições de funcionamento da viatura e conservação da mesma, ao entrar de serviço, comunicando ao seu comandante de guarnição as alterações encontradas.

- Não sair com a viatura sem combustível suficiente, óleo lubrificante e água no radiador.

- Não sair com pneus descalibrados, freios desajustados, luzes e faróis em mau funcionamento.

- Não acelerar o motor sem antes aquecê-lo.

- Não forçar o veículo de maneira inútil.

- Manter as condições de limpeza da viatura.

- Inspeccionar a viatura antes de sair de serviço.

O motorista é considerado parte fundamental no processo de

manutenção, porque dele dependem as informações sobre as reais condições de funcionamento das viaturas, para conservação delas.

2.4 - Frequência da manutenção preventiva

São consideradas como exigências mínimas, sob condições normais de uso das viaturas e de seu equipamento, as seguintes frequências:

1º Escalão: realizada todos os dias e todas as vezes em que a viatura for operada e complementada por uma revisão semanal. Caso a viatura não seja utilizada, a frequência será quinzenal.

2º Escalão: deve ser realizada um semestre após a última manutenção de 2º escalão, ou em período menor, se tiver percorrido 5.000 km, para viaturas sobre rodas.

Sob condições anormais de uso, tais como temperaturas extremas, poeira, areia, lama, travessia de cursos d' água, as operações de manutenção preventiva devem ser realizadas mais freqüentemente.

2.5 - Tabela de manutenção preventiva

Seqüência	Antes	Durante	Apos	Quinzena	Item a ser inspecionado	PROCEDIMENTO (Verificando, completando, conservando, atentando)
1	X		X	X	Visão geral da VTR	1.1 - Inspeccionar visualmente a viatura, procurar avarias.
2	X		X	X	Vazamentos	2.1 - Sob a VTR, no motor, cárter, reservatórios, caixas de marcha, direção, diferencial, indícios de vazamento.
3	X		X	X	Pneus e suspensão	3.1 - Os pneumáticos quanto a perda de ar e calibrar, se for o caso.
	X			X		3.2 - A fixação das rodas e dos sobressalentes, reapertando.
	X		X	X		3.3 - Inspeccionar os pneumáticos quanto a furos e rasgos.
				X		3.4 - A existência de massas e amassados nos aros.
	X		X	X		3.5 - Se vidro, paus ou pregos ficaram presos na banda, no costado ou entre os pneus; remover e recuperar
				X		3.6 - Se há desgaste irregular dos pneus.
		X		X		3.7 - O estado e fixação das molas, amortecedores e outros órgãos de tensão reação.
				X		3.8 - A folga dos rolamentos das rodas, sacudindo cada roda para dentro e para fora.
4	X			X	Combustível	4.1 - O nível do reservatório, reabastecendo, se for o caso.
		X	X			4.2 - Se o consumo da VTR é normal.

	X			X		4.3 - Indícios de vazamento, principalmente nas conexões.
				X		4.4 - A limpeza e o estado do filtro do local de enchimento.
5	X		X	X	Água	5.1 - O nível.
	X			X		5.2 - O estado e a limpeza do radiador, a desobstrução do ladrão e da colméia.
				X		5.3 - A tampa do radiador, as conexões e as mangueiras, quanto a vazamentos.
6	X		X	X	Níveis de óleo	6.1 - Do cárter do motor, colocando a viatura em plano horizontal.
	X			X		6.2 - Se o nível de óleo do cárter do motor varia de modo anormal e se há indícios de água ou de combustível.
				X		6.3 - Para a verificação dos níveis de óleo, da caixa de marcha, de transmissão múltipla, de cárter do diferencial e da caixa de direção, conforme o controle de lubrificação da VTR.
7	X			X	Instrumentos do painel	7.1 - Ao ligar a chave de ignição, ver o funcionamento das luzes de advertência e dos instrumentos do painel.
			X	X		7.2 - O funcionamento dos indicadores, durante o aquecimento.
			X	X		7.3 - Constantemente, a marcação dos instrumentos do painel, se está normal.
8	X				Motor	8.1 - Antes de fazê-lo funcionar, atentar para as posições corretas das chaves, alavancas de comando e aplicação do freio de estacionamento.

	X			X		8.2 - Acionar o dispositivo de partida do motor e verificar se o motor de partida atinge a rotação adequada e se engraza sem ruídos anormais. Não acionar o motor de partida prolongadamente. Após somar 30 segundos de tentativa, esperar de 3 a 5 minutos para novo acionamento.
	X			X		8.3 - Aquecer o motor nas rotações recomendadas pelo fabricante, sem acelerações bruscas, até a temperatura normal.
	X		X	X		8.4 - Os comandos do motor e as articulações dos tirantes, do acelerador e do abafador.
	X	X		X		8.5 - O funcionamento da marcha lenta.
	X	X		X		8.6 - Para qualquer ruído anormal do motor, vibrações e má fixação.
	X	X	X	X		8.7 - A constância da potência nas acelerações normais em cada velocidade, o desempenho em acives, falhas da inflamação, superaquecimento e emissão anormal de fumaça.
9	X			X	Sistema elétrico, luzes e refletores	9.1 - Inspeccionar visualmente o sistema de inflamação, motor de partida, dínamo ou alternador e caixa reguladora, quanto à fixação e conexão.
	X			X		9.2 - O funcionamento, estado, limpeza e fixação dos faróis, faroletes e luzes internas.
	X	X		X		9.3 - O funcionamento e estado dos comutadores e interruptores.
	X			X		9.4 - O funcionamento dos faróis especiais.

	X			X		9.5 - O estado e a reflexão dos refletores.
				X		9.6 - Visualmente os cabos elétricos.
10	X	X	X	X	Equipamento de segurança e visão	10.1 - O funcionamento da buzina e da sirene, se a situação tática permitir.
	X		X	X		10.2 - A limpeza e o estado do pára-brisa, de seu caixilho e suportes.
	X	X	X	X		10.3 - O funcionamento do limpador de pára-brisa, o estado das palhetas e a aderência contra o vidro.
	X	X	X	X		10.4 - O estado, a limpeza e a orientação correta dos espelhos retrovisores.
				X		10.5 - O extintor de incêndio, quanto à segurança, carga, peso, da validade e seu estado.
	X			X		10.6 - A fixação do extintor no suporte.
11	X			X	Ligações para reboques	11.1 - O estado dos ganchos e engates.
	X			X		11.2 - As fixações dos suportes e o travamento.
	X			X		11.3 - A tomada elétrica para reboque.
	X			X		11.4 - As conexões e mangueiras de freio.
12	X			X	Portas e tampa de acesso	12.1 - Se as trancas e os fechos estão em perfeitas condições de uso.

	X			X		12.2 - As borrachas de vedação, quanto à conservação e firmeza.
13	X				Documentos	13.1 - Os documentos da viatura e do motorista, quanto ao estado e atualização.
14	X			X	Sistema hidráulico	14.1 - Os níveis de óleo e vazamentos.
15	X			X	Caixa de tomada de força, guinchos e outros.	15.1 - As articulações do comando do guincho, árvores de transmissão, junta universal, pino de segurança e enrolamento dos cabos.
16	X	X		X	Embreagem	16.1 - O cursor morto e a ação da mola recuperadora.
	X	X		X		16.2 - Se há ruído anormal do rolamento.
	X	X		X		16.3 - Se há suavidade no ato de embrear, tendência de arrastamento, trepidação ou ruído anormal.
17	X			X	Freios	17.1 - O curso normal do pedal.
	X			X		17.2 - O curso de acionamento do freio de estacionamento.
		X		X		17.3 - A eficiência dos freios de estacionamento e de serviço, se não puxam a VTR para o lado quando aplicados, e se detém a VTR em plano inclinado.

			X	X		17.4 - Se a elevação da temperatura dos tambores de freio é normal.
			X	X		17.5 - O nível do óleo de freio.
			X	X		17.6 - Drenar o reservatório de ar e válvulas.
				X		17.7 - Com as rodas montadas, o estado das guarnições de freio.
18	X	X		X	Direção	18.1 - Ao girar o volante para a direita e para a esquerda, se a folga é normal.
		X		X		18.2 - Se o esforço para o giro do volante é normal.
		X				18.3 - Se a VTR não apresenta tendência de desvio e se as rodas dianteiras não oscilam, quando em velocidade maior.
	X			X		18.4 - O estado e a lubrificação dos órgãos de direção.
	X			X		18.5 - Empunhando e sacudindo levemente os braços e barras, se as folgas são normais.
				X		18.6 - Para ruídos anormais ou outro indício de mau funcionamento.

19	X	X		X	Caixa de mudanças, transmissão e eixos	19.1 - Acionando a alavanca de comando, se os engrenamentos ocorrem com suavidade.
		X		X		19.2 - Para ruídos anormais no funcionamento, ocorrência de desengrenamento involuntário e vibrações no comando.
				X		19.3 - Se existe folga anormal nas articulações das alavancas, tirantes e árvores de transmissão.
				X		19.4 - A desobstrução dos ventiladores.
			X	X		19.5 - Após travessia de vau profundo ou alagado, se não ocorreu entrada d' água nas caixas ou cárter do diferencial.
			X	X		19.6 - Para elevação excessiva da temperatura da caixa.
		X				19.7 - Durante o funcionamento, para ruídos anormais, provimentos da caixa de mudanças, dos rolamentos e da transmissão.
20			X	X	Ruídos anormais	20.1 - Durante o funcionamento da VTR, para os ruídos anormais, originados pela carroceria ou peças frouxas, defeituosas ou por falta de lubrificação.
21				X	Bateria	21.1 - Limpá-la de acumuladores, seus cabos, terminais e bornes, com solução alcalina fraca e untar com graxa fina ou vaselina.

				X		21.2 - Limpar os bujões, desobstruindo os respiradores.
				X		21.3 - O nível da solução eletrolítica, repletando com água destilada, até o nível recomendado.
				X		21.4 - O estado dos cabos, terminais e bornes, quanto à corrosão e ajustagem.
	X			X		21.5 - A fixação da bateria e o estado de suas braçadeiras e barras de fixação.
				X		21.6 - A densidade do eletrólito.
22				X	Filtro de ar	22.1 - Remover, desmontar e limpar o filtro e trocar o óleo ou o elemento filtrante.
			X	X		22.2 - Remover, desmontar e limpar o filtro, após lugar de muita poeira.
				X		22.3 - O estado da braçadeira, a ajustagem e a fixação do filtro.
23				X	Filtro de combustível	23.1 - Drenar o filtro para retirar o acúmulo de água e de resíduos.
24				X	Respiradouros	24.1 - A limpeza e funcionamento dos dispositivos de ventilação do motor e dos cárteres de óleo.

				X		24.2 - E limpar os dispositivos de ventilação do motor e dos cárteres de óleo, após ultrapassagem de vau, lama ou muita poeira.
25			X	X	Radiadores de óleo	25.1 - Se há vazamento no próprio radiador ou conexões de entrada e saída de óleo.
26	X			X	Ferramentas e acessórios	26.1 - O estado de limpeza.
				X		26.2 - Limpar o compartimento para armazenar e acondicionar bem o material.
27	X			X	Assentos	27.1 - A fixação, o funcionamento de suas articulações e seu estado geral.
	X			X		27.2 - O estado de conservação das almofadas.
28				X	Reapertos	28.1 - Executar o reaperto permitido na VTR.
29	X		X	X	Exaustores	29.1 - O funcionamento e limpeza.
30			X	X	Limpeza	30.1 - Externamente a carroceria e o motor, removendo sujeira, lama, excesso de óleo e de graxa.
			X	X		30.2 - Completa do interior da cabine.
31				X	Lubrificação	31.1 - Do chassi após as lavagens.

				X		31.2 - As dobradiças, fechos, articulações dos tirantes dos comandos e outras correlatas.
				X		31.3 - Efetuar as operações de lubrificação e troca de óleo, segundo a quilometragem percorrida.
32	X			X	Carroceria	32.1 - O estado da carroceria, quanto à sua fixação, pintura, massas, ferrugem, toldo, armação, identificação etc.
				X		32.2 - Efetuar reapertos.
	X		X			32.3 - A distribuição da carga e sua amarração.

Fonte: Ministério do Exército

Citou-se apenas esta tabela de manutenção das viaturas de 1º escalão, por considerá-la suficiente a um dos propósitos desta pesquisa, qual seja, a de demonstrar também que a administração pública é extremamente burocrática. A documentação necessária à fiscalização e ao controle do sistema de manutenção prova o tanto que fica emperrado o caminho dos serviços públicos, sugerindo a viabilidade da terceirização.

2.6 - Elaboração do plano de manutenção preventiva

Os serviços de manutenção preventiva são previstos em vários intervalos e devem ser sistematicamente programados, executados e

registrados em ciclos regulares e sujeitos às seguintes condicionantes:

- a) Pessoal disponível x habilitações disponíveis.
- b) Tempo disponível x tempo necessário à manutenção.
- c) Oportunidade para a realização da manutenção.
- d) Ferramentas e equipamentos existentes.
- e) Facilidade de obtenção de suprimento.
- f) Necessidade de elemento para a execução da manutenção eventual.

Como elementos auxiliares do planejamento e como registros de manutenção preventiva poderão ser utilizados os formulários e modelos já existentes.

Como método de planejamento, este deverá ser elaborado a lápis e pelo menos com um semestre de antecedência, mostrando a data e a natureza do serviço. Os serviços deverão ser divididos igualmente pelos dias úteis do mês, a fim de que seja mantido um trabalho constante de manutenção, um melhor emprego do pessoal e a máxima utilização do equipamento. Os trabalhos de manutenção devem ser programados considerando-se a quilometragem e o calendário. Inicialmente, deverá ser elaborado o programa básico de manutenção para todo o semestre. Depois que o programa básico (semestral) estiver delineado, poderão ser programadas as lubrificações e a

manutenção quinzenal. A prática indicará se a lubrificação deve ser realizada simultaneamente ou separadamente.

2.7 - Aspectos a serem observados

A frota da Corporação, na capital, é formada por 379 veículos de diversas marcas, o que implica em uma maior diversificação do esforço de manutenção.

a) Quadro de veículos pertencentes às Unidades do CPM

UNIDADE	QUANTIDADE
1° BPM	57
7° BPM	40
8° BPM	38
9° BPM	43
13° BPM	28
RPMON	07
BPMTRAN	91
BPMCHOQ	43
8ª CIPM	03
9° CIPM	29
TOTAL	379

Fonte: CPM/4

Pela ficha individual arquivada em pasta suspensa e pelo livro da viatura, têm-se registrados todos os dados referentes a consumo de peças e serviço, o que propicia a análise do desempenho de cada viatura.

Conseqüentemente, tem-se mensalmente a situação do custo operacional de manutenção da frota.

A manutenção da frota de veículos da PMGO tem por parâmetro os sistemas dos fabricantes, quer seja para a manutenção preventiva, quer seja na manutenção corretiva.

O quadro de pessoal de oficinas é formado por policiais militares que exercem funções no CSM/MM-DAL; possuem qualificação técnica inerentes às atividades que desempenham e também, conhecimentos básicos sobre segurança do trabalho. Os cursos mais recentes realizados foram:

- a) injeção eletrônica – SENAC de Brasília, ministrado pela Fiat;
- b) alinhamento a laser, realizado na Truck Center, em Curitiba;
- c) balanceamento portátil para veículos leves, médios e pesados, realizado na Truck Center;
- d) operação da desmontadora e montadora pneumática, na Truck Center;
- e) eletricitas de autos, realizado na Pinauto;
- f) lanternagem e pintura, no SENAC de Goiânia.

Os equipamentos existentes na DAL para manutenção da linha

automotiva da Corporação são o seguinte:

- a) um sistema de injeção eletrônica de última geração;
- b) uma desmontadora e montadora pneumática;
- c) três elevadores para automóveis;
- d) um elevador tipo rampa para alinhadora a laser;
- e) uma alinhadora a laser;
- f) uma balanceadora portátil computadorizada;
- g) uma balanceadora fixa computadorizada;
- h) uma alinhadora sul;
- i) um conjunto ferramental básico completo para lanternagem;
- j) um conjunto ferramental básico completo para pintura;
- k) seis conjuntos ferramental básico completo para mecânica;
- l) um kit de aparelho para solda a oxigênio;
- m) dois kits de aparelhos para solda elétrica.

Em matéria veiculada no periódico *O Anhanguera* (maio/99, p. 12), a DAL vem realizando atendimento à domicílio através da *Operação Assistência Técnica*, onde uma equipe de técnicos vai à sede da OPM necessitada e ali recupera todo o equipamento de motomecanização, que fica em perfeitas condições de uso. Trabalho este executado na região do entorno

de Brasília, como um exemplo de gestão administrativa mais moderna.

A diversificação das atividades dificulta o trabalho do administrador de frota quando da escolha do veículo ideal. Por isso, as várias atividades da PM são classificadas em grupos e subgrupos, levando-se em consideração não apenas as despesas operacionais, mas também o conforto e a aparência do veículo, como o destinado ao radiopatrulhamento.

O planejamento de instalações necessárias (oficinas e garagens) para abrigar a frota e o setor de manutenção é um fator que demanda estudos cuidadosos e demorados. O ideal, portanto, seria que esse trabalho fosse desenvolvido por especialista na área, no caso o engenheiro civil que estaria habilitado para resolver particularmente cada situação.

Cada viatura nova demanda cadastro de registros para posterior seguimento a cada unidade que compõe a frota, a partir da nota fiscal de aquisição do veículo.

Uma manutenção preventiva bem executada, além de prolongar a vida útil do veículo, permite uma disponibilidade maior de viaturas, reduzindo o custo da manutenção corretiva. Assim, seria conveniente cumprir o

planejamento de manutenção, o que evitaria desgastes prematuros da frota.

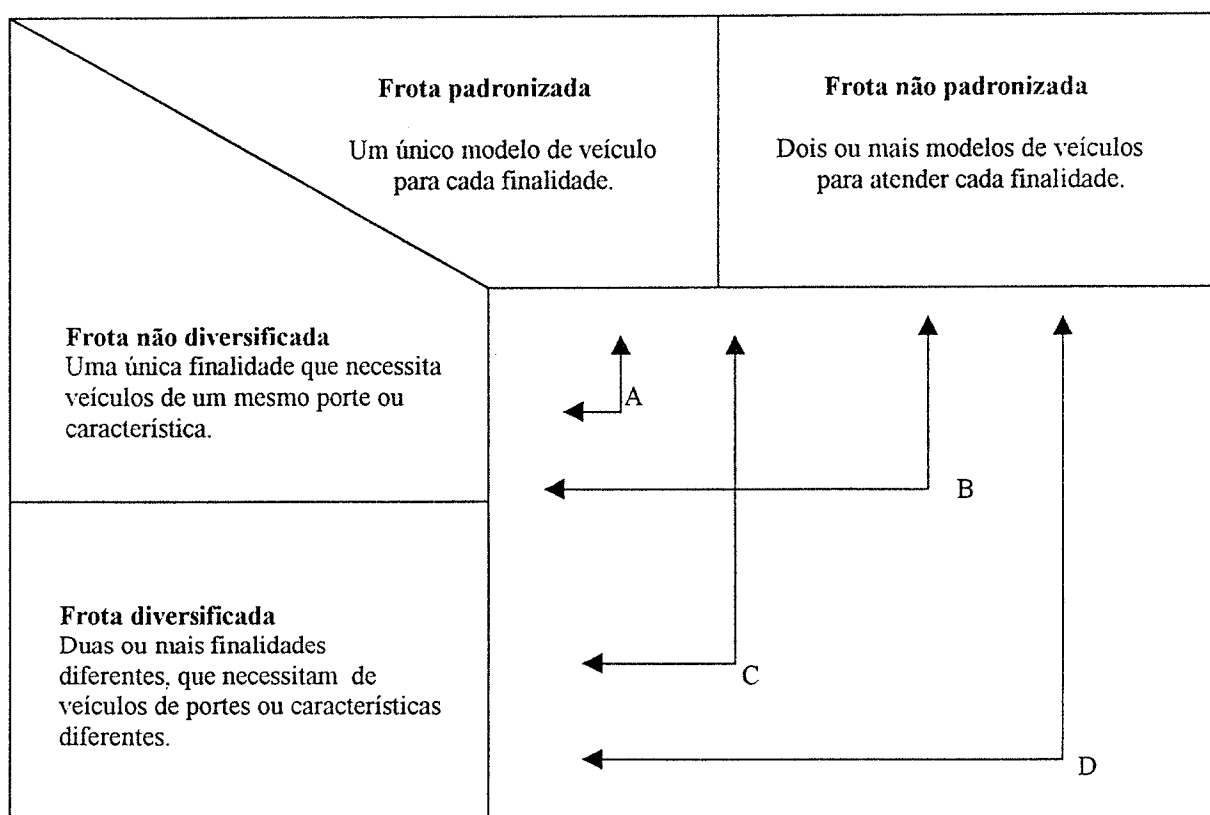
Um bom comandante deve ter sempre em mente o binômio equipamento/homem. Se o fator equipamento sem condições satisfatórias, de nada valerão policiais bem treinados e instruídos, pois o produto será ineficaz. Por isso mesmo, o bom desempenho dos motoristas, do oficial de manutenção e de toda equipe deverá merecer particular atenção.

São vários os fatores que afetam na manutenção de uma frota em atividade ininterrupta. Eles dizem respeito à escolha do tipo de veículo, a utilização irracional, os motoristas sem o devido preparo e a falta de uma manutenção preventiva constante, o que acaba por provocar uma manutenção corretiva dispendiosa, muitas vezes realizada de forma incompleta por falta de recursos materiais e humanos.

Outro aspecto que é de vital importância para o aumento da vida útil e conservação da viatura 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, aditivo, graxa etc.) sejam obedecidos à risca e efetuados por uma equipe de manutenção preparada, técnica e consciente da importância das orientações

preconizadas pelo fabricante. É necessário que essas pessoas sejam submetidas freqüentemente a programas de treinamento nas fábricas ou em empresas especializadas, e possuam em seu local de trabalho ferramental básico e específico, equipamentos e instrumentos, e literatura técnica atualizada.

É importante lembrar que *padronização* e *diversificação* são dois conceitos diversos, como bem demonstrou o Cap PMDF Maynarde (1989, p. 23) ao elaborar o seguinte quadro:



Este quadro, no entanto, não deve ser seguido com excessivo rigor. Há que haver uma flexibilidade, uma vez que os modelos de veículos podem ser diferentes, ainda que tenham de pertencer à mesma família.

O segmento A do quadro, ou seja, a não diversificação e a padronização da frota trazem vantagens para a Corporação de um modo geral, principalmente nos processos de manutenção, apesar de a legislação não permitir essa possibilidade.

É importante lembrar que a paralisação de uma viatura poderá representar grande influência sobre a determinação do ponto ideal para a *substituição* econômica de uma frota. A paralisação de um veículo gera custos de perda de produção ou custos adicionais de fornecimento de outro veículo.

Uma manutenção programada significa antecipar-se às situações que porventura possam ocorrer com o veículo, principalmente no que diz respeito ao desgaste natural de determinadas peças e conjunto, tanto pela quilometragem adquirida como pela idade e condições de uso do veículo.

Numa manutenção de emergência, estão contidos os trabalhos de recuperação de veículos acidentados ou daqueles que pela ação do tempo e uso, necessitam de reparos de grande monta.

2.8 - A terceirização

Segundo trabalho científico desenvolvido pelo Cap PMMG

Elrobson et al (1997, p. 6-14):

A terceirização é um processo modernizador da administração que pode servir como alternativa à redução de custos e aumento da produtividade dos serviços públicos em geral. É hora de repensar profundamente as organizações. Nesta virada de século, o mundo vive momentos de profundas transformações econômicas, políticas e sociais. Como parte deste contexto, o modelo de gestão das empresas está passando por um grande questionamento. Dentro das organizações, os modelos de gestão que serviam antes já não servem mais. Todos buscam modernizar-se, adaptar-se às novas exigências, sobreviver, enfim. Este cenário é internacional, particularmente, a situação das empresas brasileiras é mais preocupante.

Conceitualmente, a terceirização é a prática de entregar todas as atividades de uma empresa que não sejam essenciais, ou seja, que não representam o cerne do seu negócio. E, lembrando, a atividade-fim da Polícia Militar de Goiás é a manutenção da ordem pública, através do policiamento ostensivo.

A Corporação, ao decidir pela manutenção própria ou de terceiros, deverá analisar os seguintes fatores:

a) Os investimentos necessários à implantação de oficina própria são normalmente altos, havendo inclusive a necessidade de investimentos periódicos, com o intuito de se manter a oficina em bom funcionamento.

b) Frotas diversificadas e não padronizadas são mais difíceis de serem mantidas em atividade em oficinas próprias, pois exigem maior número de ferramentas, equipamentos, pessoal especializado e maior estoque de peças.

c) A manutenção própria requer mão-de-obra direta.

d) Frotas descentralizadas trazem maior manutenção em suas próprias oficinas.

e) Despesas com prestação de serviços por terceiros também ocorrem em oficina própria.

f) Os serviços de terceiros não especializados podem trazer danos à frota.

g) Só uma concessionária autorizada garante a qualidade dos serviços.

O Cap PMMG Elrobson et al (1997) citando Souza et al (1993) elenca como principais vantagens da terceirização:

- a) Concentração de esforços nos produtos ou serviços de competência da empresa (atividade-fim);*
- b) Desburocratização e agilização do processo produtivo;*
- c) Melhoria da qualidade do serviço ou do produto;*
- d) (...)*
- c) Maior capacidade de adaptação às mudanças;*
- f) Redução dos custos e bens imobilizados;*
- g) (...)*
- h) Mais facilidade de acesso a novas tecnologias.*

Esse mesmo capitão elenca, no entanto algumas preocupações:

- Aumento de risco a ser administrado;*
- (...)*
- g. Dificuldades para escolha de parceiros;*
- h. Aumento da dependência de terceiros;*
- i. Mudanças na estrutura hierárquica;*
- j. (...)*
- k. Remuneração adequada dos parceiros.*

Para a viabilização da implantação da terceirização, na modalidade de prestação de serviço de terceiros, deverão ser seguidas as seguintes etapas:

- a) O alto comando deverá apresentar vontade política para esse novo modelo.
- b) O planejamento deverá ser um projeto capaz de contemplar todas as informações necessárias e expressivas.
- c) Não poderá ocorrer desvinculação da realidade financeira do Estado.

d) A implantação do novo modelo exigirá a adaptação do corpo funcional e do serviço prestado à nova situação.

e) Deverão ser buscadas no mercado empresas prestadoras de serviços que possam atender com eficiência às condições e às exigências operacionais.

f) Deverão ser identificados todos os fatores que possam contribuir para o insucesso da efetivação do modelo.

g) Todas as situações que possam garantir o êxito da nova realidade (aspectos operacionais, jurídicos, financeiros, trabalhistas, qualitativos, prazos, inovações tecnológicas etc) deverão ser contempladas em edital e contrato.

h) Implantação gradual no princípio via projeto-piloto, evitando a alocação de recursos desnecessários, caso o projeto se inviabilize.

i) Avaliação da relação custo x benefício deverá ser efetivada.

j) Será necessário o acompanhamento e execução dos serviços prestados, para verificar se atendem às necessidades da Corporação, prevendo finalidades.

A terceirização parece ser perfeitamente compatível com as empresas públicas. Em Goiás, foi contactado com o diretor de transporte da Universidade Federal de Goiás-UFG, em Goiânia, em que a prestação de

serviço é terceirizada. Segundo o informante, para a frota de aproximadamente 60 veículos diversos houve um processo licitatório, publicado em edital, estabelecendo-se menor preço, condições especiais aos participantes em relação à tabela padrão fornecida pelos fabricantes, valor da mão-de-obra/hora, conforme o serviço a ser executado, exigência de ferramentas e máquinas apropriadas na oficina e constantes qualificação e especialização dos mecânicos e técnicos. A empresa vencedora foi a Tec Diesel, e o serviço é executado na própria empresa.

Convém lembrar, no entanto, que não há como implantar um processo de terceirização sem fluxo de caixa. Se o Estado não proporcionar o equilíbrio orçamentário e financeiro o processo fica inviabilizado, concorrendo para um desgaste de administração da Polícia Militar.

V - A REPOSIÇÃO DE VIATURAS

1 - Como Deve Ser Feita

O crescimento programado de uma Instituição não pode ser esquecido, quando do planejamento de sua frota de veículos.

O bom administrador deve planejar o crescimento da frota baseado nas previsões de crescimento da organização e, por conseguinte, não deixar de executar a manutenção adequada da frota.

Os critérios a serem adotados para a renovação da frota são vários. Dentre os principais destacamos os seguintes:

a) Substituição pelo tempo de uso

Determina-se um período de vida útil para a viatura, findo, o qual, haverá substituição. A consequência desse critério é de que eventualmente se

poderá desfazer de veículos em bom estado de conservação ou suportar unidades em péssimo estado de conservação.

b) Substituição pela quilometragem

Uma quilometragem mínima é determinada para se considerar a substituição. A utilização desse critério também poderá incorrer no caso anterior. Além do que para determinados serviços, a quilometragem é desprezível e o desgaste é grande. Nas estradas pavimentadas, por exemplo, o desgaste é insignificante em relação à quilometragem.

c) Substituição pelo tempo e quilometragem

Esse critério diz respeito à média entre os dois anteriores. O que for atingido primeiro determinará a troca da viatura.

d) Substituição para sustentação da imagem da Corporação

Visa ao caráter ostensivo e preservativo da organização, aliado aos interesses políticos dos governantes. As frotas policiais militares operam com muita evidência, já que o veículo é de comunicação, de modo que não se permite que viaturas antigas e de má aparência possam interferir

negativamente junto à comunidade, quando da prestação do serviço. Também constitui fonte de manter elevada a moral da tropa.

e) Substituição indicada pelo custo médio

Esse tipo de substituição pode ocorrer através dos custos de depreciação ou dos custos de manutenção. O primeiro deve ser real, isto é, deve-se levar em consideração o valor de revenda no estado atual da viatura.

A viatura deverá ser substituída quando o custo médio atingir seu ponto mínimo, quando atingir o menor valor, porque a partir deste ponto os custos começam a se levar, tornando o veículo oneroso para a Instituição. Convém lembrar que este método é infalível, mas requer procedimentos contábeis apurados pelo setor competente.

f) Estabelecer um teto máximo de custo para cada veículo

Pode ser baseado no valor de aquisição da viatura. Na composição dos custos é empregado o custo de manutenção e a depreciação contábil de 20% ao ano. Quando a depreciação acumulada somada ao valor de revenda da viatura for maior que o valor de aquisição, a venda será lucrativa.

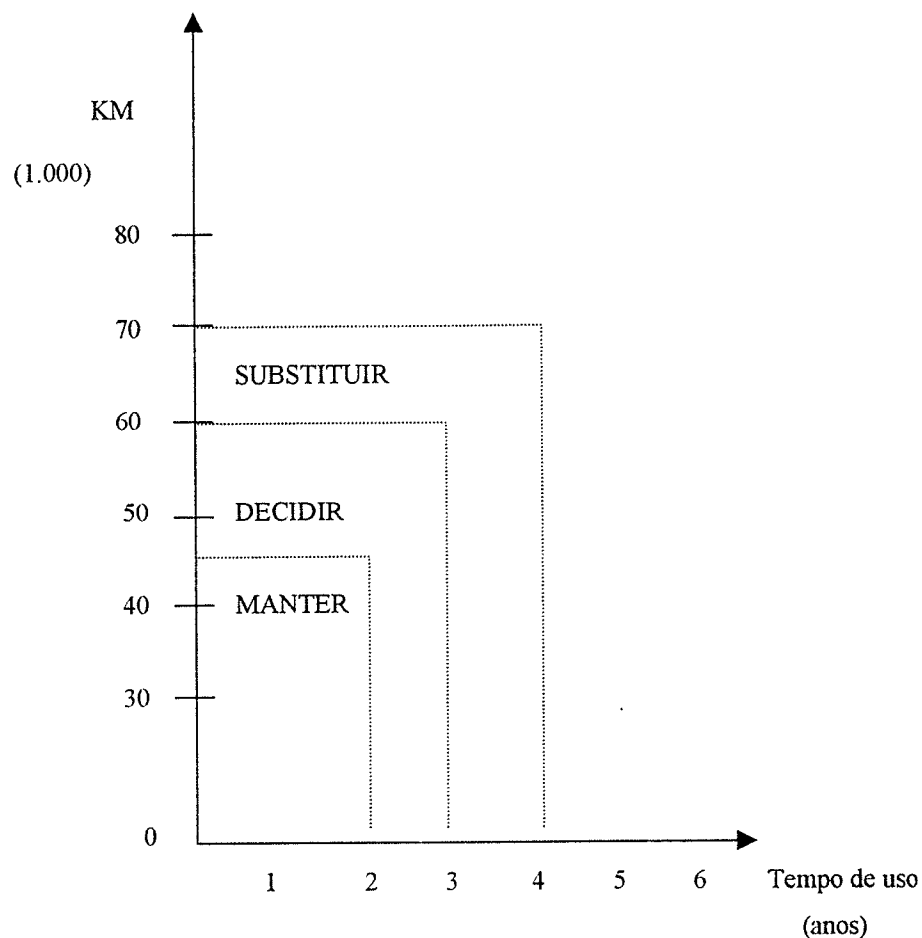
Qualquer que seja o método adotado, a viatura deverá ser

substituída mais cedo ou mais tarde, o que implicará no planejamento de um programa de renovação da frota.

Entende-se por depreciação a perda do valor da viatura com o tempo ou com a utilização desta, valor este não recuperável através dos serviços de manutenção. Contabilmente uma viatura se deprecia em cinco anos, de forma que, anualmente, deduzimos 20% do valor da viatura, contados a partir do preço de aquisição da unidade.

Tanto a quilometragem quanto a idade são fatores determinantes na substituição dos veículos de uma frota, pois a quilometragem está mais associada ao desgaste mecânico, e a idade à obsolência e ao estado geral do veículo.

O Cap PMDF Maynarde (1989, p. 72), propôs para uma frota composta por veículos que tenham altas quilometragens mensais e outros que rodem bem menos fazer um cruzamento entre as faixas de tempo e a quilometragem, para decidir sobre sua substituição ou manutenção.



2 - Alienação De Viaturas

O processo de alienação é regulado pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

As viaturas que não estão em condições de uso devem ser alienadas, com os recursos entrando na conta do FUNESP. Para futuras aquisições, não deve ser esquecido que uma nova viatura deverá cobrir a que for alienada. Isto

significa dizer que quando um processo de descarte e alienação for iniciado, deve-se paralelamente começar um processo licitatório para aquisição de viaturas.

Uma frota *velha* traz prejuízos à operacionalidade. Veículos a partir de 30/40.000 km rodados ou com mais de dois anos de uso têm uma manutenção mais onerosa. Os recursos arrecadados na sua alienação, portanto, poderiam ser revertidos para aquisição de novas viaturas com redução de custos para o Estado, até porque a manutenção, para efeito de garantia, é realizada em concessionárias, gratuitamente, com mão-de-obra especializada.

Os equipamentos como sirene, giroflex, rádio de comunicação e outros poderiam ser reaproveitados, desde que compatíveis com as novas viaturas.

Deve-se acordar paralelamente com as Secretarias da Fazenda e da Administração, quanto à destinação dos recursos arrecadados na alienação.

3 - Quadro Atual Das Viaturas Das Unidades Operacionais Da Capital – ref. jul/99

3.1 - Quadro geral

UNIDADES	VIATURAS
Capital	538
Interior	761
À distribuir/DAL	054
Total Geral	1.353

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.2 - Quadro viaturas de RP

OPM SERVIÇO	OPM						TOTAL	%
	1º BPM	7º BPM	9º BPM	13º BPM	BPMTRÂN	BPMCHOQ		
RP/PT/RM	36	26	28	20	30	20	160	57,35
OUTROS	15	07	05	35	35	08	105	37,63
CAUTELA/DOAÇÃO COMODATO	06	03	01	01	-	03	14	05,02
TOTAL GERAL	57	36	34	56	65	31	279	100

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.3 – Quadro por marca e modelo

OPM MARCA/MODELO	1° BPM	7° BPM	9° BPM	13° BPM	BPMTRÂN	BPMCHOQ	TOTAL	%
	VW/GOL	19	11	13	21	12	05	80
VW/SANTANA	01	-	01	-	03	02	07	2,51
VW/KOMBI/BRASÍLIA/ FUSCA	04	04	02	05	05	-	20	7,17
VW/PARATI	-	01	-	-	-	-	01	0,36
FIAT/UNO	11	08	07	11	06	03	46	16,49
FIAT/PÁLIO	07	07	07	06	02	01	30	10,75
FIAT/PRÊMIO/MONZA	-	-	-	01	-	02	03	1,08
FIAT/TEMPRA	-	-	-	-	-	04	04	1,43
GM/CARAVAN/CHEVE TTE/FOR/DEL REY	01	01	-	02	-	04	08	2,87
GM/D-20/C-10	01	01	-	01	-	02	05	1,79
TOYOTA	01	01	-	02	-	-	04	1,43
MOTOS	10	-	02	06	36	06	60	21,51
FIAT/ELBA/PRÊMIO	01	01	01	-	-	02	05	1,79
MICRO-ÔNIBUS	01	01	01	01	01	-	05	1,79
TOTAL GERAL	57	36	34	56	65	31	279	100

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.4 – Quadro por ano de fabricação

OPM ANOS	1° BPM	7° BPM	9° BPM	13° BPM	BPMTRÂN	BPMCHOQ	TOTAL	%
	1972	-	01	-	-	-	01	02
1978/1979/1980	-	01	-	01	01	-	03	1,07
1981/1982	-	01	-	-	01	01	03	1,07
1983/1984	-	-	-	-	02	-	02	0,72
1986	01	-	-	02	-	-	03	1,07
1987	04	01	02	03	-	02	12	4,30
1988	02	01	02	05	-	02	12	4,30
1989	-	01	-	01	-	-	02	0,72
1990	01	01	-	01	-	01	04	1,43
1991	-	-	-	02	-	01	03	1,08
1992	16	03	01	06	11	09	46	16,49
1993	-	-	-	01	-	-	01	0,36
1994	03	03	02	07	05	-	20	7,17
1995	04	01	01	01	02	-	09	3,23
1996	10	12	12	17	31	07	89	31,90
1997	09	05	06	04	03	03	30	10,75
1998	07	05	08	05	09	04	38	13,62
Total	57	36	34	56	65	31	279	100

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.5 – Quadro por tipo de combustível

OPM COMBUSTÍVEL	1º BPM	7º BPM	9º BPM	13º BPM	BPMTRÂN	BPMCHOQ	TOTAL	%
ALCOOL	09	02	03	10	-	02	26	9,32
DIESEL	02	02	01	03	05	04	17	6,09
GASOLINA	46	32	30	43	60	25	236	84,59
Total Geral	57	36	34	56	65	31	279	100

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.6 – Quadro por estado de conservação

OPM ESTADO DE CONSERVAÇÃO	1º BPM	7º BPM	9º BPM	13º BPM	BPMTRÂN	BPMCHOQ	TOTAL	%
PESSIMO	03	02	-	-	-	-	05	1,79
REGULAR	24	03	02	08	01	02	40	14,34
BOM	-	12	13	19	38	12	94	33,69
ÓTIMO	30	19	19	29	26	17	140	50,18
TOTAL GERAL	57	36	34	56	65	31	279	100

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.7 – Quadro por preço médio da viatura

OPM	Qtde VTR c/preço	Qtde VTR s/preço	Valor Total Frota (RS)	Valor Médio (RS)	% (0,0000)
1º BPM	51	06	520.715,55	10.210,11	1,9608
7º BPM	32	04	384.111,37	12.003,49	3,1250
9º BPM	31	03	370.570,59	11.953,89	3,2258
13º BPM	53	03	529.455,18	9.989,73	1,8868
BPMTRÂN	65	-	519.471,99	7.991,88	1,5385
BPMCHOQ	27	04	334.476,18	12.388,01	3,7037
Total	265	14	2.658.800,86	10.033,22	0,3774

Fonte: Diretoria de Apoio Logístico

3.8 – Quadro por idade média da frota

ANOS	fi	xi	xi . fi
0 ● ————— 3	68	1,5	102
3 ● ————— 6	118	4,5	531
6 ● ————— 9	50	7,5	375
9 ● ————— 12	18	10,5	189
12 ● ————— 15	15	13,5	202,5
15 ● ————— 18	03	16,5	49,5
18 ● ————— 21	04	19,5	78
21 ● ————— 24	01	22,5	22,5
24 ● ————— ● 27	02	25,5	51
SOMATORIO	279		1.600,5

Fonte: Própria

$$\begin{aligned} \text{Fórmula: } \bar{X} \text{ A pond} &= \frac{\sum xi \cdot fi}{\sum fi} \\ &= \frac{1.600,5}{279} = 5,73655914 = 5,7 \end{aligned}$$

Idade média da frota = 5,7 anos

VI - ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

1 - Entrevistas

Como pesquisa de campo, também procedeu-se a entrevistas diretas com os oficiais da Polícia Militar do Estado de Goiás, com poder de decisão, e oficiais ligados à área de logística, sendo utilizado como instrumento um gravador portátil, marca gradiente e uma fita cassete pequena.

1.1 - Síntese da entrevista realizada com o Sr. Cel PM Ozemar Nazareno Ribeiro - Comandante do Policiamento Metropolitano/CPM.

Data - 23/04/99

Hora - 12:30 horas

Local - Gabinete do CMT do CPM

Duração - 23 minutos e 40 segundos

ROTEIRO

(perguntas e respostas)

a) Quando a PMGO for adquirir viaturas para o RP na cidade de Goiânia, quais aspectos deverão ser observados pela Corporação?

Entendo que a viatura deve atender à funcionalidade do serviço, ter quatro portas, potência e pouco consumo de combustível; que possa deslocar em baixa ou alta velocidade, quando necessário.

b) Após a aquisição, qual a melhor forma de fazer a manutenção dos veículos?

Em princípio, a viatura policial militar deve ser usada no máximo por um período de cinco anos. Com os dois anos de garantia, a manutenção deverá ocorrer por três anos. Seria interessante a criação de um "plano de saúde" para a RP, como acontece na PMMG. Pagando-se uma taxa mensal a empresa (terceirizada). O interessante é que quanto menos a viatura for para a manutenção, melhor será para a empresa, que terá maior lucro.

c) A FIAT tem ofertado à PMGO viaturas pequenas com motor 1.0 cc. Em contato com o gerente da concessionária CEVEL, em Goiânia, o mesmo nos informou que a RP em patrulhamento estará com o motor em baixa

rotação. Os motores de 1.0 cc são ideais para esse tipo de serviço?

Eu discordo. A PM vive duas situações: em determinado momento a viatura roda em baixa rotação, patrulhamento, e em outro em alta rotação do motor, como por exemplo nos bloqueios, em socorro a vítimas etc. O ideal é que possa rodar, ao mesmo tempo, em alta ou baixa rotação. O problema da licitação é complexo porque a lei estabelece aos concorrentes igualdade de condições, então vai muito da perspicácia de quem está comprando estabelecer todos os requisitos ideais para a RP, na proposta de compra. Deve-se aperfeiçoar a área de logística, para que realmente comprove, através de documentos e pesquisas, como é o tipo ideal de veículo. Só assim, atendidas todas as exigências técnicas, a marca e o modelo ideal deverão ser o que realmente ganhar a licitação, o menor preço.

d) Qual a importância da cela na viatura de RP?

Entendo que é desnecessária. O camburão, como chamamos, é ideal para o transporte de presos condenados. Agora, quanto às detenções do policiamento de rua, que é o nosso trabalho, o transporte deve ser normalmente dentro da viatura, com o detido algemado em locais apropriados. Havendo um maior número de detenção pede-se o apoio de outras viaturas.

e) Quais os veículos de série, atuais no mercado, ideais para a PM?

Eu indicaria o VW/Santana, com quatro portas; ele é resistente, a manutenção não é cara, o motor é potente, com 2.0 cc, tem injeção eletrônica multipoint, e resolve o problema da PM.

**1.2 - Síntese da entrevista realizada com o Sr. Cel PM Leopoldo
Silva Freire - Comandante Geral da PMGO**

Data - 23/04/99

Hora - 14:55 horas

Local - Gabinete do CMT Geral

Duração - 25 minutos

ROTEIRO

(perguntas e respostas)

a) Quais os aspectos que devem ser observados quando a PM for adquirir veículos para o policiamento de RP na cidade de Goiânia?

Já estamos recomendando à DAL não agir como no passado, observando só o custo do veículo, mas também a qualidade do veículo, na sustentação de dar plenas condições ao PM na execução do seu trabalho.

b) Na visão do Sr. qual a melhor forma da PM fazer a manutenção de viaturas?

Já temos duas ou três coirmãs em que a manutenção está terceirizada. Em Goiás ainda não é possível, porque não temos previsão de receita no orçamento do Estado. Então, ela deve ser realizada por nós mesmos, só que tem que ser melhorada. Precisamos ter um acompanhamento maior da vida de cada viatura, como peças trocadas etc.

c) Como deve ser feita a reposição de viaturas na PM?

Acreditamos que os nossos veículos têm que ter a vida útil em torno de três anos; passando disto a manutenção torna-se muito onerosa, pois não há vantagem em manter esse veículo no serviço operacional.

d) Quais os equipamentos que uma viatura policial militar deve ter?

O policiamento preventivo deve ter equipamentos para sinalização em caso de emergência e outros em defesa do próprio PM, como um escudo protetor em situações de apedrejamento que, apesar do volume, teríamos que adequar o seu transporte na viatura. A camisa de força para doentes mentais agressivos, cordas, cones etc, isto porque a ação do PM deve ser desencadeada de imediato, não devendo esperar que se traga esse ou aquele material.

e) Qual a política atual do governo e do comando geral da PM para a aquisição de viaturas?

O governo prega a aquisição de forma aberta, clara, sem tendências para esta ou aquela empresa, que poderia empurrar produtos que não nos serviriam. Para aquisição de veículos de forma que realmente dêem condições ao trabalho da PM e nós estamos aliados ao governo para melhor servir à Instituição.

f) Atualmente no mercado, quais os três veículos de série que o Sr. indicaria para o serviço policial militar, na cidade de Goiânia.

Para o policiamento de prevenção, acreditamos no VW/Gol pela sua versatilidade e condições de mecânica de fácil reparo. Numa segunda linha, a BM/Blazer ou Ford/F01000 para a viatura de apoio em operações de maior vulto, devido à disponibilidade de espaço reservado para o xadrez.

1.3 - Síntese da entrevista realizada com o Sr. Cel PM Joaquim Nogueira Ramos Neto - Diretor de Apoio Logístico

Data - 23/04/99

Hora - 16 horas

Local - Gabinete do Diretor

Duração - 56 minutos e 30 segundos

ROTEIRO

(perguntas e respostas)

a) Quais os aspectos que devem ser observados pela PM quando for adquirir uma viatura para o RP na cidade de Goiânia?

Primeiramente, a versatilidade do veículo, se possui robustez, economia de combustível e na assistência técnica, facilidade para entrada e saída do PM, com quatro portas. Muitas vezes o veículo tem economia de combustível, mas a despesa com assistência técnica é muito grande. Outro aspecto a observar é a facilidade na assistência técnica oferecida pelas montadoras, por exemplo, a GM aqui em Goiás tem aversão por órgãos públicos, não gosta de contratar, não tem interesse. Ela dificulta a assistência técnica e a venda, deixando até de fornecer preço de veículos e peças. Algumas vezes tentamos comprar a Blazer e não conseguimos nem o preço. A balança da suspensão de determinado veículo leve, em certos casos, é doze vezes maior do que a de outro veículo similar.

b) Qual melhor forma de fazer a manutenção de viaturas na PM?

O ideal, em país adiantado em recursos financeiros suficientes, seria a terceirização, só que no país em que vivemos, e no Estado de Goiás, onde a administração pública é deficiente, o planejamento orçamentário não permite

que se tenha esse tipo de assistência, ou seja, a contratação de uma empresa para fazer a manutenção de viaturas da PM seria um caos no emprego de viaturas porque não teríamos viaturas para andar. Primeiro, porque a receita do Estado flui na ordem de 1/12 por ano, os recursos financeiros vão fluindo para nós a conta gotas; segundo, porque o Estado nem sempre cumpre os seus compromissos assumidos, muitas vezes é feita uma contratação com autorização do diretor do tesouro, secretários de Estado da Administração, Planejamento e Fazenda, e esses secretários não cumprem as obrigações assumidas antes. Se a PM ficasse à mercê de uma terceirização, se colocasse todos os seus profissionais da área de logística para trabalhar na rua, obviamente teríamos um número maior. A DAL no momento não tem mais que 30 a 40 PM trabalhando na manutenção de viaturas. Na capital não teríamos mais que 150 PMs que fazem esse tipo de serviço; eles podem fazer falta ao policiamento. Mas depois de um contrato feito, ele pode ser paralisado por falta de pagamento e a Corporação vai ter um problema maior. O sistema de administração financeira do Estado não é confiável, ele às vezes flui normalmente e às vezes reflui, deixa de existir.

c) Como deve ser feita a reposição de viaturas na PMGO?

Nos últimos dois anos foi feita de forma política, ou seja, numa cidade onde havia uma viatura boa, com dois ou três anos de uso, ela era substituída

por uma nova, pelo prestígio político daquele município, povoado ou comunidade. Houve caso de municípios onde havia duas ou três ocorrências por mês, e a viatura era substituída por outra O Km. O que, evidentemente, não recomendamos. Agora, na gestão do "tempo novo", elaboraremos um trabalho para levantar quais os municípios, áreas ou sub-áreas que realmente estão necessitando de viatura. Essa reposição técnica pode ser feita observando-se as condições de tráfego do local, das pistas de rolamento, as condições dos veículos, o tempo de vida, o número de ocorrências da área, pela população ou pela quantidade de PM que estão trabalhando no local. Com todos esses dados é que se faz a reposição de viaturas. Quanto ao tempo de duração de uma viatura, não se tem nenhum estudo a respeito que o defina, até porque isto precisava de uma doutrina de emprego de viaturas policiais, por parte do comando da Corporação. Há casos de viaturas do ano de 92 que estão mais conservadas do que as do ano de 98. Vários são os motoristas que dirigem a mesma viatura. Muitas viaturas são desviadas de sua função ostensiva e operacional. Quando o sistema de supervisão do veículo ao sair ou retomar do serviço falha, não é possível se saber qual o motivo da viatura ter deteriorado tanto. Eu creio que de forma geral, devido à obsolência dos equipamentos e componentes da viatura, normalmente componentes de plásticos, de borracha e outros, que vão se deteriorando com o tempo, a nossa visão é de que, aproximadamente, a cada cinco anos deve ser trocada a frota.

d) Atualmente no mercado, quais os veículos que o Sr. indicaria para serem adquiridos pela PM e por quais motivos?

Eu indicaria o Gol 1.6 ou 1.8, 16 válvulas, motor multipoint, que é um motor que resiste bem, e o Escort, 1.6 ou 1.8, 16 v. São dois carros bons, apesar de níveis diferentes, pois o Gol é um modelo mais simples, de menor preço. Essas duas versões com quatro portas, a gasolina, sem cela até porque a legislação não autoriza, mas deveria ter argolas como locais de fixação das algemas.

1.4 - Síntese da entrevista realizada com o Cap PM Edson Inocêncio, Chefe do Centro de Suprimento e Manutenção de Motomecanização da DAL, oficial possuidor do curso de motomecanização feito na escola de material bélico do Exército, no Rio de Janeiro, em 1992.

Data - 27/04/99

Hora - 12 horas

Local - sala de aula do CAO/APM

Duração - 15 minutos

ROTEIRO

(perguntas e respostas)

a) Quando a PM for adquirir veículos para o RP motorizado na cidade de Goiânia, quais os requisitos a observar?

Os principais são a segurança e conforto dos PM, a resistência e versatilidade, os custos de peças e mão-de-obra para manutenção.

b) Para a manutenção de viaturas é viável a terceirização?

Pelos investimentos em equipamentos e mão-de-obra especializada que foram feitos, a PM tem condições de atender à demanda, portanto, não seria viável a terceirização.

c) Qual a vida útil de uma RP?

Depende muito da manutenção preventiva e dos usuários, mas uma viatura tem condições de estar em disponibilidade para o serviço por um período de três a quatro anos.

d) Como é feita a reposição de viaturas na PMGO?

É feita de acordo com os recursos que nos são repassados, ou seja, aleatoriamente, pois não temos um planejamento estratégico para tal.

e) Quais os maiores problemas apresentados pelas viaturas, quando são recolhidos para manutenção?

São vários, dentre eles os freios, substituição de pastilhas; peças de suspensão em geral, como amortecedores, balanças, pivôs e terminais de direção; embreagem, disco, platô e colar.

f) No mercado atual, quais os modelos de série existentes que se adequariam para o RP na cidade de Goiânia?

Temos várias marcas e modelos, mas por uma questão de ética, vamos só especificar alguns detalhes técnicos: o motor com no mínimo 85 cv, combustível a gasolina ou diesel, direção hidráulica progressiva, veículos com xadrez, se não for possível, com quatro portas.

1.5 - Síntese da entrevista realizada com o 2º Ten PM Gerson Ferreira da Silva, Chefe do Centro de Suprimento e Manutenção de Comunicação da DAL, oficial com curso técnico na área.

Data - 27/04/99

Hora - 13:30 horas

Local - CSMC/DAL

Duração - 35 minutos

ROTEIRO

(perguntas e respostas)

- a) Como deve ser composto o sistema de comunicação de uma RP para a cidade de Goiânia?

Estão sendo implantadas sete estações repetidoras em pontos estratégicos da capital, para cobrir toda a área, pois sabemos que a cidade cresceu muito verticalmente, e nos prédios feitos de concreto o sistema VHF/FM não ultrapassa barreiras. Então ele precisa romper obstáculos, o que é feita pelas repetidoras. Um rádio da viatura com 45 watts de potência máxima de transmissão não atinge mais que 8 km em sistema aberto; assim, cada repetidora fará uma ponte (QSP) com as viaturas.

- b) Qual a marca ideal para o rádio de comunicação da RP?

Hoje no mercado temos o GM 300 da Motorola. Ele se adequa ao clima da nossa região, ao contrário do Relm Chatral.

- c) O rádio de comunicação em que local da viatura deve ser instalado?

Para o modelo da Motorola, que é compacto, deve ser encaixado no painel frontal da viatura, onde vai o rádio comum, nada impedindo que seja também instalado no console. Ele não é muito pesado, é fabricado em ABS,

não força o plástico.

d) E a antena?

A que nós utilizamos é a de 5/8 com bobina de 3 db de ganho. É uma antena simples. No veículo Gol deve ficar no centro do teto, já no Santana, por ter uma longarina no teto, estamos utilizando no centro do capô.

e) Como deve ser o sistema de sinalização da RP?

De acordo com o novo Código Nacional de Trânsito, para sinais de emergência como o da polícia, deve ser na cor vermelha, que é internacional. O nosso sistema é composto por sinalizadores sonoros e visuais. O sonoro tem três frequências de sinais: o francês (bombeiro), o americano (RP) e o oscilante (ambulância).

f) Atualmente, quais são as marcas ideais?

Sempre impera o menor preço, a técnica às vezes fica em segundo plano. Mas no mercado a ROTAM é ideal.

g) As RPs em Goiânia devem possuir o GPS?

É essencial no serviço operacional, podendo ser usado a qualquer hora ou dia, independente de cabos e interfonos. Para o novo milênio é ideal

para qualquer viatura acessar o banco de dados. O modelo atual é de uma firma de Brasília, pertencente ao Nelson Piquet, sendo ele adquirido e montado pela própria Secretaria de Segurança Pública.

2 – Questionários Aplicados

Destacam-se a seguir algumas manifestações interessantes dos policiais militares que labutam na rotina do serviço operacional da capital, aos serem interpelados pelo conteúdo dos questionários aplicados.

a) “As nossas viaturas estão precárias, pois além de rodarem 24 horas sem parar, não dando tempo para o motorista verificar a manutenção diária, e, o que é mais grave, falta uma padronização das viaturas”.

b) “Precisamos de veículos com rapidez, agilidade, fácil locomoção, aliados com resistência, espaço e que sejam de impacto.”

c) “Isto tudo é utopia, os veículos de radiopatrulhas são escolhidos pelos governantes a bel-prazer.”

d) “Agradeço pela oportunidade de ser ouvido, numa questão de

suma importância como esta. É a primeira vez!"

e) "O que acontece com as viaturas de radiopatrulhamento, é que elas rodam 24 horas sem parar, não adianta escolher o tipo de veículos."

f) "Realmente a nossa frota carece de padronização, se os senhores conseguirem isto, será um grande avanço."

g) "Isto tudo de nada resolve, sem um bom salário para o PM."

Registre-se também a participação de um sargento, pertencente ao 7º BPM, que respondeu a todas as indagações formuladas, justificando cada uma delas, além de fazer questão de identificar-se, assinando o questionário, carimbando e datando, demonstrando plena consciência da importância desta pesquisa.

2.1 - Tabelas e gráficos

TABELA 1			
Universo e amostra da pesquisa.			
UNIDADES	EFETIVO EXISTENTE	EFETIVO RESPONDENTE	
	Fi	Fi	Fr (%)
1º BPM	788	143	18,15
7º BPM	427	140	32,79
9º BPM	378	85	22,49
13º BPM	534*	90	16,85
BPMTRÂN	406	95	23,40
BPMCHOQ	271	100	36,90
Total	2804	653	23,29

Fonte: Questionários aplicados em jun/99 e CPM/1.

(*) Parte deste efetivo é pertencente ao entorno de Goiânia.

Na tabela 1 verifica-se que o universo da pesquisa é de 2.804 policiais militares, composto pelas unidades operacionais da capital, que utilizam o policiamento ostensivo motorizado, sob veículos de quatro rodas, na modalidade de radiopatrulhamento, sendo que 653 policiais militares responderam aos questionários, perfazendo o percentual de 23,29% do total, amostra esta que supera os percentuais mínimos exigidos pelo método estatístico para a inferência de qualquer problema. O percentual de 16,85% aferido do efetivo do 13º BPM deve-se ao fato de os questionários terem sido aplicados somente aos policiais militares que servem na cidade de Goiânia. O percentual de 36,90%, do BPMCHOQ, foi o maior porque quase a totalidade desse efetivo é aquartelado. Há que se louvar o interesse do 7º BPM, com o percentual de 32,79% de respondentes.

GRÁFICO 1

POPULAÇÃO E AMOSTRA

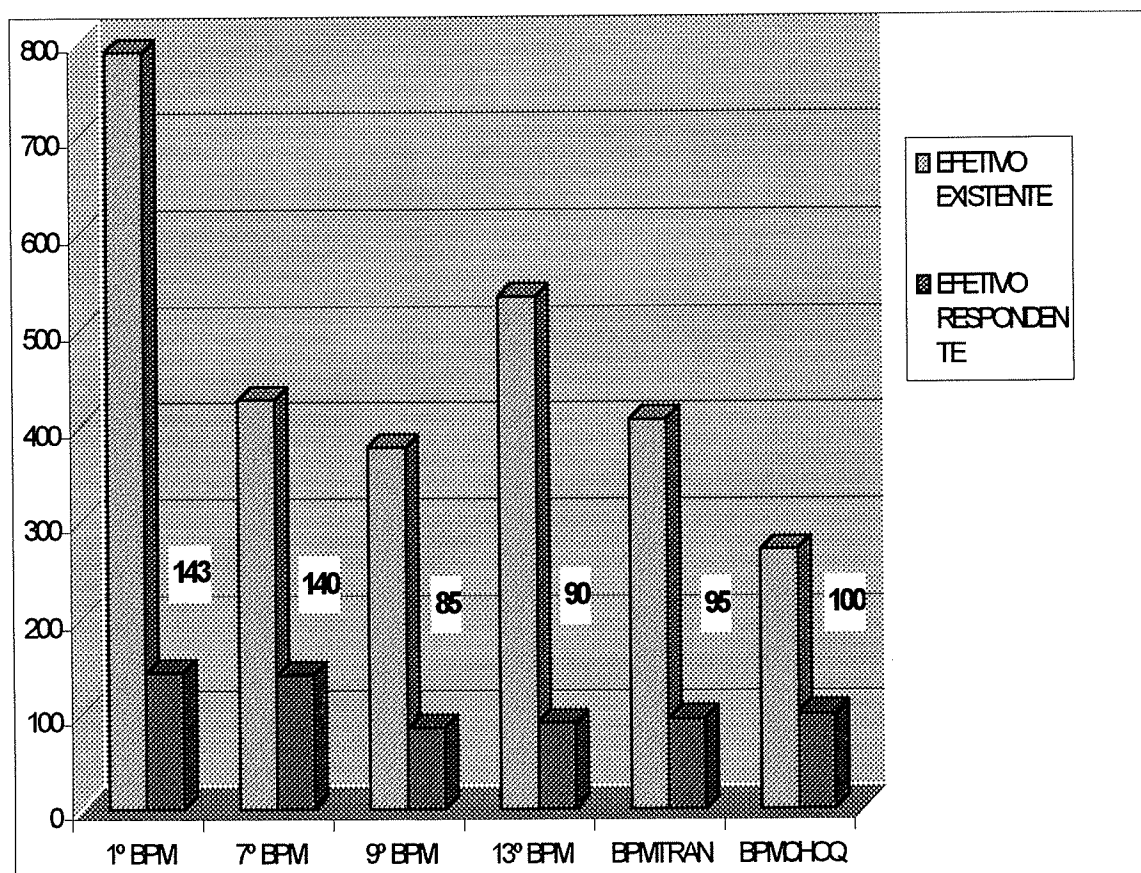


TABELA 2

Grau hierárquico dos policiais militares pesquisados.

GRAU HIERÁRQUICO	Fi	Fr (%)
OFICIAL	41	6,28
PRAÇA	612	93,72
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 2 demonstra que a maior parcela dos respondentes é de praças, com percentual de 93,72%, o que vem a confirmar a objetividade de nossa pesquisa, pois é a parcela da tropa que está diretamente envolvida no serviço "de rua" da Corporação. Já o percentual de 6,28% dos respondentes é composto por oficiais, até mesmo porque o quantitativo é menor em relação às praças.

GRÁFICO 2

GRAU HIERÁRQUICO DOS POLICIAIS MILITARES

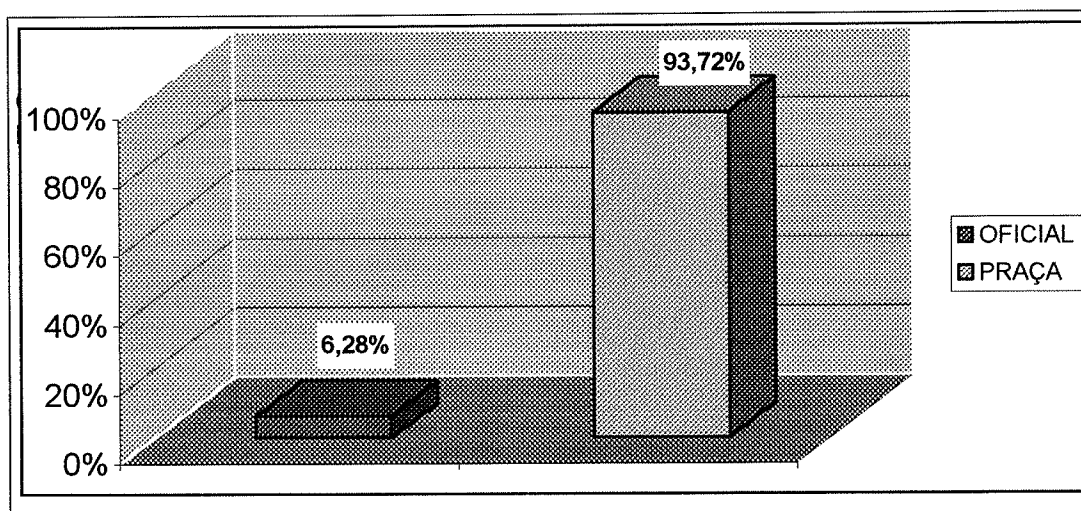


TABELA 3

O tempo de serviço dos policiais militares pesquisados .

TEMPO	Fi	Fr (%)
Menos de 10 anos	328	50,23
Mais de 10 anos	325	49,77
Total	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Verifica-se na tabela 3 que o maior percentual, 50,23%, é de policiais militares com menos de 10 anos de serviço, mas estão em quase equilíbrio com os policiais militares com mais de dez anos de serviço, 49,77%. O objetivo desta tabela é demonstrar que os respondentes já tiveram a oportunidade de trabalhar com marcas e modelos diversos de viaturas, passando deste o Fiat 147, o Fusca e a Brasília, o que demonstra uma gama maior de conhecimento das dificuldades da Corporação, quanto à definição do veículo ideal para o RP.

GRÁFICO 3

TEMPO DE SERVIÇO DOS PESQUISADOS

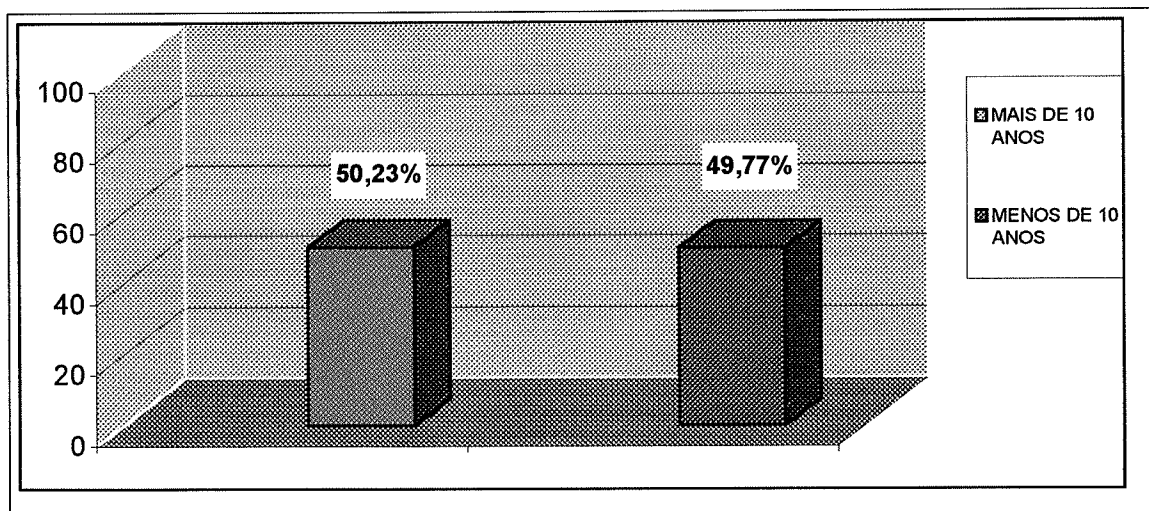


TABELA 4

Função já exercida pelos pesquisados no serviço de RP motorizado na cidade de Goiânia.

ATIVIDADE	Fi	Fr (%)
Motorista	271	36.72
Comandante	209	28.32
Auxiliar	245	33.20
Chefe do SMT	13	1.76
TOTAL	738	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 4 demonstra a atividade exercida pelos respondentes no serviço de RP em Goiânia. As alternativas eram abertas, porque o PM poderia ter trabalhado como motorista, comandante etc, conforme a sua escala de serviço. Já os dados percentuais, estes foram calculados sob o total de 738 respostas, pois a intenção era verificar a atividade mais executada pelos respondentes. Coincidentemente, o maior percentual, 36,72%, é de motorista, embora o interesse maior fosse verificar os que já haviam trabalhado dentro de uma RP. O valor total de 738 indica apenas a quantidade de atividades exercidas.

GRÁFICO 4

FUNÇÃO EXERCIDA NO SERVIÇO DE RP EM GOIÂNIA

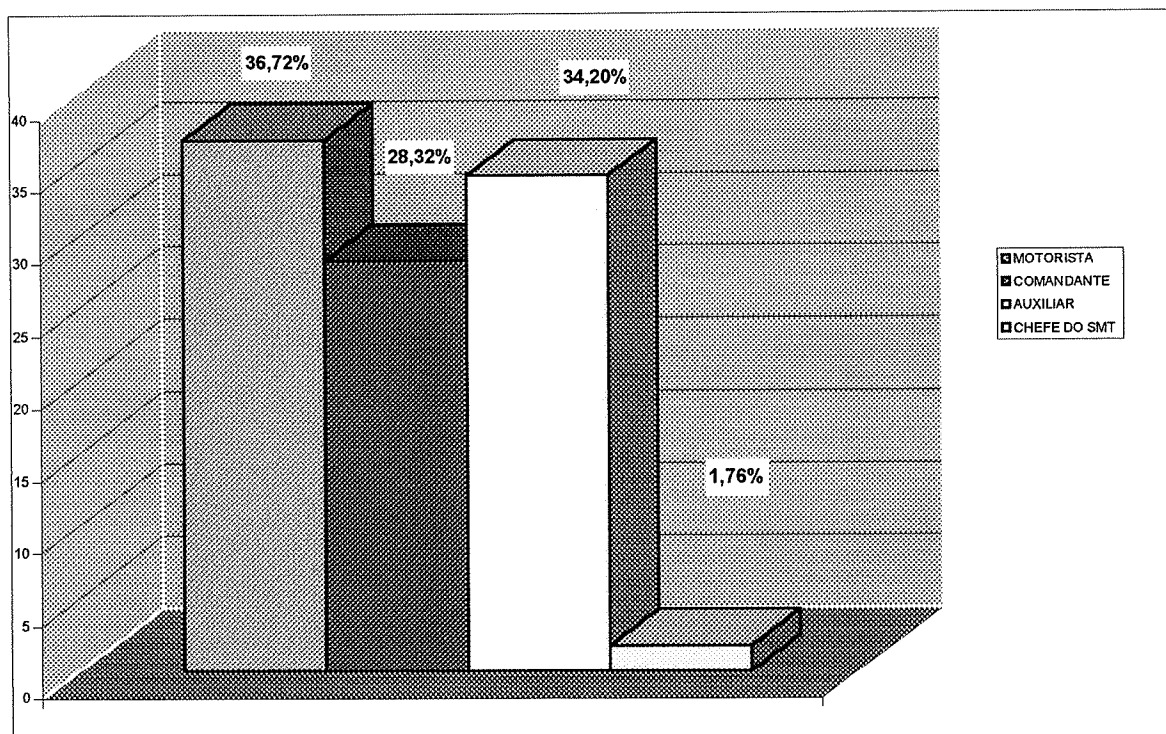


TABELA 5

Área de trabalho, atual, dos policiais militares.

SERVIÇO	Fi	Fr (%)
Operacional	529	81,01
Administrativo	121	18,53
Não responderam	03	0,46
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 5 evidência que a grande maioria dos pesquisados, 81,01%, exerce atualmente atividades no serviço operacional da Corporação e que 18,53% trabalham no serviço administrativo, que serve de apoio à atividade-fim da Corporação.

GRÁFICO 5

**ÁREA DE TRABALHO ATUAL, DOS
POLICIAIS MILITARES PESQUISADOS**

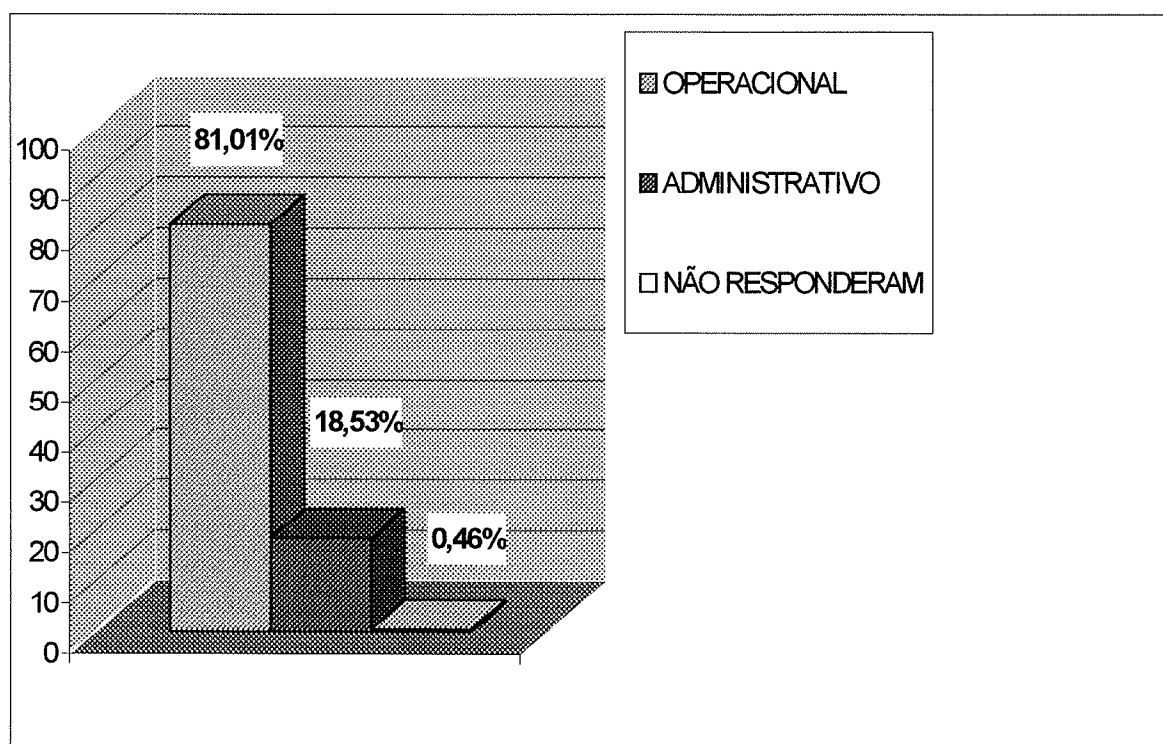


TABELA 6

Opinião dos policiais militares sobre as principais deficiências encontradas nas viaturas de RP.

DEFICIÊNCIAS	Fi	Fr (%)
Pouca potência	266	33.63
Pouco conforto ao PM	208	26.29
Quebra fácil	154	19.47
Defeito na suspensão	89	11.25
Defeito na embreagem	65	8.22
Outras	09	1.14
TOTAL	791	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 6 mostra as principais deficiências encontradas nas viaturas de RP, de acordo com a opinião dos policiais militares respondentes, em pergunta aberta. A maioria, 33,63%, respondeu ser a pouca potência de nossas viaturas, geralmente por serem viaturas com motor 1.0cc de potência. Surpreendentemente, 26,29% responderam ser o pouco conforto ao PM a segunda maior deficiência de nossas viaturas, isto por se tratarem, na maioria, de veículos de modelo básico. O valor total de 791 corresponde à quantidade de itens votados pelo público interno.

GRÁFICO 6

**PRINCIPAIS DEFICIÊNCIAS ENCONTRADAS NAS
VIATURAS DE RP, NA OPINIÃO DOS PM**

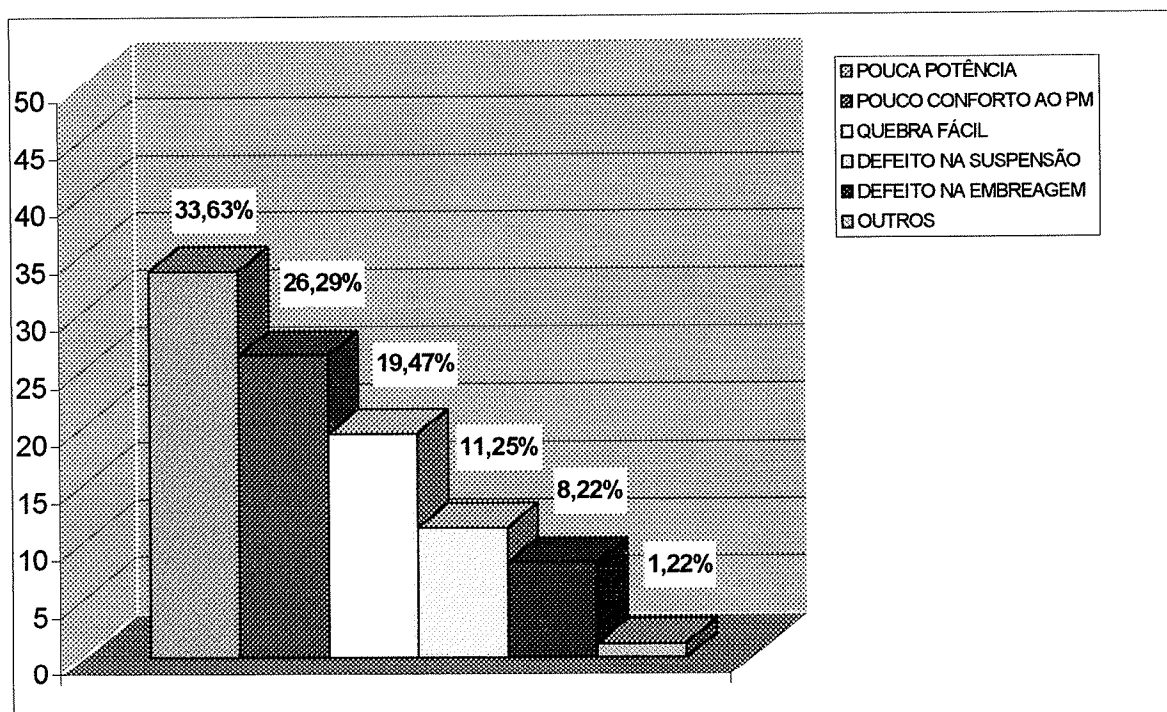


TABELA 7

Opinião dos respondentes quanto à consideração do índice de ocorrências da unidade, para distribuição de novas viaturas.

SÃO CONSIDERADAS	Fi	Fr (%)
Sim	258	39,51
Não	373	57,12
Não responderam	22	3,37
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Pela tabela 7 verifica-se que mais da metade dos pesquisados, 57,12%, responderam que este fator não é levado em consideração na hora de se fazer a distribuição de viaturas nas Unidades. Apenas 3,37% não opinaram, talvez por não terem conhecimento dessa informação. Este deve ser o fator preponderante na distribuição de viaturas, mas não é o único a ser observado pelo administrador. E 39,51% responderam que ele é observado na capital.

GRÁFICO 7

**O ÍNDICE DE OCORRÊNCIAS É OBSERVADO NA SUA UNIDADE
PARA A DISTRIBUIÇÃO DE VIATURAS**

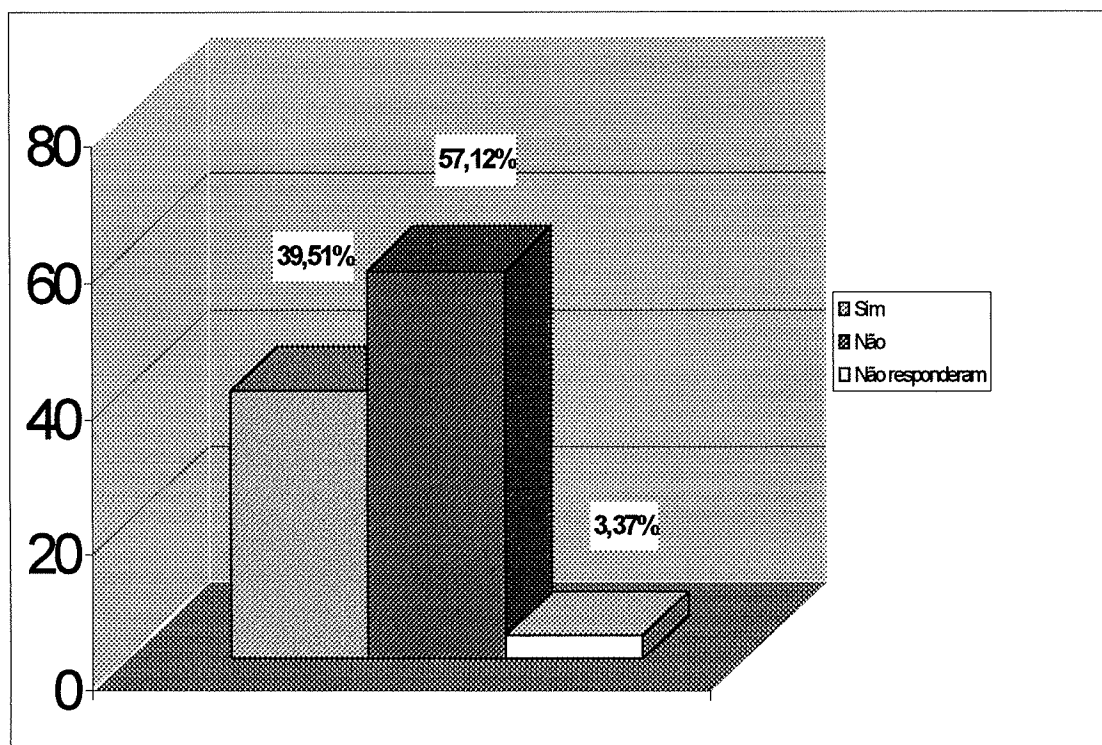


TABELA 8

Potência ideal do motor (cilindradas) de uma RP em Goiânia, na opinião dos policiais militares pesquisados.

POTÊNCIA (cc)	Fi	Fr (%)
1.0	00	0,00
1.6	54	8,27
1.8	249	38,13
2.0	260	39,82
4.0	38	5,82
4.6	52	7,96
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 8 demonstra que a totalidade da tropa rejeita a RP com motor 1.0 (cc). Os motores 2.0 e 1.8 cc (77,95%) foram os mais votados para as viaturas de RP, na opinião da tropa. O ideal seria o motor 2.0 cc, com 39,82% das respostas. A surpresa ficou para os motores 4.0 e 4.6 cc, com apenas 13,78% das opiniões. Eles com certeza elevariam a eficiência no pronto atendimento das ocorrências (menor tempo) e criariam maior mobilidade à RP.

GRÁFICO 8

**A POTÊNCIA IDEAL (CILINDRADAS) PARA O MOTOR DE UMA
RP EM GOIÂNIA**

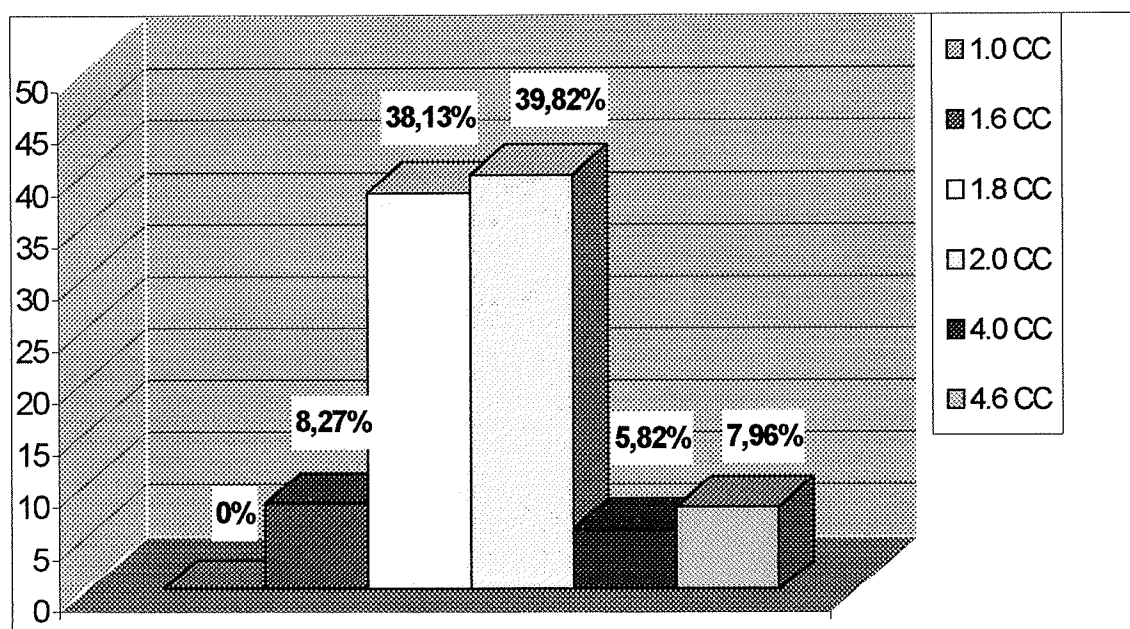


TABELA 9

Sistema de injeção eletrônica de combustível ideal para a viatura de RP, na opinião do público interno.

SISTEMA DE INJEÇÃO	Fi	Fr (%)
Eletrônica "ie"	202	30,93
Eletrônica "MPI"	451	69,07
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 9 informa que o público interno opinou como sendo o sistema de injeção eletrônica de combustível "MPI", com 69,07%, o ideal para as viaturas de RP, provavelmente por ser um sistema que dispensa o carburador e dá maior eficiência no motor dos automóveis. Descartado totalmente ficou o sistema antigo de alimentação via carburador.

GRÁFICO 9

**O SISTEMA DE INJEÇÃO ELETRÔNICA IDEAL NA OPINIÃO
DO PÚBLICO INTERNO**

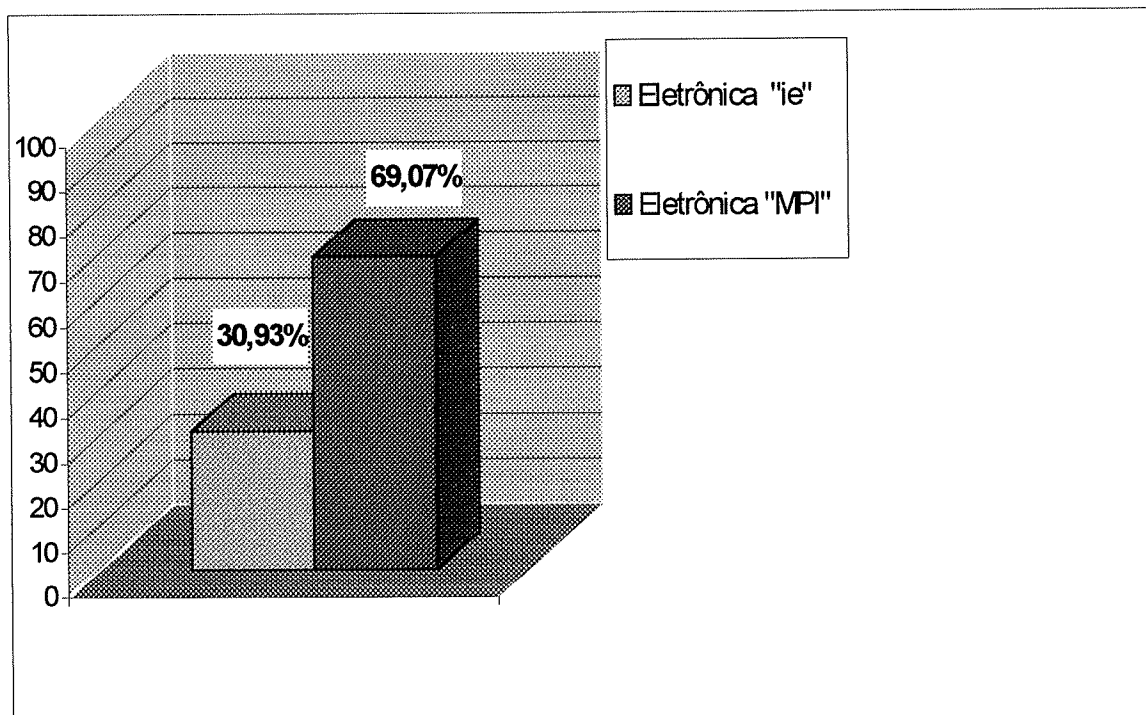


TABELA 10

Combustível ideal para a viatura de RP, na cidade de Goiânia.

COMBUSTIVEL	Fi	Fr (%)
Álcool	11	1.68
Diesel	47	7.20
Gasolina	595	91.12
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Inferre-se pela tabela 10 que a grande maioria (91,12%) dos respondentes opinaram como sendo a gasolina o combustível ideal para a viatura de RP. Apesar de o diesel e o álcool serem mais econômicos, é a gasolina a eleita, certamente porque atende às necessidades de pronta combustão dos automóveis, independentemente do clima e da temperatura do local.

GRÁFICO 10

QUAL É O COMBUSTÍVEL IDEAL PARA A RP

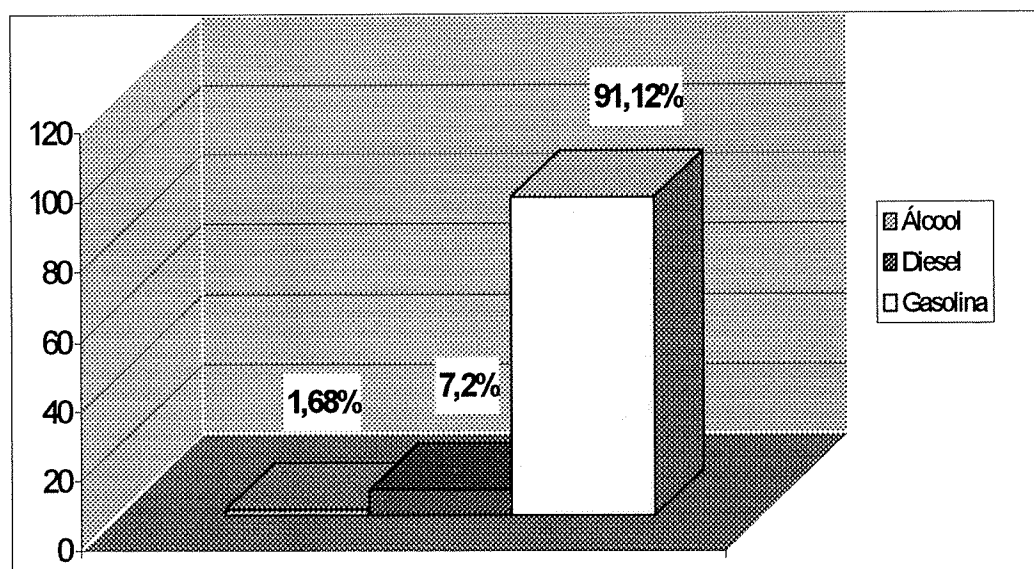


TABELA 11

Sistema de direção das viaturas de RP em Goiânia.

TIPO DE DIREÇÃO	Fi	Fr (%)
Hidráulica	653	100
Mecânica	0	0
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 11 mostra que a unanimidade dos policiais militares respondentes apontaram que a viatura de RP deve ter direção hidráulica. Atualmente são poucas as viaturas com este sistema, no serviço operacional.

GRÁFICO 11

**O SISTEMA DE DIREÇÃO IDEAL PARA AS
VIATURAS DE RP**

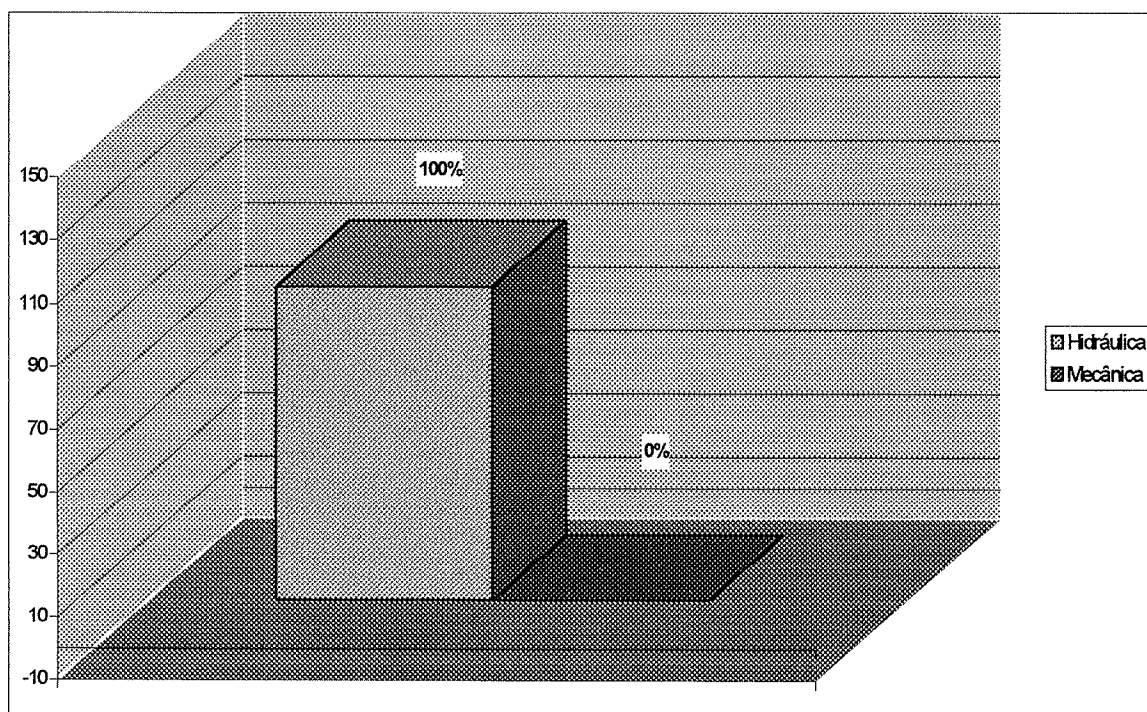


TABELA 12

Quantidade ideal de marchas que deve ter o câmbio da RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.

CÂMBIO COM	Fi	Fr (%)
5 marchas	397	60,80
6 marchas	256	39,20
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Pela tabela 12 verifica-se que a quantidade de marchas ideal é de cinco, na opinião da maioria (60,80%) dos policiais militares. Segundo informações das concessionárias, o câmbio com seis marchas existe somente, no mercado brasileiro, nos veículos da marca FIAT/SIENA.

GRÁFICO 12

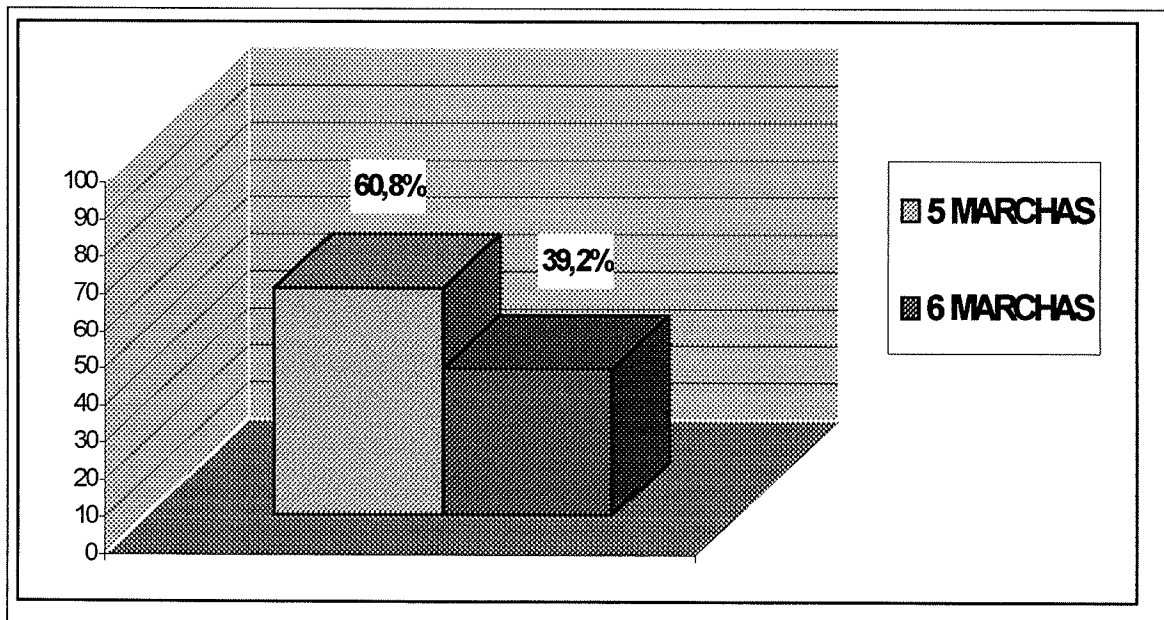
QUANTAS MARCHAS DEVE POSSUIR O CÂMBIO DE UMA RP

TABELA 13

Quantidade ideal de portas da RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.

QUANTIDADE DE PORTAS	Fi	Fr (%)
Duas	02	0,31
Quatro	651	99,69
TOTAL	653	100

Fonte: Questionário aplicados em jun/99.

A tabela 13 mostra que a quase totalidade (99,69%) dos policiais militares respondentes opinaram que o ideal é que as viaturas de RP devem possuir quatro portas, isto devido à necessidade de segurança da guarnição e à necessidade de maior agilidade no desembarque e embarque. A viatura de duas portas foi rejeitada, com apenas 0,31% das opiniões.

GRÁFICO 13

QUANTAS PORTAS DEVE TER UMA RP

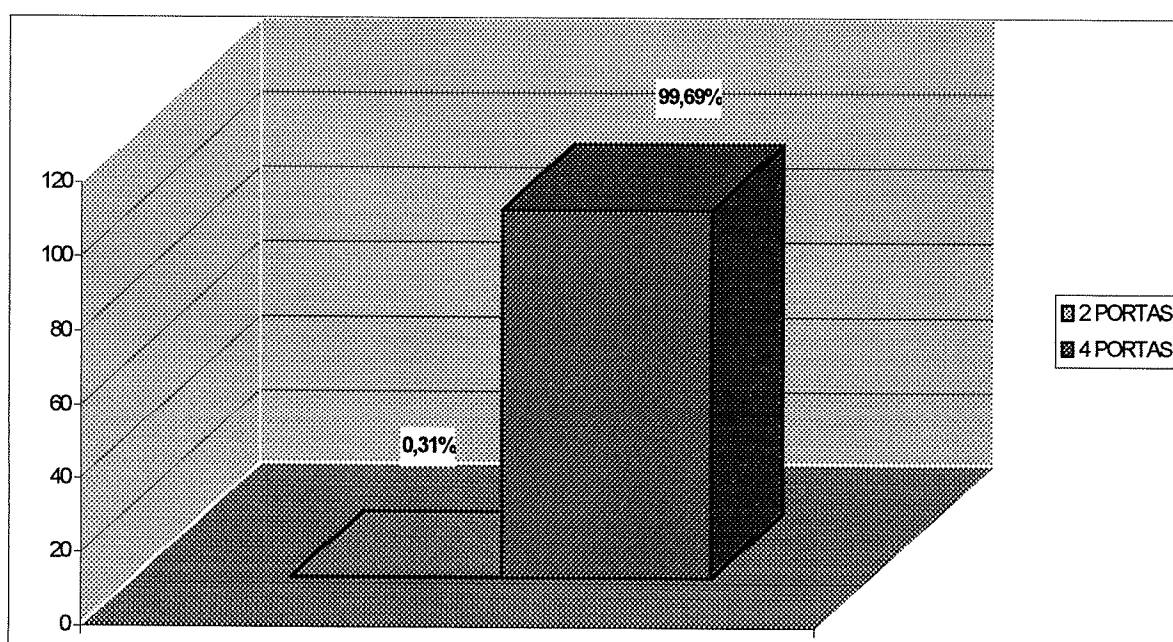


TABELA 14

Tração ideal das viaturas de RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.

TRAÇÃO	Fi	Fr (%)
Nas 2 rodas (dianteira ou traseira)	363	55,59
Nas 4 rodas	288	44,10
Não responderam	02	0,31
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Nesta tabela 14 verifica-se que mais da metade (55,59%) dos policiais militares respondentes apontaram que o ideal é que as viaturas de RP tenham tração nas duas rodas (dianteiras ou traseiras), contrariando, de certa forma, a expectativa de que a tração nas quatro rodas seria a mais votada, se levarmos em consideração que ela é mais potente. Os 0,31% de não respondentes referem-se às questões em branco.

GRÁFICO 14

QUAL A TRACÇÃO IDEAL

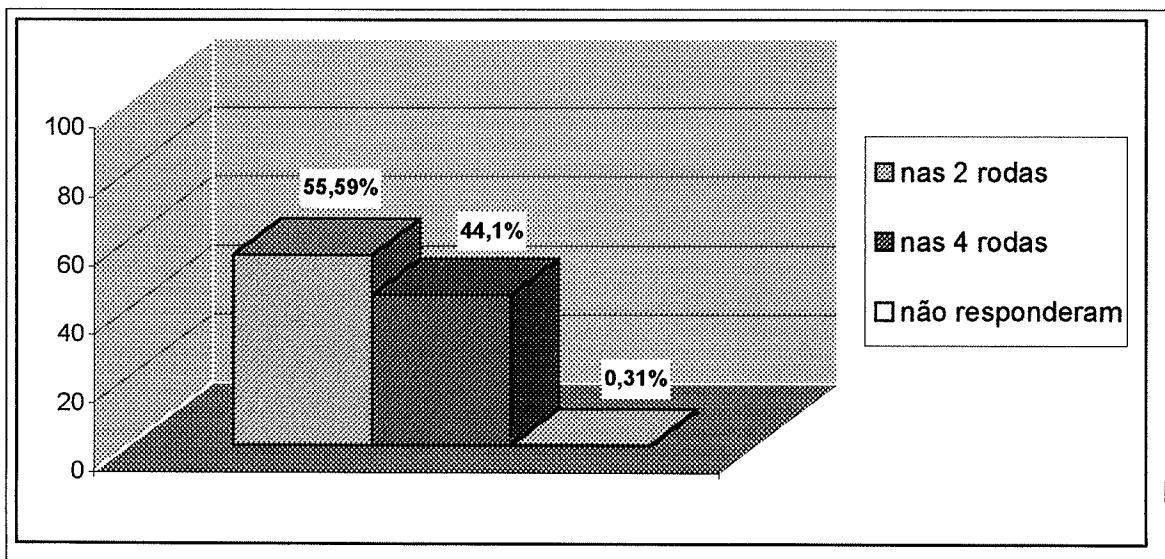


TABELA 15

Quantidade de válvulas ideal para o motor da viatura de RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.

QUANTIDADE DE VÁLVULAS	Fi	Fr (%)
Quatro	0	0,00
Oito	81	12,40
Doze	141	21,60
Dezesseis	431	66,00
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Na tabela 15 nota-se que a grande maioria (66,00%) dos policiais militares respondentes opinaram que para o motor de uma RP o ideal é que tenha 16 válvulas, pois aumentaria o torque do motor. A opção de 4 válvulas foi totalmente rejeitada .

GRÁFICO 15

**QUANTIDADE IDEAL DE VÁLVULAS PARA O MOTOR
DE UMA RP**

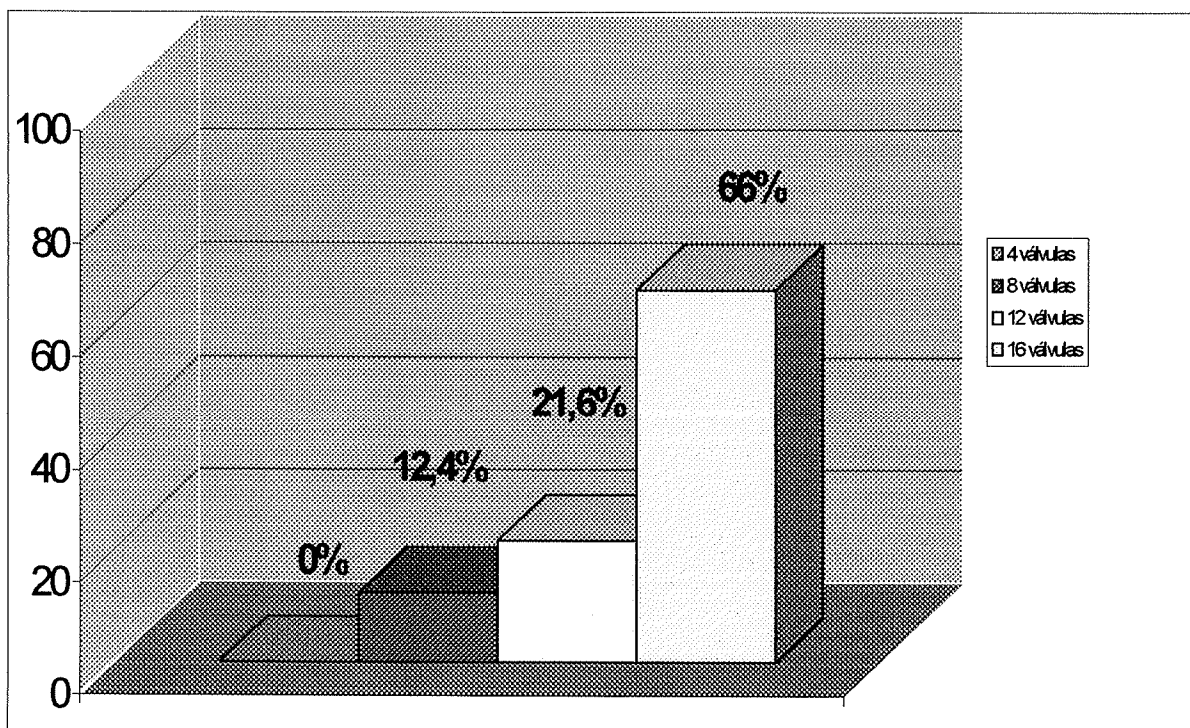


TABELA 16

Uma viatura de RP deve vir de fábrica com quais partes (peças e agregados) reforçadas, na opinião dos policiais militares pesquisados.

PARTES REFORÇADAS	Fi	Fr (%)
Assoalho	60	9,19
Barras protetoras laterais	115	17,61
Câmbio	58	8,88
Motor	46	7,05
Suspensão	167	25,57
Todos os itens anteriores	207	31,70
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 16 evidencia a necessidade de reforço de todas as peças mencionadas, na opinião de 31,70 % dos respondentes. Porém, individualmente, a suspensão, com 25,57%, foi o item principal a vir reforçado, seguida por barras protetoras laterais, com 17,61% das opiniões. O câmbio e o motor, com 8,88% e 7,05%, respectivamente, foram, portanto as partes que receberam menos indicação, contrariando as expectativas preliminares . O assoalho obteve 9,19% das opiniões, ficando no campo intermediário das partes a serem reforçadas pela fábrica.

GRÁFICO 16

**PRINCIPAIS PARTES (PEÇAS E AGREGADOS) QUE DEVEM
VIR REFORÇADAS DE FÁBRICA**

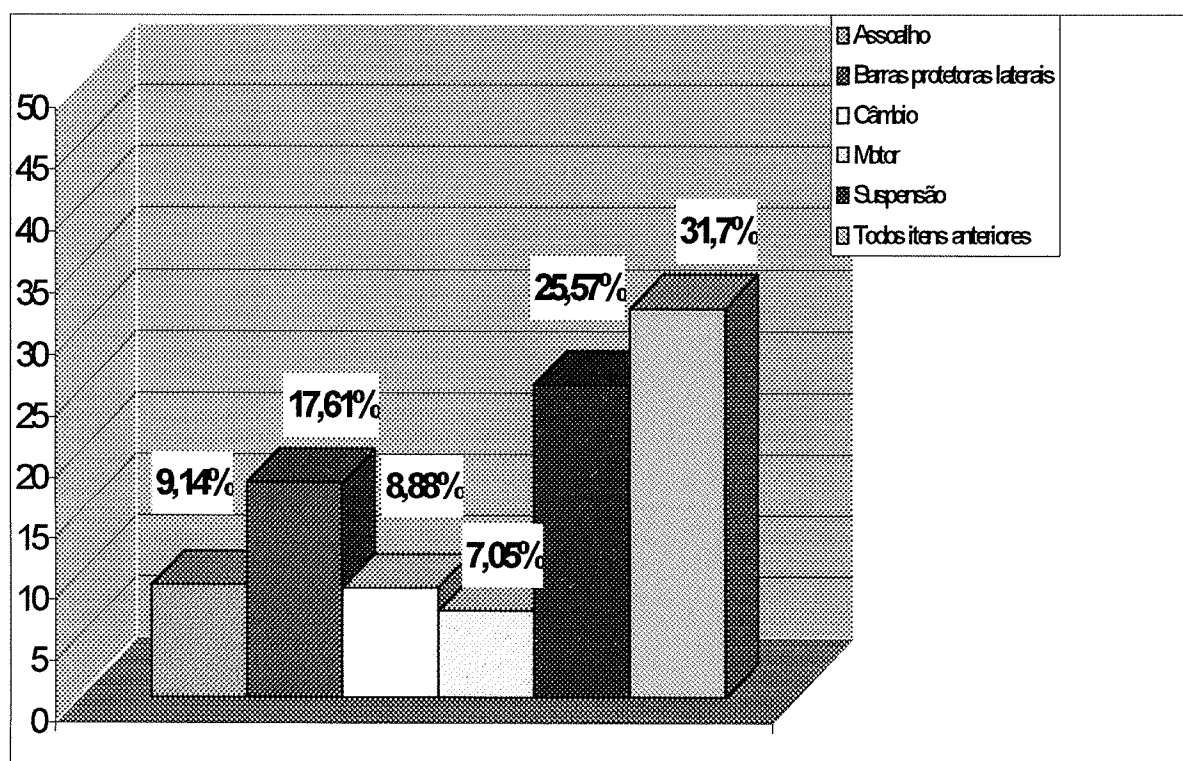


TABELA 17

Opinião do público interno, quanto à necessidade de possuir cela, grade ou vidro protetor, barras para algemas nas viaturas de RP.

ITENS	Fi	Fr (%)
Cela especial	322	49,31
Grade protetora entre o motorista e os passageiros	128	19,60
Vidro especial entre o motorista e os passageiros	98	15,01
Barras no assoalho ou nas laterais para algemas	103	15,77
Não deve possuir cela ou protetores	02	0,31
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Segundo a opinião da tropa, as viaturas de RP devem ter um compartimento adequado para cela (49,31%), por questão de segurança da própria guarnição e do detido. Apenas 0,31% rejeitam a não necessidade de cela ou protetores. Grade protetora foi o segundo item mais votado (19,69%). Vale lembrar que a maioria esmagadora, 99,69%, opinou que as viaturas de RP devem oferecer maior segurança e proteção ao motorista, seja através de cela, grade, vidro ou barras.

GRÁFICO 17

**AS VIATURAS DE RP DEVEM POSSUIR CELA OU NÃO, VIDRO OU
GRADE PROTETORA DO MOTORISTA, OU BARRAS
PARA ALGEMAS**

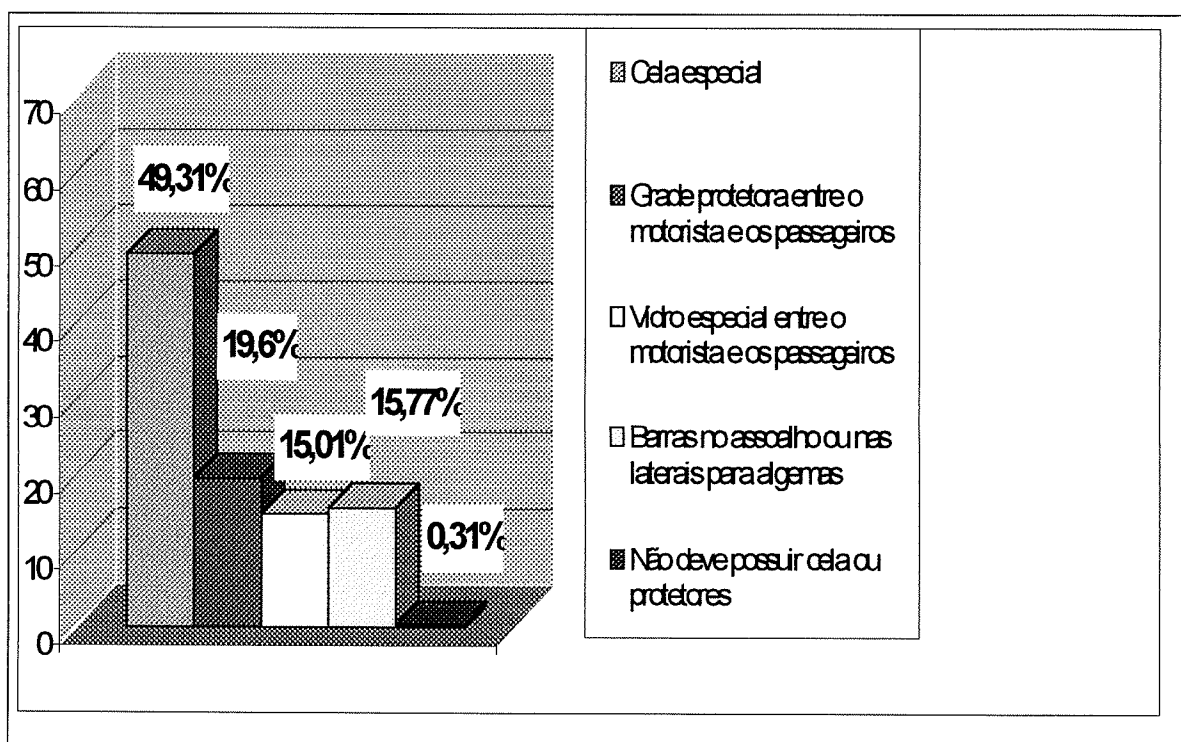


TABELA 18

Opinião de policiais militares quanto à necessidade de sistema de alarme visual e sonoro, rádio de comunicação digital e microfone.

ALTERNATIVAS	Fi	Fr (%)
Sim	652	99,85
Não	01	0,15
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 18 veio revitalizar que, quase a totalidade (99,85%) dos policiais militares respondentes aprova a necessidade de equipar a viatura de RP com equipamentos de alarme e comunicação digital, como suporte para a atividade de policiamento ostensivo motorizado.

GRÁFICO 18

**A RP DEVE POSSUIR GIROFLEX, SIRENE, MICROFONE, E
RÁDIO DE COMUNICAÇÃO DIGITAL**

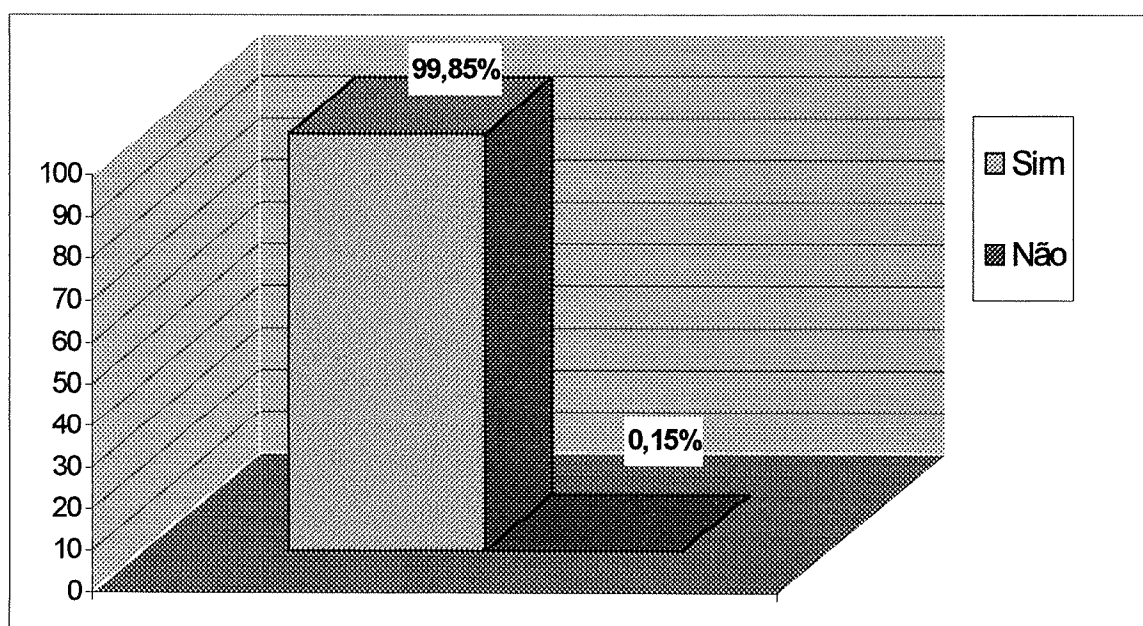


TABELA 19

Opinião dos policiais militares pesquisados quanto ao uso do computador de bordo com comunicação via satélite nas viaturas de RP.

ALTERNATIVAS	Fi	Fr (%)
Sim	400	61,26
Não	253	38,74
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 19 demonstra que mais da metade (61,26%) das opiniões dos policiais militares respondentes aprovou a idéia de que a viatura de RP deve possuir sistema de comunicação via satélite. Esse sistema, como se tem conhecimento agiliza e dinamiza o serviço operacional, tornando-o mais eficiente e eficaz. Resistência a esse serviço foi identificada em 38,74% dos informantes.

GRÁFICO 19

**A RP DEVE POSSUIR SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VIA
SATÉLITE, NA OPINIÃO DOS POLICIAIS MILITARES
PESQUISADOS**

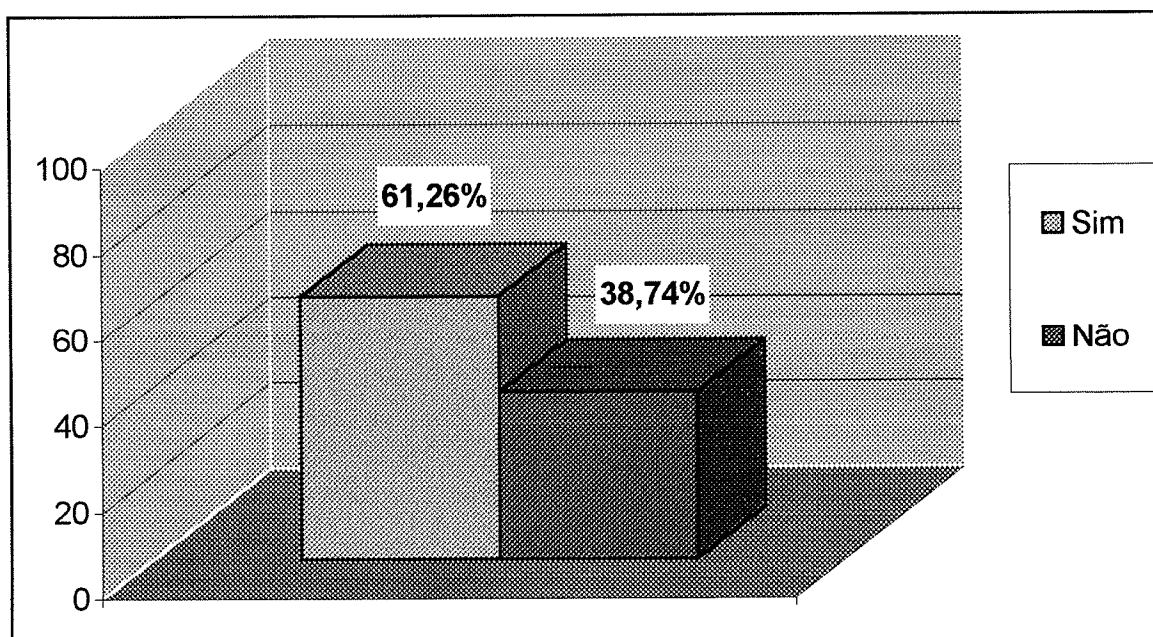


TABELA 20

Opinião dos informantes quanto a necessidade de compartimentos apropriados para a guarda de armamento e equipamento nas viaturas de RP.

ALTERNATIVAS	Fi	Fr (%)
Sim	572	87,60
Não	81	12,40
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Na tabela 20 verificamos que a grande maioria (87,60%) das opiniões dá conta de que a viatura de RP deve conter compartimentos apropriados para a guarda de armamento e equipamento, como no caso da escopeta cal. 12, de lanternas, de coletes, de cordas etc. Atualmente, os compartimentos se restringem a porta-luvas e porta-malas. Por outro lado, esses compartimentos devem ser seguros, e de fácil acesso e saque pela guarnição.

GRÁFICO 20

**A VIATURA DE RP DEVE CONTER COMPARTIMENTOS
ADEQUADOS PARA A GUARDA DE ARMAMENTO E
EQUIPAMENTO**

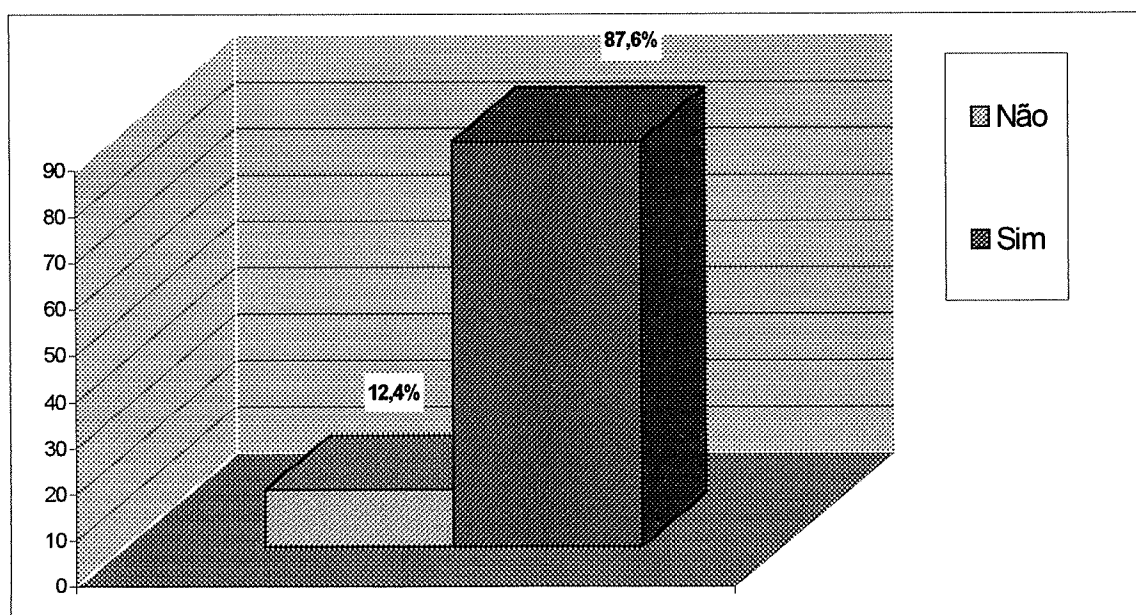


TABELA 21

Opinião dos policiais militares pesquisados, quanto ao agente responsável pela manutenção de viaturas, na cidade de Goiânia.

AGENTE RESPONSÁVEL	Fi	Fr (%)
A própria Corporação (via DAL e OPM)	270	41.35
Concessionárias particulares (terceirizada)	376	57.58
Não responderam	07	1.07
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 21 mostra que mais da metade (57,58%) dos policiais militares respondentes é favorável à terceirização quanto a manutenção das viaturas de RP em Goiânia. Já 41,35% opinaram que ela deve ser feita pela própria Corporação. Somente 1,07% não opinaram. Provavelmente a terceirização foi a mais indicada, tendo em vista a eficiência e a rapidez do serviço.

GRÁFICO 21

**A MANUTENÇÃO DAS VIATURAS DE RP DA CAPITAL, COMO
DEVE SER FEITA, NA OPINIÃO DOS POLICIAIS MILITARES
PESQUISADOS**

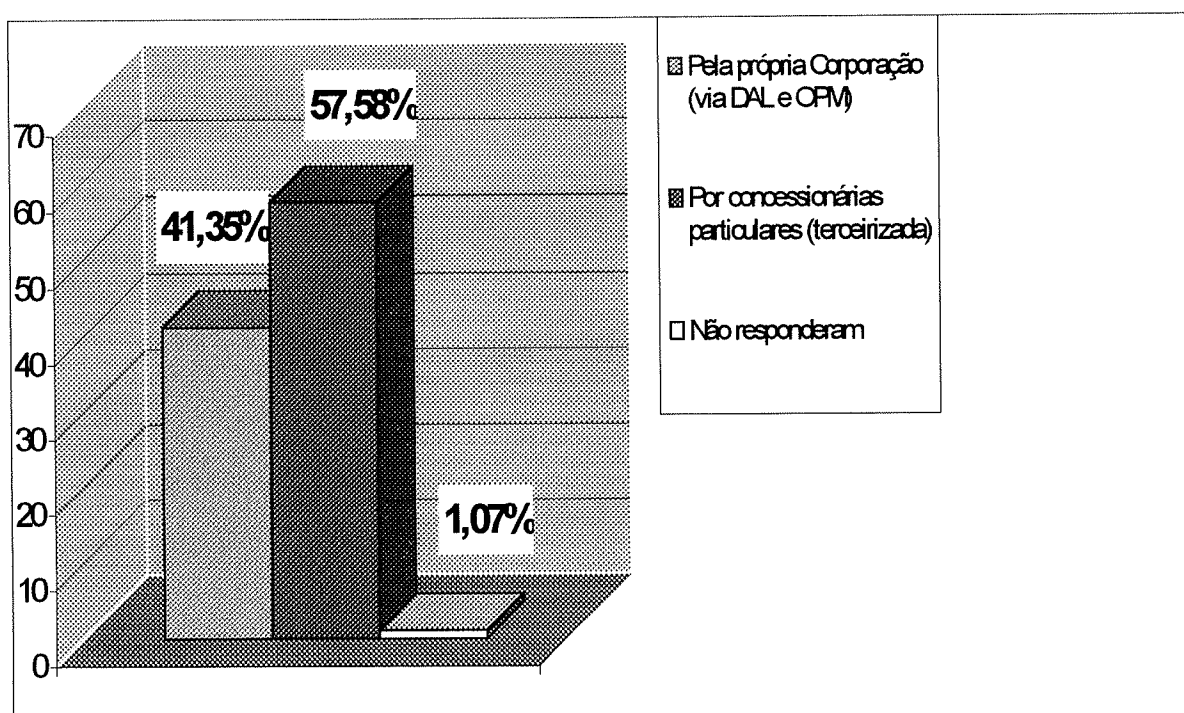


TABELA 22

Opinião dos policiais militares sobre a necessidade de manutenção diária de primeiro escalão feita pelo motorista.

ALTERNATIVAS	Fi	Fr (%)
Sim	573	87,75
Não	80	12,25
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 22 demonstra que a grande maioria (87,75%) dos policiais militares respondentes têm consciência de que o motorista é elemento essencial na manutenção e, conseqüentemente, na conservação da viatura. A manutenção de 1º escalão é aquela realizada pela própria guarnição, antes, durante e após o serviço. Somente 12,25% não consideraram esta manutenção como essencial, certamente acreditando que ela seria uma obrigação do Estado.

GRÁFICO 22

**MANUTENÇÃO DIÁRIA, DE 1º ESCALÃO, FEITA PELO
MOTORISTA É ESSENCIAL**

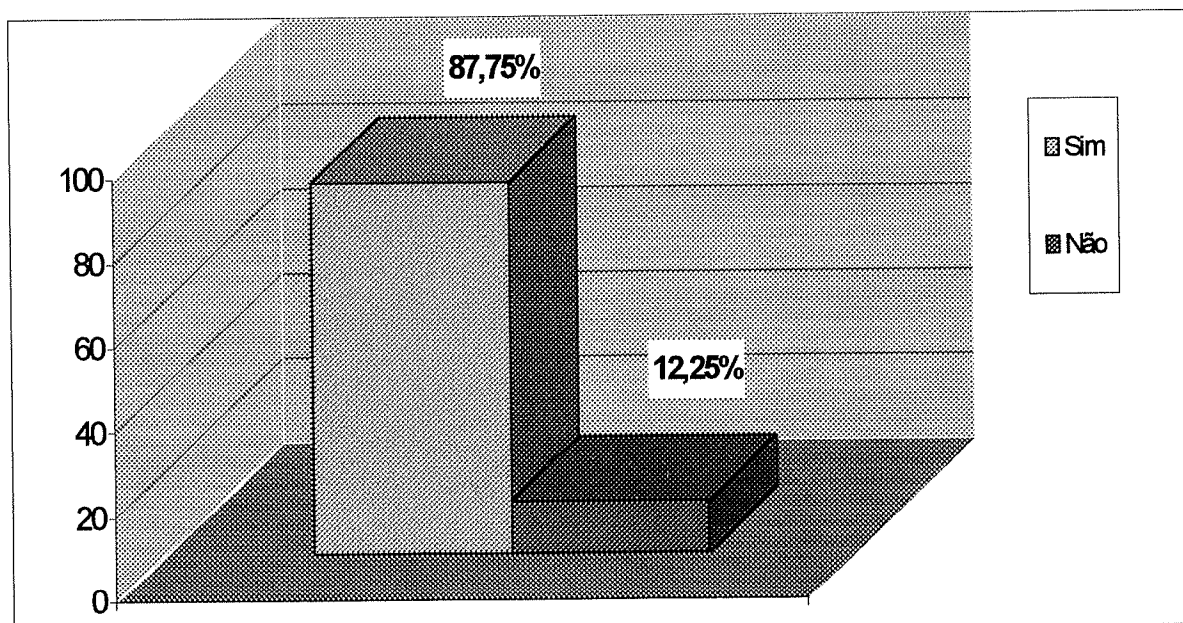


TABELA 23

Avaliação dos policiais militares pesquisados quanto aos recursos orçamentários repassados pelo Estado para a manutenção de viaturas.

AVALIAÇÃO	Fi	Fr (%)
Suficientes	98	15,01
Insuficientes	548	83,92
Não responderam	07	1,07
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Na tabela 23 verificamos que a grande maioria (83,92%) dos policiais militares respondentes opinaram que os recursos orçamentários repassados pelo Estado são insuficientes, 15,01% consideraram suficientes e 1,07% não responderam.

GRÁFICO 23

**OS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS REPASSADOS PELO ESTADO
SÃO SUFICIENTES OU NÃO, PARA A MANUTENÇÃO DE
VIATURAS**

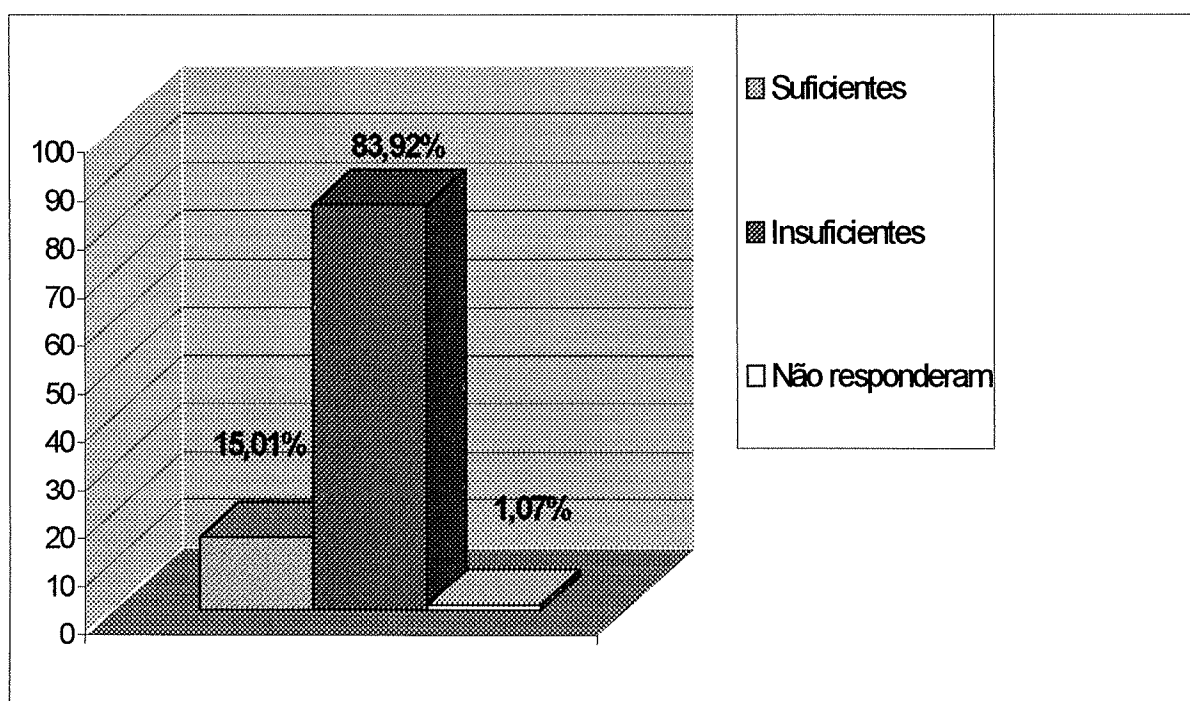


TABELA 24

Opinião dos policiais militares pesquisados quanto ao período de reposição das viaturas de RP, considerando-se a vida útil dos veículos.

PERÍODO DE REPOSIÇÃO	Fi	Fr (%)
A cada 2 anos	285	43,64
A cada 3 anos	193	29,56
A cada 4 anos	111	17,00
A cada 5 anos	64	9,80
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 24 exprime que a maioria (43,64%) dos policiais militares respondentes opinaram que a vida útil das viaturas de RP, em efetivo serviço operacional, é de dois anos. Acredita-se que esse período se sobressaiu tendo-se em vista que é o prazo que equivale à manutenção gratuita do veículo. Em segundo lugar ficou o período de três anos (29,56%), seguido de quatro anos (17,00%) e o de cinco anos (9,80%). Deve-se considerar em relação à vida útil do carro, que em efetivo serviço operacional, rodando diurnamente 24 horas por dia, sete dias por semana, o custo de manutenção provavelmente será maior do que a aquisição de novas viaturas.

GRÁFICO 24

**QUAL DEVE SER A VIDA ÚTIL DE UMA RP, EM EFETIVO
SERVIÇO, NA CIDADE DE GOIÂNIA, QUANDO ENTÃO DEVE SER
RESPOSTA**

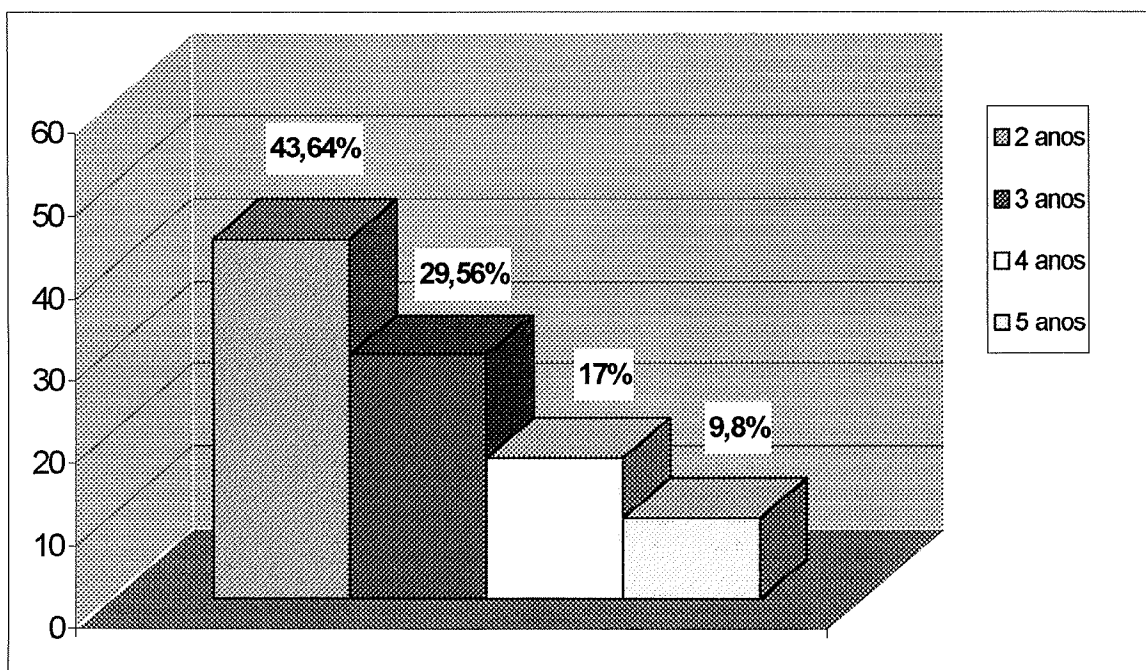


TABELA 25

Destinação das viaturas de RP com a vida útil ultrapassada, na opinião dos policiais militares pesquisados.

DESTINAÇÃO	Fi	Fr (%)
Leiloadas	319	48,85
Usadas no serviço administrativo da própria PM	196	30,02
Repassadas a outros órgãos do Estado	138	21,13
TOTAL	653	100

Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

Verifica-se na tabela 25 que as opiniões foram mais aproximadas. A maioria (48,85%) decidiu pelo leilão, com os recursos alocados para a aquisição de novas unidades. Como já se observou anteriormente, alienação deve obedecer aos procedimentos legais (Lei de Licitação). Já 30,02% das opiniões dão conta de que as viaturas devem ser usadas no serviço administrativo da Corporação, pois nele o desgaste seria menor. E 21,13% das opiniões são de que os veículos devem ser repassados a outros órgãos do Estado.

GRÁFICO 25

**QUAL DEVE SER A DESTINAÇÃO DAS VIATURAS DE RP COM A
VIDA ÚTIL ULTRAPASSADA**

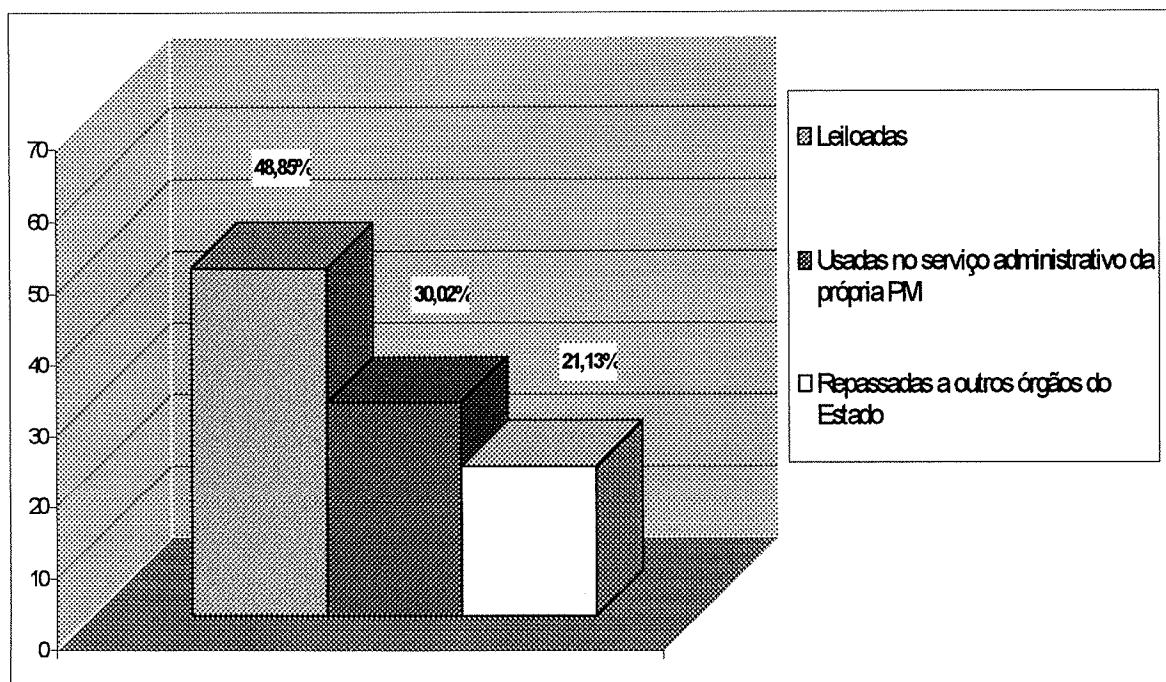


TABELA 26

Marcas e modelos considerados ideais para a RP, na opinião dos policiais militares pesquisados.

MARCAS E MODELOS	EM PISTA PAVIMENTADA			EM PISTA NÃO PAVIMENTADA			MÉDIA
	Fi	Fr (%)	Colocação	Fi	Fr (%)	Colocação	X (%)
VW/Gol	96	9,82	4º	44	4,33	7º	7,02
VW/Santana	258	26,38	1º	34	3,35	8º	14,64
VW/Parati	54	5,52	6º	45	4,43	6º	4,96
FORD/Ranger	35	3,58	7º	187	18,39	3º	13,11
FORD /Escort	22	2,25	9º	04	0,39	11º	1,30
FIAT/Pálio	23	2,35	8º	11	1,08	10º	1,70
FIAT/Tempra	57	5,83	5º	03	0,29	12º	3,01
CHEVROLET/Blazer	253	25,87	2º	220	21,63	2º	23,71
CHEVROLET/Vectra	142	14,52	3º	18	1,77	9º	8,02
PICK' UP/ Toyota	10	1,02	12º	226	22,22	1º	11,83
PICK' UP Mitsubishi	13	1,33	11º	82	8,06	5º	4,76
PICK' UP /Jeep	15	1,53	10º	143	14,06	4º	7,92
TOTAL	978	100	-	1.017	100	-	-

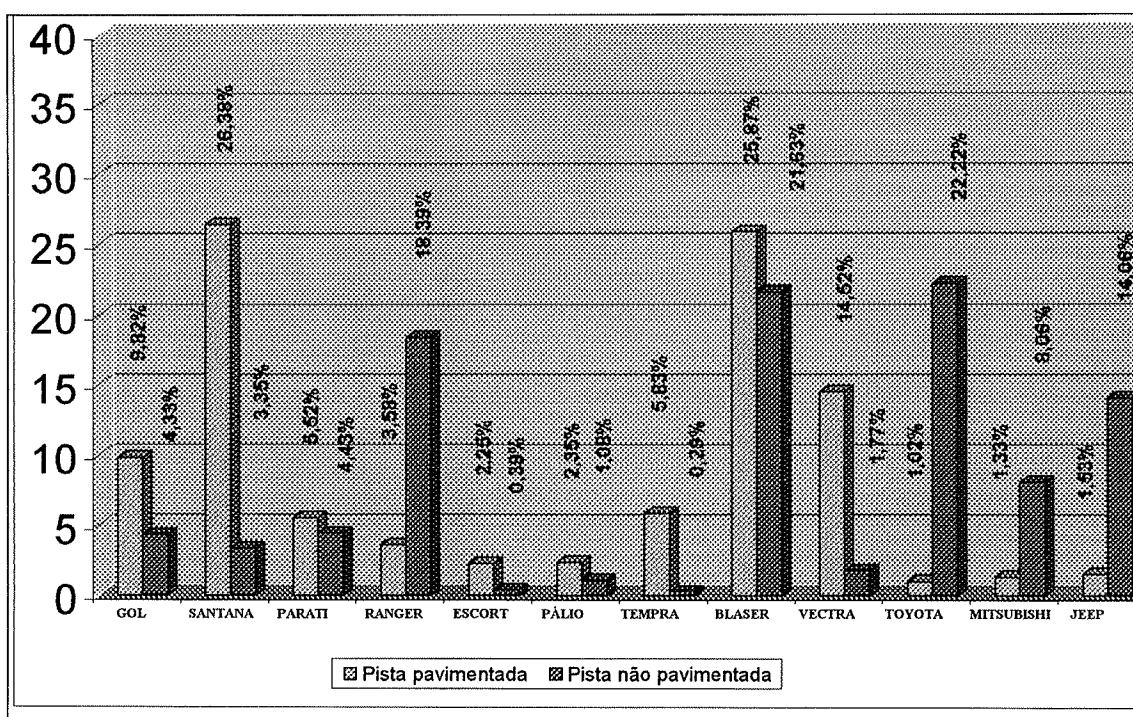
Fonte: Questionários aplicados em jun/99.

A tabela 26 demonstra que a opinião dos policiais militares respondentes varia quanto às marcas e modelos ideais para o RP motorizado na cidade de Goiânia. Sobre os veículos ideais para pista pavimentada (asfaltada) e para pista não pavimentada (sem asfalto ou similar), as opiniões

foram as seguintes: 26,38% optaram pelo VW / Santana, para pista pavimentada; Para pista não pavimentada foi a Pick'up / Toyota (22,22%). O veículo Chevrolet/Blazer foi o que obteve a melhor aceitação, na opinião dos pesquisados, ficando em segundo lugar nas duas pistas com 25,87% e 21,63%, respectivamente. Este resultado, acredita-se , decorre das características do veículo, compatíveis tanto para pista pavimentada quanto para não pavimentada. O 3º colocado em pista pavimentada foi o Chevrolet/Vectra (14,52%) e em pista não pavimentada foi o veículo Ford/Ranger (18,39%). Os veículos da marca Fiat foram os que obtiveram a maior rejeição, em ambas as pistas, seguido do Ford/Escort e da Pick'up/Mitsubishi.

GRÁFICO 26

QUAIS OS VEÍCULOS IDEAIS PARA O RP MOTORIZADO NA CIDADE DE GOIÂNIA, NA OPINIÃO DOS POLICIAIS MILITARES PESQUISADOS



PROPOSTAS

Como resultado da presente pesquisa científica, declinam-se abaixo algumas medidas práticas e viáveis, sugerindo implantação imediata pela Corporação.

1 - Elaboração de proposta, pelo comando geral, para:

a) publicação de Decreto do governo do Estado que disponha sobre a aquisição de veículos automotores para a Polícia Militar do Estado de Goiás, alocando recursos orçamentários para a Instituição;

b) isenção ou estabelecimento de índice zero de ICMS, na aquisição de veículos para a atividade policial militar.

2 - Elaboração de Portaria e Resolução, do comando geral, criando e regulamentando o sistema de motomecanização, como o adotado pelas coirmãs de São Paulo e Minas Gerais. Edição de regulamento de motomecanização da Polícia Militar de Goiás, que disciplinará sobre:

- a) critérios para o planejamento de aquisição de viaturas;
- b) formas e escalões de manutenção;
- c) renovação da frota;
- d) alienação de viaturas;
- e) padronização, diversificação, classificação e especificação de viaturas;
- f) apuração de acidentes de trânsito, dentre outros.

3 - Elaboração, no corrente ano, de planejamento orçamentário próprio, visando à alocação de recursos no orçamento do Estado, para o exercício no ano seguinte, objetivando a aquisição, a manutenção e a reposição de viaturas.

4 - Elaboração de plano, pelo comando geral da Corporação, para apresentação e aprovação do governo, dispondo sobre a motomecanização da PMGO.

5 - Estabelecimento da quantidade mínima diária de viaturas de RP, na capital, para 150 unidades.

6 - Elaboração de plano de terceirização dos serviços de manutenção de viaturas operacionais da capital, com conseqüente extinção das seções de manutenção e transporte das unidades operacionais da capital e redistribuição dos recursos humanos para a atividade-fim da Corporação. Os recursos

materiais serão utilizados pela DAL.

Para efeito de licitação, as concessionárias serão autorizadas observando-se os seguintes critérios:

- a) o serviço/hora/preço será executado de acordo com a tabela-padrão fornecida pelas montadoras;
- b) existência na oficina de ferramental, equipamentos e instalações adequadas a demanda, com constante evolução;
- c) mão-de-obra qualificada e em constante aperfeiçoamento;
- d) garantia da prestação do serviço e independente do atraso no pagamento, de no mínimo um ano;
- e) priorização no atendimento;
- f) oferecimento de peças de reposição em estoque, com garantia, dentre outras.

O gerenciamento do sistema e execução do trabalho relativo às unidades do interior do Estado ficarão a cargo da DAL.

7 - Instituição de premiação pecuniária, medalha ou isenção da prova de conhecimentos técnicos profissionais para habilitação ao curso de Cabo, durante a Semana Nacional de Trânsito (18 a 25 de setembro), para o motorista de RP da capital que melhor utilizar, conservar e dirigir a viatura, conforme critérios

previamente estabelecidos.

8 - Criação de um distintivo tipo "barrete" para o policial militar que exercer a função de motorista, como forma de incentivo e destaque, a ser previsto em regulamento a ser elaborado.

9 - Conversão dos recursos internos do FUNESP para a terceirização da manutenção de viaturas da capital, bem como para a aquisição de novos. O montante arrecadado com a alienação de viaturas deverá ser depositado na conta do Fundo.

10 - Indicação do VW/Santana, para pista pavimentada, da Toyota, para pista não pavimentada, e da GM/Blazer, para ambas, como as marcas e os modelos ideais de automóveis para o RP em Goiânia, no momento. Além disso, adaptação de compartimento de cela, de acordo com a lei, e observação ao disposto no art. 29, inciso VII (sinais sonoros e iluminação vermelha) e art. 105 (sobre equipamentos obrigatórios), do Código Nacional de Trânsito

CONCLUSÃO

O planejamento para aquisição, manutenção e reposição de viaturas carece de planejamento criterioso, considerando-se a relevância do assunto. Em 141 anos de existência da Corporação a administração da frota de veículos, principalmente, os da linha de frente, operacional, na cidade de Goiânia, nunca foi considerada adequada.

O radiopatrulhamento é sinônimo de operacionalidade. É através dele que a PM é mais eficiente. Logo, a viatura é a melhor forma de se combater a criminalidade emergente, pois é nela que reside a grande ostensividade do policiamento. Ser ostensivo é prevenir o crime. Inúmeras vezes o cidadão já precisou da PM e não pôde contar com ela por falta de disponibilidade.

Goiânia dispõe atualmente de 3.618 habitantes por viatura e de 6.308 habitantes por RP. Em 1998, houve uma demanda de 78.567 ocorrências, o que corresponde a 491 ocorrências/ano por RP e 41 ocorrências/mês por RP. Afora

as ocorrências que não são registradas e os trotes. As radiopatrulhas têm que percorrer 4,638 km² por dia/cada. São 3.405 veículos incluídos no município para cada RP.

Os 653 questionários respondidos pelos policiais militares (oficiais e praças) que servem na capital apontaram o seguinte, na pesquisa de campo realizada:

- a) que não são levados em consideração os índices de ocorrências das unidades quando da distribuição de viaturas (57,12%);
- b) que as viaturas devem possuir motor 2.0 (39,82%), injeção eletrônica "MI" (69,07%), a gasolina (91,12%), com direção hidráulica (100,00%), quatro portas (99,69%), tração em duas rodas (55,59%), câmbio de cinco marchas (60,80%) e dezesseis válvulas (66,00%);
- c) que os veículos devem vir reforçados de fábrica em relação ao assoalho, com barras protetoras laterais, câmbio, motor e suspensão (31,70%);
- d) que os veículos devem possuir cela especial (49,31%);
- e) devem também possuir sistema de alarme e sinalização sonoro e visual (sirene, giroflex e microfone), rádio de comunicação digital (99,85%), computador de bordo (61,26%) e compartimentos apropriados para guarda de armamento e equipamento (87,60%);
- f) que o serviço de manutenção das viaturas, na cidade de Goiânia, deve ser terceirizado (57,58%);

- g) que o motorista é elemento essencial na manutenção da RP (87,75%);
- h) que os recursos orçamentários repassados pelo Estado para a manutenção são insuficientes (83,92%);
- i) que a RP tem vida útil de dois anos (43,64);
- j) que a reposição de viaturas deve ser constante e as com vida útil ultrapassada devem ser leiloadas (48,85%);
- k) e que são automóveis ideais para o RP, no mercado atual, o VW/Santana (26,38%) para pista pavimentada, a Toyota/Bandeirantes (22,22%) para pista não pavimentada, e a GM/Blazer (23,71%) para ambas as pistas.

As entrevistas apontaram o seguinte:

<p>Cmt Geral: na aquisição de viaturas deve ser observada a qualidade; a manutenção deve ser feita pela própria PM; os veículos têm vida útil de três anos; a RP deve possuir equipamentos para sinalização e segurança do PM; o governo estadual está aberto à PM; são veículos ideais para a PM o Gol, a Blazer e a F-1000.</p>

<p>Cel CPM: na aquisição de viaturas deve-se observar a funcionalidade, potência e consumo; criar-se um "plano de saúde" para a viatura; com vida útil de cinco anos; motor 1.8 cc; não tem necessidade de cela; o Santana com quatro portas é o ideal para a PM.</p>

Cel DAL: na aquisição de viaturas a PM deve observar versatilidade, robustez, economia, assistência técnica, preços e possuir quatro portas; a própria PM deve fazer a manutenção de seus veículos; a reposição de viaturas deve ser planejada sob critérios técnicos; o Gol e o Escort são veículos ideais para a PM.

Cap PM Chefe da SSMM/DAL: na aquisição de viaturas deve-se observar a segurança, o conforto, a resistência, a versatilidade e os custos; a terceirização da manutenção não é viável; a vida útil de uma RP é de três a quatro anos; a reposição é feita aleatoriamente; os defeitos principais das viaturas são freio, suspensão e embreagem; o ideal é que a RP tenha motor com 85cv, a gasolina ou diesel, direção hidráulica, xadrez ou quatro portas.

Ten PM Chefe da SSMC/DAL: o sistema de comunicação é via repetidoras, com rádio VHF/FM de 45 watts de potência; o rádio deve ser da marca GM 300 Motorola; deve ser instalado no painel; a antena de 5/8 com bobina de 3db é instalada no centro do carro ou do capô; a viatura deve possuir sistema de sinalização sonora e visual com luz vermelha; a melhor marca é a RONTAN; deve-se possuir o GPS.

O planejamento de motomecanização da Corporação está relegado a segundo plano. A PM/4, como seção de estratégia e planejamento, deve ser revitalizada.

A PM sempre percorreu o caminho da economia para a aquisição de veículos. Também sempre obedeceu a critérios políticos e imediatistas. Por isso, este trabalho sugere a isenção do ICMS para aquisição de veículos para as polícias militares, com vistas à economia dos cofres públicos. Sugere também que a compra deve ser direta, padronizada, e não diversificada. Além disso, deve obedecer a critérios técnicos, portanto não baseados no empirismo.

Outro problema delicado que a PM vem enfrentando diz respeito aos poucos recursos financeiros alocados para a manutenção de viatura. Consoante já se colocou, a manutenção preventiva que é mais barata e eficiente do que a corretiva. Como o automóvel é feito para ser utilizado constantemente, para que funcione perfeitamente é, no entanto, necessário investir na manutenção preventiva, aumentando a vida útil do veículo, além de ser mais barata.

Para uma eficiente manutenção preventiva devem ser definidos os seguintes aspectos:

- a) pessoal e qualificação técnica;
- b) tempo disponível e necessário à manutenção;
- c) quando deve ser realizada;
- d) ferramentas e equipamentos disponíveis;
- e) suprimento;
- f) instalações adequadas.

Os documentos e formulários de registro, controle, inspeção e fiscalização devem ser suprimidos ao máximo e substituídos por "software" e "hardware" específicos à manutenção.

Como a manutenção é um processo complexo e dispendioso para a Corporação, ela deve ser terceirizada (mão-de-obra) para ser mais eficiente. Uma realidade eminente está por exigir critérios novos para a PMGO.

A reposição de viaturas deve ter por base um planejamento profundo e real. A pesquisa demonstrou que uma mesclagem entre o tempo de uso e a quilometragem da viatura poderá ser útil para afastar da operacionalidade, sem comprometimento do serviço, aquelas sem condições de uso. A reposição pelo custo médio é viável, se feita de forma séria e segura. A viatura descartada para o serviço deverá ser alienada nos termos da lei. Mais cedo ou mais tarde a viatura terá que ser substituída, principalmente quando os custos de manutenção forem maiores que o de aquisição de uma nova unidade.

Finalizando, ressalte-se que a Polícia Militar é patrimônio dos goianos e, como tal, foi intenção deste trabalho estabelecer um paralelo entre o homem, patrimônio maior da Instituição, e a viatura, o patrimônio maior do homem (o policial militar), na execução do serviço operacional de patrulha.

BIBLIOGRAFIA

ABÍLIO, Watson de Lurdes. **Acidentes de trânsito com viaturas da Polícia Militar do Estado de Goiás: causas, conseqüências e providências possíveis.** Goiânia: APMGO/CAO, 1993. Monografia. Mimeo.

ALCÂNTARA, Amaury C. de. **O serviço de policiamento de radiopatrulha na manutenção da ordem pública.** Goiânia: APMGO/CAO, 1991. Monografia. Mimeo.

BRAGA NETO, Alfredo Ferreira. **Uma avaliação do policiamento ostensivo motorizado radiopatrulha, na cidade de Manaus, no ano de 1989.** Brasília/DF: APMDF/CAO, 1990. Monografia. Mimeo.

BRASIL. **Código Nacional de Trânsito.** Código de trânsito brasileiro, instituído pela Lei nº 9.503, de 23-9-97. Brasília: DENATRAN, 1997, 189 p.

BRASIL. **Constituição Federal, promulgada em 5-10-1988**: acompanhada de disposições anteriores, emendas constitucionais, emendas constitucionais de revisão, índices sistemático e alfabético-remissivo/organização, notas e índices por Juarez de Oliveira. São Paulo: Editora Oliveira Mendes, 1998, p. 88-89.

EDIPE - **Enciclopédia didática de informação e pesquisa educacional**. São Paulo: Livraria editora Iracema Ltda, v. 4-5, 4ª ed., 1988, p. 440-1690.

EXÉRCITO BRASILEIRO. **Manual técnico: manutenção preventiva das viaturas automóveis do Exército**. Brasília: 1979, 88 p.

FAGUNDES, Israel Becker. **O emprego da motocicleta no policiamento ostensivo**. Goiânia: APMGO/CAO, 1993. Monografia. Mimeo.

FARACO & MOURA. **Gramática**. São Paulo: editora Ática, 11ª ed., 1998, 612 p.

FERREIRA, Avilmar Santos. **Coletânea de leis da Polícia Militar do Estado de Goiás**. Goiânia: Editora Mérito, 1994, 557 p.

GARCIA, Ciromar. **Manutenção de viaturas, controle e administração (ênfoque gerencial)**. Florianópolis: APMSC/CAO, 1985. Monografia. Mimeo.

GOIÁS. ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR. **Normas para elaboração, apresentação e avaliação do trabalho técnico-científico**. Goiânia: CAO, 1999, 13 p.

GOIÁS. **Constituição do Estado de Goiás**, promulgada em 05-10-89.

LAUREANO, Wellington Cardoso. **Táticas e técnicas policiais militares**. Goiânia: Gráfica e Editora Potência, 2ª ed., p. 76-77.

LEI nº 8.666, de 21-6-1993. **Licitações e contratos administrativos**. Consolidação determinada pelo art. 3º da Lei nº 8.883/94 e publicada no Diário Oficial da União de 6-7-1974.

MANUAL BÁSICO DE POLICIAMENTO OSTENSIVO. **IGPM**, 114 p.

MARTINS, Saulo Neves. **Renovação da frota da PMMG** - uma proposta de redução de custos. Belo Horizonte: APMMG/CSP, 1996. Monografia. Mimeo.

MAYNARDE, Francisco Carlos Nunes. **Administração da frota da Polícia Militar do Distrito Federal**. Brasília: APMDF/CAO, 1989. Monografia. Mimeo.

NASCENTES, Antenor. **Dicionário da Língua Portuguesa da Academia Brasileira de Letras**. Rio de Janeiro: Bloch ed., 1988, 669 p.

NAZARETH, Helenalda R. de Souza. **Curso básico de estatística**. São Paulo: Editora Ática, 9ª ed., 1997, 160 p.

O ANHANGUERA. **Polícia Militar de Goiás**. Diretoria de Ensino, Instrução e Pesquisa - Ano I, nº 1, quadrimestral. Goiânia: jan. 1999, p. 146-147.

PINTO, Elrobson Machado et ali. **A terceirização dos serviços de manutenção de viaturas no 8º CRPM**. Uma análise conjuntural. Belo Horizonte: APMMG/CAO-I, 1997. Monografia. Mimeo.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **O Anhanguera**. Ano II, nº 40, maio 99, periódico, p. 12.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Projeto radiopatrulhamento padrão**. São Paulo: 1987, 350 p.

QUEIRÓZ, Marlênio Fernandes de. **Especificação de viaturas: Uma proposta para o atendimento básico.** Goiânia: APMGO/CAO, 1993. Monografia. Mimeo.

R.A.E. **Regulamento de Administração do Exército.** Brasília: 4. ed., 1968, 151 p.

RUIZ, Elizeu. **Viaturas policiais, distribuição, utilização e manutenção.** São Paulo: APMSP/CAO - II, 1986. Monografia. Mimeo.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos.** São Paulo: Atlas ed., 1980. 165 p.

ANEXO 1

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

"CAO/99"

Reporto-me aos senhores, para que respondam a este questionário, que visa, especialmente, colher subsídios estatísticos para a conclusão de trabalho monográfico exigido para o término do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, CAO/99.

Necessito, pois, neste momento, da sua boa vontade. A participação de cada policial militar, que preencher o questionário, é de fundamental importância, para que seja expressada a idéia da maioria.

Não é necessário identificar-se, as respostas serão analisadas na totalidade.

Agradecemos sua preciosa colaboração, lembrando apenas que o sucesso desta pesquisa depende essencialmente da sua sinceridade.

Dagoberto da Silva Gonçalves/Willian Silva Nogueira

CAP PM

CAP PM

7. Pelo seu conhecimento, quando a PM vai distribuir novas viaturas de radiopatrulhamento, é levado em conta o índice de ocorrências de sua Unidade Operacional?

Sim Não

8. Na sua opinião, na aquisição de viaturas pela PM/GO, o ideal seria:

a) Potência (cilindrada) do motor:

1.0 1.6 1.8
 2.0 4.0 4.6

b) Injeção:

eletrônica "ie"
 eletrônica multipoint "MPI"

c) motor movido a:

gasolina álcool diesel

d) Direção:

hidráulica mecânica

e) Câmbio:

05 marchas 06 marchas

f) Portas:

02 portas 04 portas

g) Tração:

nas 02 rodas nas 04 rodas

h) Válvulas:

4 válvulas 8 válvulas
 12 válvulas 16 válvulas

9. A viatura deve vir de fábrica com quais partes reforçadas?

- suspensão câmbio assoalho
 motor barras protetoras laterais
 todos os itens anteriores

10. A viatura deve possuir cela?

- cela especial
 grade protetora entre o motorista e os passageiros
 vidro especial entre o motorista e os passageiros
 barras no assoalho ou nas laterais para algemar os detidos
 não deve possuir cela ou protetor

11. A viatura deve possuir:**a) Giroflex, sirene, microfone e rádio de comunicação digital?**

- Sim Não

b) Computador de bordo com comunicação via-satélite?

- Sim Não

c) Compartimentos apropriados para a guarda de armamentos e equipamento?

- Sim Não

12. Na sua opinião, de que forma deveria ser realizada a manutenção de viaturas da PM/GO, na cidade Goiânia?

- pela própria Corporação (via D.A.L. e O.P.M.)
 por concessionárias particulares (terceirizados)

13. A manutenção diária, de 1ª Escalão, feita pelo motorista é essencial?

- Sim Não

14. Os recursos orçamentários repassados pelo Estado são?

- suficientes insuficientes

15. Reposição de viaturas da PM/GO, na cidade de Goiânia:

a) Quanto à vida útil da RP, no serviço operacional, a frota deveria ser resposta a cada:

02 anos 03 anos 04 anos 05 anos

b) Qual deve ser a destinação a ser dada às viaturas de RP, com a vida útil ultrapassada?

leiloadas usadas no serviço administrativo da própria PM
 repassadas a outros órgãos do Estado

16. Nos vários modelos abaixo, assinale qual (ou quais) é o ideal para o radiopatrulhamento motorizado na cidade de Goiânia:

a) Em pista pavimentada?

VW/Gol Ford/Escort Chevrolet/Vectra
 VW/Santana Fiat/Pálio Pick up/Toyota
 VW/Parati Fiat/Tempira Pick up/Mitsubishi
 Ford/Ranger Chevrolet/Blazer Pick up/Jeep

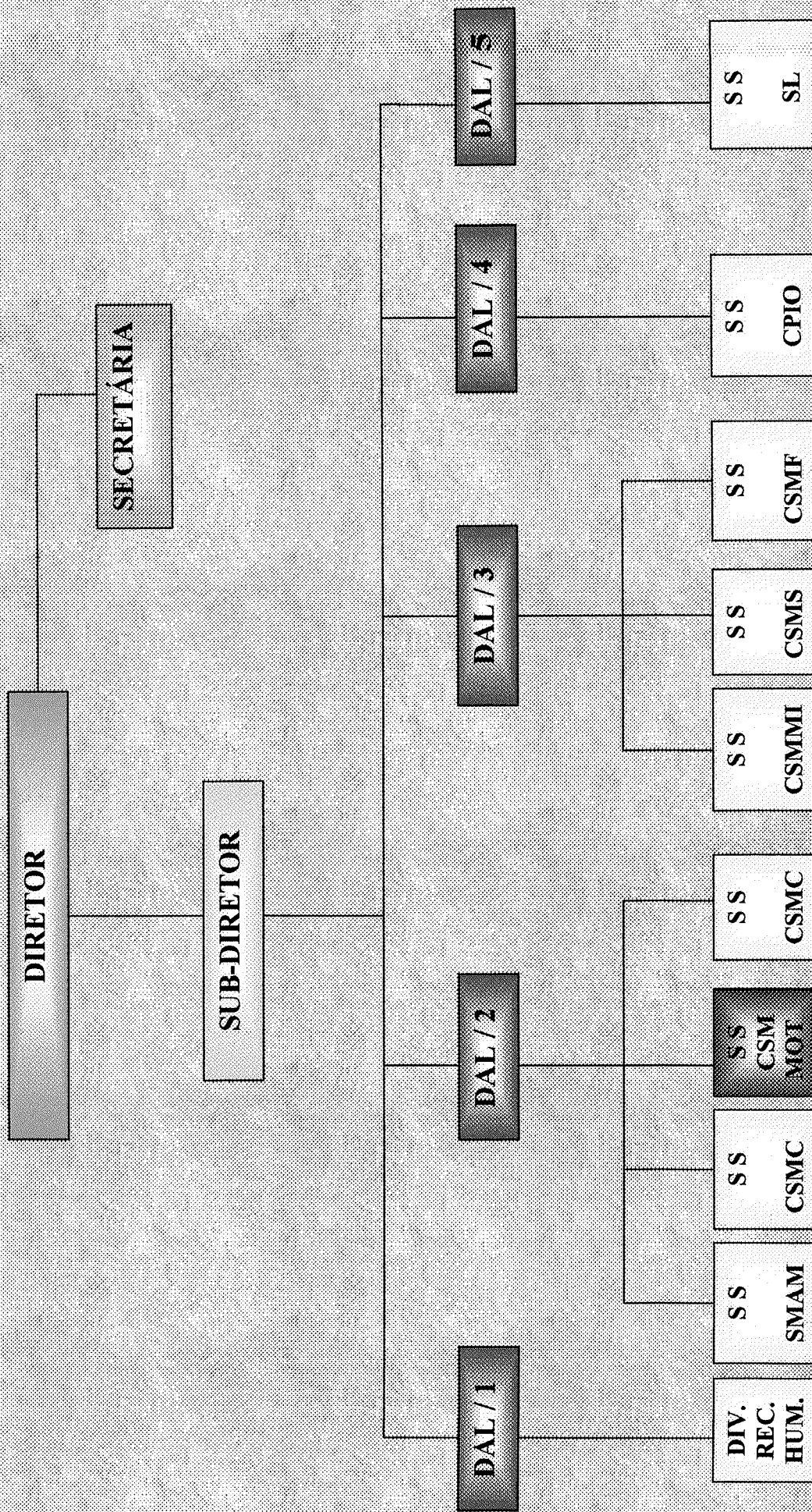
b) Em pista não pavimentada?

VW/Gol Ford/Escort Chevrolet/Vectra
 VW/Santana Fiat/Pálio Pick up/Toyota
 VW/Parati Fiat/Tempira Pick up/Mitsubishi
 Ford/Ranger Chevrolet/Blazer Pick up/Jeep

OBRIGADO!

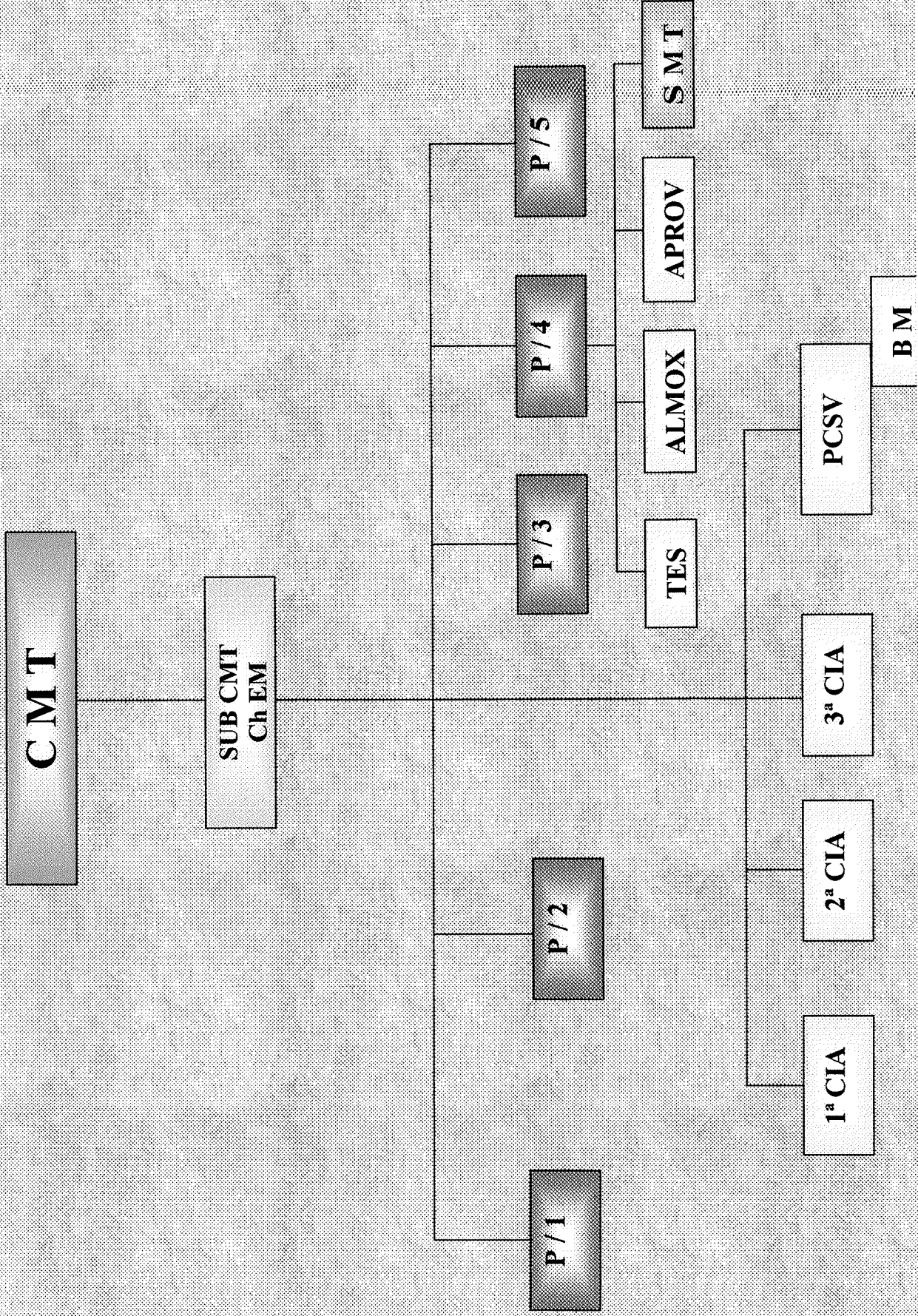
APÊNDICE 1

ORGANOGRAMA DA DIRETORIA DE APOIO LOGÍSTICO



APÊNDICE 2

ORGANOGRAMA - OPM / CAPITAL



APÊNDICE 3

CONVÊNIO ICMS 62/96

Publicado no DOU de 20 e 23/09/96

Ratificação Nacional DOU de 11.10.96 pelo Ato COTEPE-ICMS 06/96

Prorrogado até 30.06.97 pelo Conv. ICMS 20/97

Prorrogado até 31.08.97 pelo Conv. ICMS 48/97

Prorrogado até 31.12.97 pelo Conv. ICMS 67/97

Prorrogado até 31.03.98 pelo Conv. ICMS 121/97

Prorrogado até 30.04.99 pelo Conv. ICMS 23/98

Autoriza os Estados que menciona a conceder isenção do ICMS nas saídas de veículos e equipamentos adquiridos pelo Corpo de Bombeiros, na forma que especifica.

O Ministro de Estado da Fazenda e os Secretários de Fazenda, Finanças ou Tributação dos Estados e do Distrito Federal, na 83ª Reunião Ordinária do Conselho de Política Fazendária, realizada em Gramado, RS, no dia 13 de setembro de 1996, tendo em vista o disposto na *Lei Complementar n.º 24*, de 7 de janeiro de 1975, resolvem celebrar o seguinte.

CONVÊNIO

Cláusula primeira Ficam os Estados do Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Pará, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Sergipe, Tocantins e o Distrito Federal autorizados a conceder isenção de ICMS, até 31 de maio de 1997, nas operações internas com veículos e equipamentos, quando adquiridos pelo Corpo de Bombeiros Militar.

Cláusula Segunda Este convênio entra em vigor na data da publicação de sua ratificação nacional.

Gramado, RS, 13 de setembro de 1996.

APÊNDICE 4



APÊNDICE 5



APÊNDICE 6



APÊNDICE 7

