



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Florestas  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1679-2599

Dezembro, 2005

## ***Documentos 120***

# **Diagnóstico e Plano de Renovação da Frota de Veículos da *Embrapa Florestas***

Miguel Haliski

Colombo, PR  
2005

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

***Embrapa Florestas***

Estrada da Ribeira, km 111 - CP 319

83411-000 - Colombo, PR - Brasil

Fone / Fax: (41) 3675-5600

Home page: [www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpf.embrapa.br](mailto:sac@cnpf.embrapa.br)

Para reclamações e sugestões *Fale com o ouvidor*:

[www.embrapa.br/ouvidoria](http://www.embrapa.br/ouvidoria)

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Luiz Roberto Graça

Secretária-Executiva: Elisabete Marques Oaida

Membros: Alvaro Figueredo dos Santos, Edilson Batista de Oliveira,  
Honorino Roque Rodigheri, Ivar Wendling, Maria Augusta Doetzer  
Rosot, Patrícia Póvoa de Mattos, Sandra Bos Mikich, Sérgio Ahrens

Supervisor editorial: Luiz Roberto Graça

Revisor de texto: Mauro Marcelo Berté

Normalização bibliográfica: Elizabeth Câmara Trevisan  
Lidia Woronkoff

Fotos :

Editoração eletrônica: Cleide da S. N. Fernandes de Oliveira

1ª edição - 1ª impressão (2005): sob demanda

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação  
*Embrapa Florestas*

---

Haliski, Miguel.

Diagnóstico e plano de renovação da frota de veículos da Embrapa Florestas. [recurso eletrônico] / Miguel Haliski. - Dados eletrônicos. - Colombo : Embrapa Florestas, 2005.

1 CD-ROM. - (Documentos / Embrapa Florestas, ISSN 1679-2599 ; 120)

1. Frota de veículos - Embrapa Florestas - Diagnóstico. 2. Veículos - Embrapa Florestas - Plano de renovação. 3. Administração de empresas. I. Título. II. Série.

---

CDD 388.068 (21. ed.)

# Autor

**Miguel Haliski**

Administrador, Bacharel, Técnico de Nível Superior da  
*Embrapa Florestas.*

miguel@cnpf.embrapa.br



# Apresentação

A rede experimental da *Embrapa Florestas* está espalhada em diversos municípios brasileiros. Para atender à demanda da pesquisa, a *Embrapa Florestas* conta com uma frota composta de 27 carros do tipo passeio, 6 utilitários, 1 caminhão munk, 2 ônibus e 2 microônibus para o transporte dos funcionários.

Os veículos e utilitários são constantemente demandados para longas viagens, muitas são feitas através de estradas de terra em péssimo estado de conservação.

Em média, são realizadas 1.600 viagens anuais à serviço da Embrapa e percorridos 500 mil km/ano. Estes indicadores, aliados à elevada idade da frota, têm elevado significativamente os custos de manutenção.

Devido às sucessivas limitações orçamentárias na rubrica investimentos, a Unidade não tem conseguido adequar sua frota, no que diz respeito à quantidade e características dos veículos, necessários para atender à programação da pesquisa.

Com este documento, pretende-se apresentar um diagnóstico e plano de adequação da frota de veículos da *Embrapa Florestas*.

*Moacir José Sales Medrado*  
Chefe Geral  
Embrapa Florestas



# Sumário

Diagnóstico e Plano de Renovação da Frota de Veículos da Embrapa Florestas	9
Evolução dos gastos com manutenção e combustível. ....	13
Plano de Renovação da Frota de Veículos .....	13



# Diagnóstico e Plano de Renovação da Frota de Veículos da Embrapa Florestas

*Miguel Haliski*

**Tabela 1** - Listagem Geral de Veículos e Utilitários da *Embrapa Florestas*

Veículo	Ano de Fabricação	Km Rodados	Km/ano (média)	Estado Geral de Conservação
Celta	2005	3575	3575	Bom
Celta	2005	1455	1455	Bom
Fiat Uno	2005	3734	3734	Bom
Fiat Uno	2005	3818	3818	Bom
Corsa Life	2004	21354	10677	Bom
Corsa Life	2004	31305	15652,5	Bom
Corsa Life	2004	26432	13216	Bom
Corsa Life	2004	22043	11021,5	Bom
Corsa Life	2004	20947	10473,5	Bom
Renault Clio	2003	27980	9326,667	Bom
Renault Kangoo	2002	26716	6679	Regular

*continua ...*

**Tabela 1 - continuação**

Veículo	Ano de Fabricação	Km Rodados	Km/ano (média)	Estado Geral de Conservação
Celta	2005	3575	3575	Bom
Celta	2005	1455	1455	Bom
Fiat Uno	2005	3734	3734	Bom
Fiat Uno	2005	3818	3818	Bom
Corsa Life	2004	21354	10677	Bom
Corsa Life	2004	31305	15652,5	Bom
Corsa Life	2004	26432	13216	Bom
Corsa Life	2004	22043	11021,5	Bom
Corsa Life	2004	20947	10473,5	Bom
Renault Clio	2003	27980	9326,667	Bom
Renault Kangoo	2002	26716	6679	Regular
Pálio Young	2000	13705	2284,167	Regular
Pálio Young	2000	14698	2449,667	Regular
Pálio Young	2000	15554	2592,333	Regular
Pálio Young	2000	25945	4324,167	Regular
Pálio Young	2000	21157	3526,167	Regular
Pálio Young	2000	12250	2041,667	Regular
Fiat Uno	1999	27910	3987,143	Regular
Fiat Uno	1997	24840	2760	Ruim

*continua ...*

**Tabela 1 - continuação**

Veículo	Ano de Fabricação	Km Rodados	Km/ano (média)	Estado Geral de Conservação
Gol	1988	1362	75,66667	Ruim
S-10 Cabine Dupla	2005	9635	9635	Novo
S-10 Cabine Simples	2001	28454	5690,8	Regular
Toyota	1988	475	26,38889	Muito ruim
Toyota	1988	625	34,72222	Muito ruim
Toyota	1988	12546	697	Muito ruim
Chevrolet D-20	1987	15836	833,4737	Ruim
Micro ônibus 708	1988	16362	909	Muito ruim
Micro ônibus 708	1988	19815	1100,833	Muito ruim
Ônibus Volks Wagen	2004	25955	12977,5	Bom
Ônibus Merc. Bens 1113	1983	8475	368,4783	Muito ruim
Caminhão Wolks (munck)	1990	1000	62,5	Regular

**Tabela 2.** Quantitativo da frota por tempo de uso

Quantidade	Idade	Ano de aquisição
9	mais de 15 anos	1983 a 1991
0	de 10 a 15 anos	1992 a 1996
17	de 5 a 10 anos	1997 a 2002
12	menos de 5 anos	2003 a 2006
<b>Total 38</b>		

**Tabela 3.**Quantitativo de veículos de passeio por tempo de uso

Quantidade	Idade	Período
1	mais de 15 anos	1983 a 1991
0	de 10 a 15 anos	1992 a 1996
16	de 5 a 10 anos	1997 a 2002
10	menos de 5 anos	2003 a 2006
Total 27		

**Tabela 4.** Quantitativo de utilitários e caminhão por tempo de uso

Quantidade	Idade	Período
5	mais de 15 anos	1983 a 1991
0	de 10 a 15 anos	1992 a 1996
1	de 5 a 10 anos	1997 a 2002
1	menos de 5 anos	2003 a 2006
Total 7		

**Tabela 5.** Quantitativo de ônibus por tempo de uso

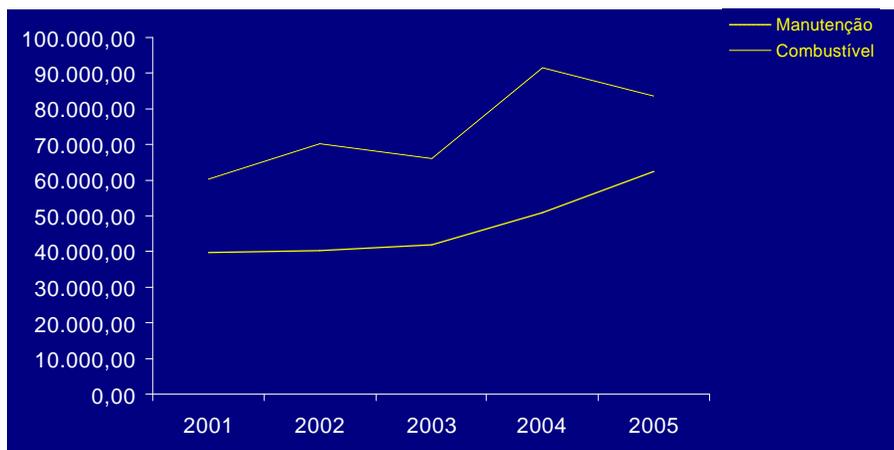
Quantidade	Idade	Período
3	mais de 15 anos	1983 a 1991
0	de 10 a 15 anos	1992 a 1996
0	de 5 a 10 anos	1997 a 2002
1	menos de 5 anos	2003 a 2006
Total 4		

A idade da frota influencia negativamente os custos de manutenção, conforme pode-se verificar nos demonstrativos a seguir.

**Tabela 6.** Demonstrativo de gastos com manutenção, período 2001 a 2005, em R\$.

Despesa	2001	2002	2003	2004	2005
Manutenção	39.800,68	40.230,28	41.745,75	51.045,39	62.495,12
Combustível	60230,88	70.450,73	65.986,26	91.479,61	83.103,09
Total	100.031,56	220.681,01	107.732,01	142.525,00	145.598,21

### Evolução dos gastos com manutenção e combustível.



### Plano de Renovação da Frota de Veículos

Em função de problemas orçamentários e financeiros ocorridos nos últimos anos, os veículos, utilitários e ônibus estão ficando sucateados. Acrescente-se a isso a necessidade de utilitários adequados às condições das estradas de campo e acessos aos experimentos.

Para minimizar os efeitos da falta de recursos financeiros, estamos propondo um plano de renovação da frota de máquinas e veículos da *Embrapa Florestas*, traduzido por metas anuais de aquisição e que devem constar da programação orçamentária de investimentos, no período de 2006 a 2009.

**Tabela 7.** Plano de Renovação da Frota de Veículos

Ano	Descrição	Quant.	Valor – R\$
2006	Microônibus	2	238.000,00
	Veículo tipo passeio, motor 100 CV, 1.8	3	117.000,00
	Pick-up utilitário, carroceria aberta	1	35.000,00
	Caminhonete, 4x4, diesel	2	180.000,00
	Caminhão cap. 10.000 kg com carroceria	1	118.000,00
2007	Pick-up utilitário, carroceria aberta	2	68.000,00
	Veículo tipo passeio, motor 100 CV, 1.8	5	185.000,00
	Caminhonete, 4x4, diesel	2	198.000,00
2008	Microônibus	2	238.000,00
	Veículo, tipo passeio, motor 100 CV, 1.8	5	185.000,00
	Caminhonete, 4x4, diesel	2	198.000,00
2009	Veículo, tipo passeio, motor 100 CV, 1.8	6	228.000,00
	Caminhonete, 4x4, diesel	2	78.000,00

A implementação deste plano possibilitará a renovação e adequação da frota às necessidades da pesquisa.