



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

ANEXO II

MODELO DE APRESENTAÇÃO PROPOSTA COMERCIAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO PROPOSTA COMERCIAL

PLANILHA DE CUSTOS – Estudo de Viabilidade Econômica -

I - Custo Variável

1 – Combustível

= Preço litro diesel	0000,00
x Coeficiente (litros / Km)	0000,00
= Diesel por Km (R\$)	0000,00

2 – Lubrificantes

= Preço litro diesel	0000,00
x Coeficiente equivalente	0000,00
= Lubrificantes por Km (R\$)	0000,00

3 – Rodagem

3.1 – Pneus	0000,00
= Preço por Unidade	0000,00
x Nº de Unidades	0000,00
= Valor dos Pneus	0000,00

3.2 – Recapagem

= Preço por unidade	0000,00
x Nº de Unidades	0000,00
= Valor das Recapagem	0000,00

Resumo do valor de um conjunto de 6
pneus (com 2,5 recapagens para cada
pneu)

+ 3.1 – Pneus	0000,00
+ 3.2 - Recapagem	0000,00

= Valor do conjunto rodagem	0000,00
/ Vida Útil de 1 jogo (km)	0000,00
= Rodagem por Km (R\$)	0000,00

Calculo do Percurso Médio Mensal - P.M.M.

+ Urbano (Km média/mês)	0000,00
= Km total média mensal	0000,00
/ Frota Operante	0000,00
= PMM	0000,00

4 - Peças e Acessórios



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

= Preço do veículo	0000,00
x (0,58% ao mês)	0000,00
/ P.M.M.	0000,00
= Custo por Km	0000,00

Resumo do Custo Variável = (R\$ por Km rodado)

= 1 - Combustível	0000,00
= 2 - Lubrificantes	0000,00
= 3 - Rodagem	0000,00
= 4 - Peças e Acessórios	0000,00
= Total Custo Variável	0000,00

II - Custo Fixo

5 - Depreciação de Capital

5.1 - Chassis

5.1.1 - Cálculo do Coeficiente Anual de Depreciação de Chassis – MICROÔNIBUS

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
Mais de 7 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		0,0000

5.1.2 - Cálculo do Coeficiente Anual de Depreciação de Chassis – CONVENCIONAL

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
7 a 8 anos	0	0,0000	0,0000
8 a 9 anos	0	0,0000	0,0000
9 a 10 anos	0	0,0000	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Mais de 10 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		0,0000
Total	0		0,0000

5.1.3 - Cálculo da Depreciação - Chassis

= Preço do Chassis (média ponderada)	000.000,00
- 6 Pneus	(00.000,00)
= Total	(00.000,00)
= Valor a Depreciar	000.000,00
x Coeficiente Anual	0,0000
= Depreciação anual da frota	000.000,00
/ Frota Total	00
= Depreciação Anual	00.000,00
/ (/) 12	00
= Valor Depreciação mensal	0.000,00

5.2 - Carroceria

5.2.1 - Cálculo do Coeficiente Anual de Depreciação de Carroceria – MICROÔNIBUS

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
Mais de 7 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		1,6002

5.2.2 - Cálculo do Coeficiente Anual de Depreciação de Carroceria – CONVENCIONAL

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
7 a 8 anos	0	0,0000	0,0000
8 a 9 anos	0	0,0000	0,0000
9 a 10 anos	0	0,0000	0,0000
Mais de 10 anos	0	0,0000	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Total	0	0,0000
Total	0	0,0000
5.2.3 - Cálculo da Depreciação – Carroceria		
= Preço da Carroceria (média ponderada)		000.000,00
x Coeficiente Anual		0,000
= Depreciação Anual Frota		000.000,00
/ Frota Total		00
= Depreciação Anual		00.000,00
/ (/) 12		00
= Custo por veículo / mês		0.000,00
5.3 – Maquinas, Instalações e Equipamentos		
= Preço do Veículo		000.000,00
x Coeficiente Anual/veiculo		0,00
= (R\$) Depreciação Anual		000,00
/ (/) 12		00
= Custo por veículo / mês		00,00
5.4 - Bilhetagem com biometria		
= Valor do investimento por Veiculo		00.000,00
x Vida útil (anos)		00
= Depreciação anual		0.000,00
/ (/) 12		00
= Custo por veículo / mês		000,00
Resumo dos Custos de Depreciação		
+ 5.1 - Chassis		0.000,00
+ 5.2 - Carroceria		0.000,00
5.3 - Máquinas, Instalações e Equipamentos		00,00
+ 5.4 - Bilhetagem com biometria		00,00
= Total		0.000,00

6 - Remuneração de Capital

6.1 - Chassis

6.1.1 - Cálculo do Coeficiente Anual de Remuneração de Chassis - MICROÔNIBUS

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
Mais de 7 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		0,0000

6.1.2 - Cálculo do Coeficiente Anual de Remuneração de Chassis - CONVENCIONAL

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
7 a 8 anos	0	0,0000	0,0000
8 a 9 anos	0	0,0000	0,0000
9 a 10 anos	0	0,0000	0,0000
Mais de 10 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		0,0000
Total	00		0,0000

6.1.3 - Cálculo da Remuneração - Chassis

= Preço do Chassis	0,0000
- 6 Pneus	0,0000
= Total	0,0000
= Valor total a remunerar	0,0000
x Coeficiente Anual	0,0000
/ Frota	0,0000
= Valor Remuneração Anual	0,0000
/ (/) 12	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

6.2 - Carroceria

6.2.1 - Cálculo do Coeficiente Anual de Remuneração de Carroceria

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Mais de 7 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		0,0000

6.2.1 - Cálculo do Coeficiente Anual de Remuneração de Carroceria - CONVENCIONAL

Faixa Etária	Nº de veículos	Coeficiente anual	Coeficiente total
0 a 1 ano	0	0,0000	0,0000
1 a 2 anos	0	0,0000	0,0000
2 a 3 anos	0	0,0000	0,0000
3 a 4 anos	0	0,0000	0,0000
4 a 5 anos	0	0,0000	0,0000
5 a 6 anos	0	0,0000	0,0000
6 a 7 anos	0	0,0000	0,0000
7 a 8 anos	0	0,0000	0,0000
8 a 9 anos	0	0,0000	0,0000
9 a 10 anos	0	0,0000	0,0000
Mais de 10 anos	0	0,0000	0,0000
Total	0		0,0000
Total	00		0,0000

6.2.3 - Calculo da Remuneração – Carroceria

= Preço da Carroceria	0,0000
x Coeficiente anual	0,0000
/ Frota	0,0000
= Remuneração anual	0,0000
/ (/) 12	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

6.3 – Almojarifado

= Preço do Veiculo	0,0000
x Coeficiente Anual	0,0000
= Valor a Remunerar	0,0000
x Taxa Remuneração anual	0,0000
= Remuneração anual	0,0000
/ (/) 12	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

6.4 - Maquinas, Instalações e Equipamentos

= Preço do Veiculo	0,0000
x Coeficiente Anual / veiculo	0,0000
= Valor a Remunerar	0,0000
/ Taxa Remuneração anual	0,0000
= Remuneração anual	0,0000
/ (/) 12	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

= Custo por veículo / mês 0,0000

6.5 - Bilhetagem com biometria

= Valor do investimento por Veiculo 0,0000

x Taxa de Remuneração anual 0,0000

= Remuneração anual 0,0000

/ (/) 12 0,0000

= Custo por veículo / mês 0,0000

Resumo da Remuneração Mensal

6.1 - Chassis 0,0000

6.2 - Carroceria 0,0000

6.3 - Almojarifado 0,0000

6.4 - Maquinas e Instalações 0,0000

6.5 - Bilhetagem com biometria 0,0000

Total 0,0000

0,0000

7 - Operação

7.1 - Motorista

= Fator de Utilização 0,0000

x Piso Salarial (2023) 0,0000

= Custo por veículo/mês 0,0000

7.2 - Cobrador

= Fator de Utilização 0,0000

x Piso Salarial (2023) 0,0000

= Custo por veículo/mês 0,0000

7.3 - Fiscais

= Fator de Utilização 0,0000

x Piso Salarial (2023) 0,0000

= Custo por veículo/mês 0,0000

7.4 - Manutenção

= % Pessoal Manutenção 00,00%

+ Custo Motorista/mês 0,0000

+ Custo Cobrador/mês 0,0000

+ Custo fiscais/mês 0,0000

= Total 0,0000

= Custo por veículo / mês 0,0000

7.5 - Pessoal Administrativo

= % Pessoal Administrativo 00,00%

+ Custo Motorista/mês 0,0000

+ Custo Cobrador/mês 0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

+ Custo fiscais/mês	0,0000
= Total	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

7.6 - Encargos Sociais (de 7.1 a 7.5)

= Total Custo Pessoal / mês	0,0000
x % Encargos Sociais	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

7.7 - Remuneração da Diretoria

= Folha diretoria	0,0000
/ Frota Operante	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

7.8 - Benefícios

7.8.1 - Benefícios - Uniforme

+ Fator Utilização Motorista	0,0000
+ Fator Utilização Cobrador	0,0000
+ Fator Utilização Fiscais	0,0000
= Total	0,0000
x Custo mensal do benefício (2022)	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

7.8.2 - Benefícios - Cesta Básica

+ Fator Utilização Motorista	0,0000
+ Fator Utilização Cobrador	0,0000
+ Fator Utilização Fiscais	0,0000
= Total	0,0000
x Custo mensal do benefício (2022)	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

7.8.4 - Benefícios – Uniforme Pessoal Adm e Manutenção

= % Pessoal Adm. e Manut.	00,00%
+ Fator Utilização Motorista	0,0000
+ Fator Utilização Cobrador	0,0000
+ Fator Utilização Fiscais	0,0000
= Total	0,0000
x Custo mensal do benefício (2022)	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

Resumo de despesas com Pessoal

= 7.1 - Motoristas	0,0000
= 7.2 - Cobradores	0,0000
= 7.3 - Fiscais	0,0000
= 7.4 - Manutenção	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

= 7.5 - Administração	0,0000
= 7.6 - Encargos Sociais	0,0000
= 7.7 - Folha Diretoria	0,0000
= 7.8 - Benefícios	0,0000
= Total Operação / mês	0,0000

8 - Despesas Administrativas

8.1 - Seguro - D.P.V.A.T.	
= Custo por veículo / ano	
/ (/) 12	00
= Custo por veículo / mês	-

8.2 - Outras Despesas Administração	
= Preço do Veículo	0,0000
x 3% do preço do veículo	0,0000
/ (/12)	0,0000
= Custo por veículo / mês	0,0000

8.3 - IPVA	
= Custo por Veículo / ano	0,0000
+ Taxas DETRAN veículo/ano	0,0000
= Total	0,0000
/ (/) 12	0,0000
= Custo por Veículo/mês	0,0000

8.4 - Seguro de Responsabilidade Civil	
= Custo por Veículo / ano	0,0000
/ (/) 12	0,0000
= Custo por Veículo/mês	0,0000

8.5 - Sistema de monitoramento por GPS e Bilhetagem Eletrônica	
= Custo por Veículo / mês	0,0000

Resumo de Despesas Administrativas

8.1 – Seguro - D.P.V.A.T.	-
8.2 – Outras Despesas	0,0000
8.3 – IPVA	0,0000
8.4 – Seguro RCF	0,0000
8.5 - Sistema de monitoramento por GPS	0,0000
Total	0,0000

Resumo do Custo Fixo

= 5 - Depreciação	0,0000
x Frota Total	0,0000
= Total Depreciação/mês	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

= 6 - Remuneração	0,0000
x Frota Total	0,0000
= Total Remuneração/mês	0,0000
= 7 - Pessoal	0,0000
x Frota operante	0,0000
= Total Pessoal	0,0000
= 8 - Despesas Administrativas	0,0000
x Frota Total	0,0000
= Total Despesas Administrativas	0,0000
= Total do custo Fixo	0,0000
/ Quilometragem Percorrida	0,0000
= Custo Fixo Total por Km	0,0000

III - Cálculo do Índice de Passageiros por Km - IPK

= Demanda equiv. Sist. Urbano	0,0000
+ Demanda equiv. Sist. Executivo	0,0000
+ Demanda subsidiada (Vale- Educação Lei nº. 8.209/2021)	00.000
= Demanda Equivalente Total	0,0000
/ Km Rodada	0,0000
= (=) Índice de Passageiros por Km	0,0000

IV - Cálculo da Tarifa Media

= Custo variável	0,0000
+ Custo Fixo	0,0000
= Sub Total	0,0000
1- (Total dos Tributos)	0,0000
(1-(2%+2%))	
Custo Total c/ tributos	0,0000
+ 2% INSS Patronal	0,0000
+ 2% Alíquota ISS	0,0000
= Custo Total	0,0000
/ I.P.K.	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

= Tarifa Média (R\$)	0,000
CT/mês (R\$)	0,0000
Custo/vei/mês	0,0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

OPERACIONAL										
INVESTIMENTOS										
(-)	Financiamento									
(-)	Material Rodante									
(-)	Frota zero km									
(+)	Revenda									
(-)	Outorga									
(-)	Sistema de Bilhetagem + biometria									
(-)	Infra-estrutura, garagem (aluguel)									
FLUXO DE CAIXA DO INVESTIMENTO										
FLUXO DE CAIXA ACUMULADO										
PAYBACK SIMPLES (ANOS)			ANOS							
VALOR PRESENTE LÍQUIDO – VPL		-R\$								
TAXA INTERNA DE RETORNO – TIR		%								