



# MUNICÍPIO DE ITAPOÁ

Processo Digital  
Comprovante de Abertura



Protocolo: N° 7042/2020  
Cód. Verificador: 05V2

Pag. 1 / 1

## COMPROVANTE DE ABERTURA

**Requerente:** 11766140 - OCEANICA SUL TRANSPORTES LTDA  
**CPF/CNPJ:** 05.314.329/0001-40  
**Endereço:** RUA ESTORIL, nº 924 **CEP:** 83.255-000  
**Cidade:** Pontal do Paraná **Estado:** PR  
**Bairro:** PRAIA LESTE  
**Fone Res.:** (041) 30316971 **Fone Cel.:** (41)9-9644-9543  
**E-mail:** financeiro@araucar.com.br  
**Responsável:**  
**Assunto:** 12 - LICITACOES E CONTRATOS  
**Subassunto:** 656 - REEQUILÍBRIO ECONOMICO  
**Data/Hora Abertura:** 30/06/2020 16:02  
**Previsão:** 15/07/2020

Obs.: Documentos entregues pelo requerente na abertura grafados com (X)

Entregue	Documento
----------	-----------

### Observação:

Plano de Logística Humanitária da Oceânica Sul Transportes, filial de Itapoá

**ATENÇÃO:** A responsabilidade pelo acompanhamento do processo e por manter as informações cadastrais atualizadas é do próprio requerente. Para consultar seu protocolo, acesse o Portal do Cidadão pelo site: [itapoa.atende.net](http://itapoa.atende.net) - No menu, escolha AUTOATENDIMENTO - SERVIÇOS DESTAQUE - CONSULTA DE PROCESSO DIGITAL, informando o número/ano e o cód. verificador.

OCEANICA SUL TRANSPORTES LTDA  
Requerente

OCEANICA SUL TRANSPORTES LTDA  
Funcionário(a)

Recebido

Recebido em: 03/07/20

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ-SC  
Fernanda Cristina Rosa  
Setor de Licitações & Contratos



Junho de 2020



# PLANO DE LOGÍSTICA HUMANITÁRIA

Programação Operacional Emergencial

*Serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros  
Município de Itapoá – SC*

**OCEÂNICA SUL TRANSPORTES LTDA.**

*Rua Estoril, N° 924 – Fone (41) 3458-2189 – CEP: 83.255-000 – Itapoá – SC*

Elaborado por:



## Sumário

1.	OBJETIVO .....	3
2.	JUSTIFICATIVA.....	3
3.	MEDIDAS PREVENTIVAS .....	3
4.	FISCALIZAÇÃO DA LOTAÇÃO .....	3
5.	OFERTA DE SERVIÇO EMERGENCIAL.....	4
5.1.	PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL .....	4
5.2.	RECURSOS.....	5
6.	CUSTO DIÁRIO DA OPERAÇÃO .....	6
7.	COMPOSIÇÃO DO CUSTO QUILOMÉTRICO.....	6
7.1.	ESTIMATIVAS OPERACIONAIS .....	7
7.2.	FATOR DE UTILIZAÇÃO DA FRANQUIA MENSAL EM QUILOMETROS .....	7
7.3.	PESSOAL DE OPERAÇÃO .....	8
8.	PREÇO DA TARIFA PÚBLICA .....	8
9.	REMUNERAÇÃO DO SERVIÇO .....	8
10.	PRESTAÇÃO DE CONTAS .....	8
11.	VIGÊNCIA E REVISÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA HUMANITÁRIA.....	9
	EQUIPE TÉCNICA – OCEÂNICA SUL TRANSPORTES LTDA.....	10
	EQUIPE TÉCNICA – PROFUZZY CONSULTORIA E SISTEMAS .....	11

## Sumário de Quadros

QUADRO 1 – PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL INICIAL – DIA ÚTIL .....	4
QUADRO 2 – PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL - SÍNTESE DIA ÚTIL .....	4
QUADRO 3 – PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL INICIAL – SÁBADO .....	4
QUADRO 4 – PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL - SÍNTESE SÁBADO.....	5
QUADRO 5 – PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL INICIAL – DOMINGO .....	5
QUADRO 6 – PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL EMERGENCIAL - SÍNTESE DOMINGO .....	5
QUADRO 7 – FATOR DE UTILIZAÇÃO DA FRANQUIA MÉDIA MENSAL .....	7

## 1. Objetivo

Prover o Serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros no âmbito do Município de Itapoá, na forma de logística humanitária, atendendo a critérios sanitários e de proteção à saúde pública, em face da COVID-19.

## 2. Justificativa

Com a atual pandemia do NOVO CORONA VÍRUS, ainda que exista a orientação para distanciamento social, muitas pessoas precisam locomover-se, especialmente os profissionais ligados aos serviços essenciais, sendo que, muitos deles não dispõem de outro meio de transporte senão o serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros.

Em se tratando de uma situação atípica e visando contribuir na Logística Humanitária, a empresa OCEÂNICA SUL propõe Programação Operacional Emergencial, a qual visa manter um mínimo de oferta de serviço, enquanto persistir a vigência do estado de calamidade pública.

## 3. Medidas Preventivas

- Higienização interna dos veículos nos intervalos entre jornadas;
- Pulverização do interior dos veículos, com produto bactericida a cada 24 horas, salientando que, trata-se de produto próprio para sanitização com potencial ativo de higienização por até 72 horas;
- Limitar a lotação dos ônibus em 50% da sua capacidade, respeitando o distanciamento social, sendo que os lugares disponíveis no interior dos ônibus para uso sentado, estarão demarcados;
- Exigência do uso de máscara para todos os passageiros e tripulantes;
- Disponibilizar álcool em gel 70% junto às portas de “entrada” e “saída”;
- Veículo deverá realizar todas as viagens mantendo as janelas abertas.

## 4. Fiscalização da Lotação

A fiscalização referente à lotação no interior dos ônibus em serviço é de responsabilidade do Poder Concedente.

Ao motorista do ônibus em serviço compete realizar durante a viagem o controle de lotação.

**5. Oferta de Serviço Emergencial**

**5.1. Programação Operacional Emergencial**

Durante a vigência do estado de calamidade pública será mantida a mesma rede de linhas e itinerários do serviço de transporte público coletivo urbano de passageiros que constitui o Contrato de Concessão, sendo que, a oferta de serviços a ser disponibilizada inicialmente, deverá priorizar os horários de compromissos, devendo assegurar o mínimo de 50% da oferta regular programada. Cabe destacar que a Programação Operacional Emergencial foi dimensionada para 75%.

Os Quadros sintetizam a programação operacional emergencial inicialmente estabelecida e acordada juntamente com o Poder Concedente, a qual será reavaliada semanalmente em face do número de passageiros transportados.

**Quadro 1 – Programação Operacional Emergencial Inicial – Dia Útil**

Código	Linha	Km Viagem	Total Viagens	km Total Dia	km Total semana
LC1 - Ida	Barra do Saí - Figueira	27,7	2	55,4	1.217,9
LC1 - Volta	Figueira - Barra do Saí	27,7	2	55,4	1.217,9
LC2 - Ida	Barra do Saí - Brasmar	37,7	10	376,8	8.289,6
LC2 - Volta	Brasmar - Barra do Saí	37,7	11	414,5	9.118,6
LC3 - Ida	Terminal - Saí Mirim	14,0	2	28,1	617,1
LC3- Volta	Saí Mirim - Terminal	14,0	1	14,0	308,6
			<b>28</b>	<b>944,1</b>	<b>20.769,7</b>

**Quadro 2 – Programação Operacional Emergencial - Síntese Dia Útil**

Programação Operacional Emergencial - Síntese Dia Útil	
Veículos Operacionais	5
Reserva Técnica	1
Missão Operacional Programada	944,1
Quilometragem Ociosa	156,0
Quilometragem Programada	1.100,1
Número de Viagens Programadas	28

**Quadro 3 – Programação Operacional Emergencial Inicial – Sábado**

Código	Linha	Km Viagem	Total Viagens	km Total Dia
LC1 - Ida	Barra do Saí - Figueira	27,7	5	138,4
LC1 - Volta	Figueira - Barra do Saí	27,7	4	110,7
LC2 - Ida	Barra do Saí - Brasmar	37,7	4	150,7
LC2 - Volta	Brasmar - Barra do Saí	37,7	4	150,7
LC3 - Ida	Terminal - Saí Mirim	14,0	0	-
LC3- Volta	Saí Mirim - Terminal	14,0	0	-
			<b>17</b>	<b>550,6</b>

**Quadro 4 – Programação Operacional Emergencial - Síntese Sábado**

Programação Operacional Emergencial - Síntese Sábado	
Veículos Operacionais	3
Reserva Técnica	1
Missão Operacional Programada	550,6
Quilometragem Ociosa	70,0
Quilometragem Programada	620,6
Número de Viagens Programadas	17

**Quadro 5 – Programação Operacional Emergencial Inicial – Domingo**

Código	Linha	Km Viagem	Total Viagens	km Total Dia
LC1 - Ida	Barra do Saí - Figueira	27,7	6	166,1
LC1 - Volta	Figueira - Barra do Saí	27,7	5	138,4
LC2 - Ida	Barra do Saí - Brasmar	37,7	3	113,0
LC2 - Volta	Brasmar - Barra do Saí	37,7	3	113,0
LC3 - Ida	Terminal - Saí Mirim	14,0	0	-
LC3 - Volta	Saí Mirim - Terminal	14,0	0	-
			17	530,6

**Quadro 6 – Programação Operacional Emergencial - Síntese Domingo**

Programação Operacional Emergencial - Síntese Domingo	
Veículos Operacionais	3
Reserva Técnica	1
Missão Operacional Programada	530,6
Quilometragem Ociosa	70,0
Quilometragem Programada	600,6
Número de Viagens Programadas	17

Em anexo a este Plano de Logística Humanitária, consta a síntese da Programação Operacional Emergencial, demonstrando a oferta de serviços programada para a retomada da operação do Serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros do Município de Itapoá.

**5.2. Recursos**

Os recursos serão dimensionados e providos de modo a atender o número de linhas e viagens programadas, de conformidade com o item 5.1 deste documento, inclusive, a soltura de viagens de reforço em horários de compromisso, se houver a necessidade em função da demanda.

O Plano de Logística Humanitária compreende ainda, o suprimento de recursos técnicos, humanos e de frota de veículos necessários, inclusive dimensionar o número de ônibus a serem utilizados, escalar o Quadro de Pessoal necessário, preparar a operacionalização da

oferta, padronizar o processo de higienização dos veículos, prover o estoque de combustível, lubrificantes e material rodante, bem como, realizar a manutenção prévia dos veículos que serão utilizados na operação.

No que tange à higienização dos veículos, cabe salientar que esta Concessionária utilizar-se-á de produto próprio para higienização, que será aplicado no interior dos veículos em intervalos de 24 (vinte e quatro) horas, sendo que a sanitização promovida pelo mesmo tem o potencial de permanecer ativa por até 72 (setenta e duas) horas.

Outrossim, saliente-se que o Município de Itapoá deverá ficar encarregado de promover a fiscalização da lotação e das medidas sanitárias estabelecidas no interior dos ônibus vinculado ao serviço.

## 6. Custo Diário da Operação

O custo diário de operação por veículo/operador para dia útil é dado por:

- **Quilômetro rodado por dia útil: 1.100,1 km**
- **Custo quilométrico: R\$ 3,75** (*três reais e setenta e cinco centavos*)
- **Custo Total Diário: R\$ 4.125,38** (*quatro mil, cento e vinte e cinco reais e trinta e oito centavos*)

O custo diário de operação por veículo/operador para sábado é dado por:

- **Quilômetro rodado sábado: 620,6 km**
- **Custo quilométrico: R\$ 3,75** (*três reais e setenta e cinco centavos*)
- **Custo Total Diário: R\$ 2.327,25** (*dois mil, trezentos e vinte e sete reais e vinte e cinco centavos*)

O custo diário de operação por veículo/operador para domingo é dado por:

- **Quilômetro rodado sábado: 600,6 km**
- **Custo quilométrico: R\$ 3,75** (*três reais e setenta e cinco centavos*)
- **Custo Total Diário: R\$ 2.252,25** (*dois mil, duzentos e cinquenta e dois reais e vinte e cinco centavos*)

## 7. Composição do Custo Quilométrico

A composição do custo quilométrico segue demonstrada no Anexo I.

Cabe destacar que se trata de preço composto exclusivamente para fins humanitários, não contemplando a remuneração pelo serviço prestado, nem a depreciação dos ativos imobilizados na operação. Na composição dos custos operacionais, desconsiderou-se as características técnicas e de consumo da frota, inclusive do Aditivo ARLA. Na composição dos custos com mão de obra de manutenção e administrativa, considerou-se o menor preço possível, assim como, para as despesas gerais considerou-se o mínimo indispensável. Não se levou em consideração a composição dos custos com bilhetagem eletrônica e controle operacional.

### 7.1. Estimativas Operacionais

- Jornada do Motorista: 8:00 h/dia;
- Oferta Operacional: 12:30 h/dia;
- Índice de Oferta: 52%;
- Velocidade Comercial Média: 18 km/h;
- Franquia Média Mensal em Quilômetros por Veículo: 5.019 km/veíc.mês., considerando 1,84 (um virgula oitenta e quatro) motorista por período operacional;
- Operação: de segunda-feira a domingo.

### 7.2. Fator de Utilização da Franquia Mensal em Quilômetros

A franquia mensal por veículo corresponde a 5.019 quilômetros conforme demonstrado no Quadro 7. O Fator de Utilização corresponde ao número médio de motoristas necessários para assegurar a oferta de serviços programada, em média, para cada veículo alocado na operação, e decorre do dimensionamento do número de motoristas, cujo cálculo é apresentado na Planilha Auxiliar – Composição do Fator de Utilização do Anexo I – Composição do Custo do Quilômetro.

**Quadro 7 – Fator de Utilização da Franquia Média Mensal**

Fator de Utilização - Motorista	1,84
Percurso médio mensal em km no período indicado	25.094,1
Frota Operacional	5
Jornada do Motorista (horas/dia)	8
Número de Viagens (dia útil)	28
Velocidade Comercial Média (km/h)	25,0
Percurso Médio por Veículo (dia útil)	5.019
Número Médio de Viagens por Veículo (dia útil)	5,60
Número Médio de Horas por Veículo (dia útil)	200,75



### **7.3. Pessoal de Operação**

A duração do período de operação depende do número de motoristas alocados no veículo. O aumento no número de motoristas amplia o período operacional diário do veículo, todavia, o número de motoristas deverá ser informado na planilha de apuração do custo quilométrico (Anexo I), para que o aumento na mão de obra seja considerado na composição do custo total diário que vier a ser utilizado.

Inicialmente, por tratar-se de Programação Emergencial, onde a demanda é desconhecida, dimensionou-se 1,84 (um virgula oitenta e quatro) motoristas por veículo, de modo que esse Fator de Utilização será ajustado, para mais ou para menos, em face da Programação Operacional. Também o controle operacional de campo exigiu a locação de pessoal de apoio operacional, cujo dimensionamento apontou a necessidade de 2 (dois) colaboradores, que representa um Fator de Utilização de 0,44 (zero virgula quarenta e quatro) homens por veículo.

### **8. Preço da Tarifa Pública**

Tratando-se de Logística Humanitária, o preço da Tarifa Pública, durante a vigência do estado de calamidade pública, decretado no âmbito do Município de Itapoá, em razão da COVID-19, serão mantidos os preços de conformidade com o Decreto Municipal N° 3.499 de 19 de janeiro de 2018, cujo valor unitário por passagem ficou de R\$ 4,00 (quatro reais), referente à modalidade adquirida por meio de cartão eletrônico do SBE, ou seja, não será permitido o pagamento em dinheiro no interior do veículo.

### **9. Remuneração do Serviço**

A remuneração pelo serviço prestado será feita pelo Município de Itapoá, considerando o produto do preço do quilômetro rodado pela produção quilométrica realizada diariamente, deduzindo-se a receita obtida com a arrecadação tarifária registrada no Sistema de Bilhetagem Eletrônica diariamente (consolidação em até D+2).

Caso a receita diária arrecadada pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica não seja suficiente para cobrir o custo diário, a diferença deverá ser paga, no prazo legal ajustado pelas partes, pelo Município de Itapoá.

### **10. Prestação de Contas**

A prestação de contas do número de viagens realizadas em cada linha, assim como, a quilometragem produzida, será realizada diariamente junto a Fiscalização do Município. O

número de passageiros transportados será obtido junto ao Sistema de Bilhetagem Eletrônica, cujo fechamento ocorre a cada D+2 dias de operação.

#### 11. Vigência e Revisão do Plano de Logística Humanitária

O prazo de vigência do Plano de Logística Humanitária se dará enquanto persistir o estado de calamidade decretado no âmbito do Município de Itapoá, em razão da COVID-19.

O Plano de Logística Humanitária será revisado semanalmente, contando com a participação do Poder Público Municipal e da Concessionária prestadora do Serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros.

Itapoá, SC, 25 de junho de 2020.

RONALDO GILBERTO DE OLIVEIRA:22057307972  
Assinado de forma digital por RONALDO GILBERTO DE OLIVEIRA:22057307972  
Dados: 2020.06.25 12:09:31 -03'00'

---

**MSc. Ronaldo Gilberto de Oliveira, Dr.**  
*Sócio-Gerente e Consultor Executivo*  
**PROFUZZY CONSULTORIA E SISTEMAS LTDA.**

**EQUIPE TÉCNICA – OCEÂNICA SUL TRANSPORTES LTDA.**

**Hassan Hussein Dehaini Júnior**

*Diretor Gerente*

**Ilson dos Santos**

*Gerente Geral*

**Nívea Aparecida Gonçalves Viriato**

*Gerente Administrativa*

**Paulo Roberto Melo**

*Gerente Operacional*

**EQUIPE TÉCNICA – PROFUZZY CONSULTORIA E SISTEMAS**

**MSc. Ronaldo Gilberto de Oliveira, Dr.**

*Consultor Executivo*

**Glaucia Goulart Monteiro**

*Gerente Administrativo*

**MSc. Daniel de Oliveira, Dr.**

*Consultor Executivo*

**Eng.º. Gabriel de Oliveira**

*Engenheiro Civil – CREA/SC Nº 140.655-0*

*Consultor Executivo*

**Claudionei José Velho**

*Consultor de TI*

**Taysi de Oliveira**

*Advogada OAB/SC Nº 38.020*

*Consultora Jurídica*

**Bruna de Oliveira**

*Advogada OAB/SC Nº 40.587*

*Consultora Jurídica*

**Beatriz Correa de Oliveira**

*Administradora – CRA/SC Nº 26.359*

**Pâmela Fernandes**

*Analista de Transporte*

**Ricardo Machado**

*Analista de Transporte*

**Rita Helena dos Santos Lima**

*Analista de Licitações*

**Gabriel Josué da Silva Ramos**

*Assistente Técnico*

**Rodrigo de Almeida Machado**

*Assistente Técnico*

**Lucas Monteiro Fronza**

*Assistente Técnico*

**PROFUZZY CONSULTORIA E SISTEMAS LTDA.**

*Av. 1º de Maio, 226 – Coral – Lages – SC – CEP 88.509-510*

*Contato (49) 3251-3500*

*Site: [www.profuzzy.com.br](http://www.profuzzy.com.br)*

*E-mail: [profuzzy@profuzzy.com.br](mailto:profuzzy@profuzzy.com.br)*

*CRA/SC: 1307-J*

*CREA/SC: 101220-1*



## **ANEXO I**

### **Composição do Custo Quilométrico**

*Plano de Logística Humanitária - Programação Operacional Emergencial*

# **PLANO DE LOGÍSTICA HUMANITÁRIA**

*Programação Operacional Emergencial*

*Serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros do Município de Itapoá - SC*

#### **Sumário:**

*Composição do Custo Quilométrico - Plano de Logística Humanitária - Programação Operacional Emergencial*

*Composição dos Encargos Sociais*

*Composição da WACC (Weighted Average Capital Cost)*

*Benefícios Sociais*

*Composição do Fator de Utilização*

*Elaborado por:*



**Composição do Custo Quilométrico - Plano de Logística Humanitária - Programação Operacional Emergencial**

**A. Premissas Básicas**

1. Informação do Veículo			
Item	Descrição do Item	Unidade	Informação
1.1	Quantidade de Veículos (ônibus urbano convencional)	veic.	1
1.2	Quantidade de Motoristas	colab.	1,84 Planilha Auxiliar Fator de Utilização
1.3	Apoio Operacional	colab.	0,44 Planilha Auxiliar Fator de Utilização
1.4	Idade Média da Frota	anos	6,0
1.5	Chassi:		
a.	Fabricante: marca/modelo	Chassi VW 17-230	
b.	Ano: fabricação/modelo	2013/2014	
c.	Acessibilidade Universal	Sim	
1.6	Carroceria:		
a.	Fabricante: marca/modelo	Carroceria Ônibus Básico - 12,50 m	
b.	Lugares	43 sentados	
c.	Ano: fabricação/modelo	2013/2014	

2. Informação Financeira da Operação				
Item	Descrição do Item	Unidade	Resultado	Referência
2.1	Preço do Chassi Novo	R\$/veic.	R\$ 214.900,00	Mercedes Benz / OF 1721
2.2	Preço da Carroceria Nova	R\$/veic.	R\$ 150.000,00	Mercedes Benz Torino U
2.3	Preço do Veículo Novo com Rodagem	R\$/veic.	R\$ 364.900,00	Chassi + Carroceria
2.4	Preço do Veículo Novo sem Rodagem	R\$/veic.	R\$ 357.175,00	Chassi + Carroceria - Pneus
2.5	Capital Imobilizado em Frota	R\$/veic.	R\$ 228.592,00	Desvalorização do Veículo novo em função idade média Frota
2.6	Preço Combustível - S-10	R\$/litro	R\$ 2,9700	Nota Fiscal 242.639
2.7	Preço do Pneu	R\$/unid.	R\$ 1.287,50	Nota Fiscal 018.943
2.8	Preço da Recapagam	R\$/serv.	R\$ 460,00	Preço de Mercado
2.9	Preço da Lavação e Higienização	R\$/serv.	R\$ 12,00	Orçamento Proposta Comercial
2.10	Preço da Pulverização Bactericida	R\$/serv.	R\$ 9,00	Orçamento Proposta Comercial
2.11	Preço do Óleo do Câmbio	R\$/litro	R\$ 9,98	Preço de Mercado
2.12	Preço do Óleo do Diferencial	R\$/litro	R\$ 22,49	Preço de Mercado
2.13	Preço do Óleo do Diferencial	R\$/litro	R\$ 9,47	Preço de Mercado
2.14	Preço do Óleo da Direção Hidráulica	R\$/litro	R\$ 9,50	Preço de Mercado
2.15	Preço do Fluido de Arrefecimento	R\$/litro	R\$ 8,00	Preço de Mercado
2.16	Preço do Fluido de Embreagem	R\$/litro	R\$ 27,07	Preço de Mercado
2.17	Preço do Fluido do Sistema de Freios	R\$/litro	R\$ 27,07	Preço de Mercado
2.18	Seguro Resp Civil	R\$/veic.ano	R\$ 3.745,80	Preço de Mercado
2.19	Seguro Obrigatório - DPVAT, Licenciamento	R\$/veic.ano	R\$ 157,80	Detran SC
2.20	Salário do Motorista + Gratificação	R\$/mês	R\$ 1.732,00	Acordo Coletivo
2.21	Benefício Social - Vale Alimentação	R\$/mês	R\$ 855,00	Planilha Auxiliar Benefícios Sociais
2.22	Encargo Social	%	41,08%	Memória de cálculo

3. Informação Operacional				
Item	Descrição do Item	Unidade	Resultado	Referência
3.1	Percurso Contratado <sup>1</sup>	km/dia	167,3	Plano de Logística Humanitária
3.2	Dias Trabalhados (úteis e sábado)	dia/mês	30	Plano de Logística Humanitária
3.3	Frota Vinculada	veic.	1,0	Plano de Logística Humanitária
3.4	Franquia Mensal em Quilômetros	km/veic.mês	5.019	Plano de Logística Humanitária

(1) Sem considerar o acréscimo do percurso improdutivo de 5% do percurso operacional médio diário;

**B. Memória de Cálculo**

1. Custo Fixo								
Item	Descrição	Método	Coeficiente		Und.	Preço (R\$)	Preço (R\$/mês)	Preço (R\$/km)
			Annual	Mensal				
1.1	Depreciação <sup>2</sup>	Linear	6,00%	0,0000%	R\$/veic.	R\$ 228.592,00	R\$ 0,00	R\$ 0,0000
1.2	Remuneração de Capital	WACC	6,35%	0,5295%	R\$/veic.	R\$ 228.592,00	R\$ 1.210,39	R\$ 0,2412
1.3	Emplacamento, Licenciamento, Taxas e IPVA	Rateio Mensal	1	12	R\$/veic.ano	R\$ 3.745,80	R\$ 312,15	R\$ 0,0622
1.4	Seguro Obrigatório - DPVAT	Rateio Mensal	1	12	R\$/veic.ano	R\$ 157,80	R\$ 13,15	R\$ 0,0026
1.5	Seguro do Casco	Rateio Mensal	0,00%	0,0000	R\$/veic.ano	R\$ 228.592,00	R\$ 0,00	R\$ 0,0000
1.6	Seguro de Responsabilidade Civil	Rateio Mensal	1,00%	0,0008	R\$/veic.ano	R\$ 228.592,00	R\$ 190,49	R\$ 0,0380
1.7	Salário do Motorista + Encargos e Benefícios Sociais	Mensal	-	1,8400	R\$/mês	R\$ 2.587,00	R\$ 6.715,40	R\$ 1,3380
1.8	Apoio Operacional	Mensal	-	0,4400	R\$/mês	R\$ 1.732,00	R\$ 1.075,12	R\$ 0,2142
1.9	Pessoal Administrativo <sup>3</sup>	Mensal	-	0,0800	R\$/mês	R\$ 6.715,40	R\$ 537,23	R\$ 0,1070
1.10	Pessoal de Manutenção <sup>4</sup>	Mensal	-	0,1200	R\$/mês	R\$ 6.715,40	R\$ 805,85	R\$ 0,1606
1.11	Despesas Gerais <sup>5</sup>	Mensal	-	0,0017	R\$/veic.	R\$ 228.592,00	R\$ 388,61	R\$ 0,0774
<b>Custo por Quilômetro (R\$/km)</b>								<b>R\$ 2,2412</b>

(2) Método de depreciação linear, Vida Útil do Veículo em 15 anos, Valor Residual de 10%.

(2) Por tratar-se de Logística Humanitária, desconsiderou-se o Custo de Depreciação, adotando na presente cálculo o Coeficiente de Depreciação Mensal igual a zero.

(2) O Coeficiente de Depreciação Anual (Método Linear), foi utilizado para estabelecer o valor referencial do Veículo Médio Equivalente (Veículo Híbrido) disponibilizado para uso.

(3) Adotou-se o Coeficiente mínimo do GEIPOP-MT/96, uma vez que esta vedado a cobrança de tarifa embarcada, dispensando o emprego do pessoal do sistema de arrecadação em dinheiro.

(4) Adotou-se o Coeficiente de Pessoal de Manutenção mínimo do GEIPOP-MT/96.

(5) Adotou-se o Coeficiente de Despesas Gerais mínimo do GEIPOP-MT/96.



Composição do Custo Quilométrico - Plano de Logística Humanitária - Programação Operacional Emergencial								
2. Custo Variável								
Item	Descrição	Referência	Capacidade	Fator Consumo (km)	Coefficiente	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Preço (R\$/km)
<b>2.1 Combustível</b>								
a.	Capacidade do Tanque de Combustível	Reservatório	300	810	0,37037037	R\$/litro	R\$ 2,9700	R\$ 1,1000
<b>2.2 Lubrificantes</b>								
a.	Óleo do Câter	Reservatório	19,0	20.000	0,00095000	R\$/litro	R\$ 9,98	R\$ 0,0095
b.	Óleo do Câmbio	Reservatório	9,0	20.000	0,00045000	R\$/litro	R\$ 22,49	R\$ 0,0101
c.	Óleo do Diferencial	Reservatório	20,0	20.000	0,00100000	R\$/litro	R\$ 9,47	R\$ 0,0095
d.	Óleo da Direção Hidráulica	Reservatório	3,5	20.000	0,00017500	R\$/litro	R\$ 9,50	R\$ 0,0017
<b>2.3 Fluidos</b>								
a.	Arrefecimento	Reservatório	21,0	20.000	0,00105000	R\$/litro	R\$ 8,00	R\$ 0,0084
b.	Embreagem	Reservatório	0,5	20.000	0,00002500	R\$/litro	R\$ 27,07	R\$ 0,0007
c.	Sistema de Freios	Reservatório	0,5	20.000	0,00002500	R\$/litro	R\$ 27,07	R\$ 0,0007
<b>2.4 Rodagem</b>								
a.	Pneu	peça	6	150.000	0,00004000	R\$/unid.	R\$ 1.287,50	R\$ 0,0515
b.	Recapagem <sup>6</sup>	peça	12	150.000	0,00008000	R\$/serv.	R\$ 460,00	R\$ 0,0368
<b>2.5 Peças e Acessórios</b>								
a.	Peças e Acessórios	VB/a.a <sup>7</sup>	0,30%	-	0,00000060	R\$/veic.	R\$ 228.592,00	R\$ 0,1366
<b>2.6 Lavação, Higienização e Pulverização</b>								
a.	Lavação e Higienização <sup>8</sup>	Serviço	12	5.019	0,00239100	R\$/serv.	R\$ 12,00	R\$ 0,0287
b.	Pulverização Bactericida <sup>9</sup>	Serviço	24	5.019	0,00478199	R\$/serv.	R\$ 9,00	R\$ 0,0430
<b>Custo por Quilômetro (R\$/km)</b>								<b>R\$ 1,4372</b>

(6) 2,0 recapagens por pneu;

(7) Valor Base - percentual em relação ao preço de veículo;

(8) Mínimo de 12 lavagens e higienizações por mês;

(9) Mínimo de 24 pulverizações por mês.

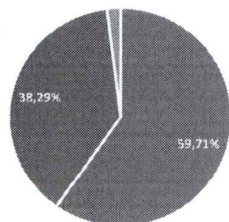
**Custo por Quilômetro (R\$/km) R\$ 3,6784**

3. Tributos e Repasses		
Item	Descrição do Item	Alíquota
<b>3.1 Remuneração do Serviço</b>		
a.	Taxa de Remuneração do Serviço	0,00%
<b>Total</b>		<b>0,00%</b>
<b>3.2 Tributos sobre a Receita</b>		
a.	Imposto sobre Serviço de qualquer natureza - ISS	0,00%
b.	Contribuição Social sobre o Faturamento - COFINS	0,00%
c.	Programa de Integração Social - PIS	0,00%
d.	Contribuição Previdenciária Sobre a Receita Bruta - CPRB	2,00%
<b>Total</b>		<b>2,00%</b>

Nota: empresa tributada pelo lucro presumido.

**Custo por Quilômetro com Tributos e Repasses (R\$/km) R\$ 3,7535**

Distribuição Percentual por Grupo de Custo			
Peso	Grupo de Custo	Participação	
		R\$/km	%
P1	Participação do custo fixo	2,2412	59,71%
P2	Participação do custo variável	1,4372	38,29%
P3	Participação dos Tributos e Repasses	0,0751	2,00%
<b>Total</b>		<b>3,7535</b>	<b>100%</b>



- Participação do custo fixo
- Participação do custo variável
- Participação dos Tributos e Repasses



<b>Composição dos Encargos Sociais</b>	
<b>Demonstração dos Encargos Sociais</b>	<b>% sobre salário, mais horas extras, mais adicional noturno</b>
<b>Grupo A</b>	
I.N.S.S.	0,00%
SEST / SENAT / SEBRAE	3,10%
Salário Educação	2,50%
Incra	0,20%
Seguro Acidente	3,00%
F.G.T.S	8,00%
<b>Total do Grupo A</b>	<b>16,80%</b>
<b>Grupo B</b>	
13o Salário	8,33%
Abono de férias	2,78%
Adicional ao Abono de Férias (7 dias)	1,94%
Aviso prévio trabalhado	0,11%
Licença funeral / casamento	0,03%
Licença paternidade	0,04%
<b>Total do Grupo B</b>	<b>13,23%</b>
<b>Grupo C</b>	
Aviso prévio indenizado	5,56%
FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%
Multa sobre FGTS em Rescisão sem justa causa	0,56%
Contribuição social Artigo 1 Lei C. 110/01	1,60%
Cálculo de férias e 13º salário referente ao Aviso Prévio Indenizado	0,62%
FGTS do cálculo de férias e 13º salário referente ao Aviso Prévio Indenizado	0,05%
<b>Total do Grupo C</b>	<b>8,82%</b>
<b>Grupo D</b>	
Incidência do Grupo A sobre o Grupo B	2,22%
<b>Total</b>	<b>41,08%</b>





**Composição da WACC (Weighted Average Capital Cost)**

Base	Índice	Und.
214 pontos		
EMBI-Risco-Brasil	2,140%	a.a.
SELIC	4,500%	a.a.
Taxa do Banco Central do Brasil	3,979%	a.a.
Brazilian 10Y - Government Bond	6,880%	a.a.
US 10Y - Government Bond	1,920%	a.a.
Taxa do Banco Central - USA	2,250%	a.a.
Inflação - EUA	1,910%	a.a.
Inflação - BRA	3,275%	a.a.
BNDES (Custo Financeiro)	7,000%	a.a.
Beta não alavancado	100,00%	a.a.
CSLL e IR	34,00%	a.a.
Remuneração básica BNDES (Taxa do BNDES)	1,50%	a.a.
Taxa de intermediação financeira (Taxa do Agente)	3,00%	a.a.
Remuneração instituição credenciada	1,03%	a.a.
Benefício tributário	0,00%	a.a.
Capital Próprio	50,00%	a.a.
Capital de Terceiro	50,00%	a.a.

**A. Cálculo:**

Fonte	Base	Sigla	Item	Descrição	Como encontrá-lo	Valor
U.S. Tr Bond - 10Y	dez-19	Rf	Taxa livre de risco (Risk free)	É o retorno que o investidor pode esperar de um investimento sem risco. O prêmio de risco de mercado é uma função da oferta e demanda. Quando em equilíbrio, não há necessidade de pagar um prêmio, isto é, a oferta está alinhada à demanda. Se a demanda aumenta e a oferta não a supre, o preço daquele ativo sobre. A diferença de preço é o prêmio. O prêmio de risco de mercado é a diferença de preço em relação ao risco de equilíbrio	Defina o risco de equilíbrio ou a taxa livre de risco. O investimento com menor risco são os títulos da dívida do governo dos EUA, isto é, há uma chance muito remota de que o governo americano dê um calote. Por essa razão, a taxa de retorno desses títulos é sempre usada como uma aproximação para a taxa de retorno livre de risco. Outra aproximação é a LIBOR ("London interbank offer rate" - Taxa interbancária de Londres). Determine a taxa livre de risco. Novamente, como os títulos possuem a confiança e o crédito do governo dos EUA, usaremos os títulos do governo de 10 anos como uma aproximação para a taxa livre de risco. Essa é a taxa básica.	1,92% a.a.
SELIC	dez-19	Rm	Risco de mercado	Refere-se a um adicional sobre o rendimento em um ativo livre de risco que é requerido por investidores daquele mercado e obtém-se a partir de uma série histórica longa de rendimentos médios anuais históricos de um portfólio de mercado de referência.	Utilizar a taxa SELIC	4,50% a.a.
S&P 500 (30 anos)	-	(Rm-Rf)	Prêmio de risco de mercado (Rm-Rf)		Determine a taxa de retorno de mercado. Encontre o prêmio de risco de mercado. Encontre a diferença entre a taxa média de retorno de mercado e a taxa livre de risco. Diferença entre a taxa SELIC e a taxa livre de risco (U.S. Tr. Bond).	2,58% a.a.



Composição da WACC (Weighted Average Capital Cost)			
Website Damodaran Online	dez-19	Bu	Beta não alavancado
			Reflete a sensibilidade, volatilidade do investimento em relação aos movimentos do mercado como um todo e pode ser definido como o grau de incerteza em relação à projeção do retorno sobre o ativo inerente ao negócio que não pode ser eliminado pela diversificação.
Balanco Social Empresas de Ônibus	-	E	Capital próprio (Equity)
			Considerando o equilíbrio entre capital próprio (Equity, E) e capital de terceiros (Dívida, D), estima-se que a estrutura de capital alvo da Concessão contempla estrutura alavancada. Esta estrutura representa a média de alavancagem da vida do projeto tendo em vista o horizonte de 20 anos da Concessão.
		D	Capital de terceiros
		D/E	Estrutura de capital
Website Damodaran Online	dez-19	T	Impostos
			Corresponde a soma da CSLL (Contribuição Social sobre Lucro Líquido, equivalente a 9% a.a., o IR de 15% a.a. e o Adicional de IR, de 10% a.a.
IPEADATA	dez-19	Rb	Risco país
			Conceito que considera a possibilidade de alterações no cenário econômico-financeiro de determinado país com reflexos nos ativos de empresas estrangeiras a partir dos investimentos realizados. Esse indicador representa o risco percebido pela comunidade internacional de investidores a investimentos feitos no Brasil.
			Média anual do índice EMBI+- Emerging Markets Bond. Corresponde ao spread entre os títulos da dívida externa brasileira e os títulos da dívida pública americana.
			2,14%
			a.a
			100,00%
			50,00%
			50,00%
			100%
			34,00%
			1,66

$$BL = Bu \times (1 + [(1 - T) \times (D + E)])$$

Re (US, nominal)	Custo de capital próprio nominal (Re)	8,34%	a.a
------------------	---------------------------------------	-------	-----

$$Re = Rf + BL(Rm - Rf) + Risco país (Rb)$$

FED	dez/18	Inflação US	Considera-se a taxa de inflação de longo prazo projetada dos Estados Unidos <sup>1</sup> e a projeção de inflação de longo prazo do Banco Central do Brasil (BACEN) na data de outubro de 2017 para obtenção do custo de capital próprio em moeda nacional.	1,91%	a.a
BACEN	nov/19	Inflação Br		3,28%	a.a
		<b>Re (Br, nominal)</b>		<b>9,79%</b>	<b>a.a</b>
BNDDES	dez/19	TILP	70% TILP (7% a.a) + 30% TIA62 (TILP + 1%)	7,30%	a.a
BNDDES	dez/19	Remuneração básica BNDES	Máximo de 3% a.a.	1,50%	a.a
BNDDES	dez/19	Taxa de intermediação financeira		3,00%	a.a
BNDDES	dez/19	Risco de crédito		2,14%	a.a
BNDDES	dez/19	Remuneração instituição credenciada		1,03%	a.a
		<b>Rd nominal</b>		<b>14,97%</b>	<b>a.a</b>
		Rd nominal pós IR	Benefício tributário	0,00%	a.a
				<b>14,97%</b>	<b>a.a</b>

$$WACC = Re \times E + Rd \times (1 - T) \times \frac{D}{V}$$

Custo médio ponderado capital (WACC)

WACC Real (Weighted Average Capital Cost)

9,84%  
6,35%

Elaborado por:

Composição da WACC (Weighted Average Capital Cost)

Resumo WACC	
rf	1,92%
B	166,00%
rm	4,50%
rf	1,92%
rb	2,14%
<b>re nominal</b>	<b>8,34%</b>
<b>re real</b>	<b>9,79%</b>
E	50,00%
D	50,00%
re	9,79%
rd	14,97%
T	34,00%
<b>r WACC</b>	<b>9,84%</b>
<b>r WACC real</b>	<b>6,35%</b>

Referências:

- <https://ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=Mhttp://ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>
- <https://www.bcb.gov.br/controlinflacao/historicaxosjuros>
- <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww4.bcb.gov.br%2Fpec%2Ftaxos%2Fport%2Fptaxmpesq.asp%3Fid%3Dtxcotacao>
- <https://tradingeconomics.com/brazil/government-bond-yield>
- <https://www.bloomber.com/quate/USGG10YR:IND>
- <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/05/banco-central-dos-eua-mantem-juros-entre-225-e-25-ao-ano.shtml>
- <https://pt.inflation.eu/taxas-de-inflacao/estados-unidos/inflacao-historica/lpc-inflacao-estados-unidos.aspx>
- <https://pt.global-rates.com/estatisticas-economicas/inflacao/indice-de-precos-ao-consumidor/lpc/brasil.aspx>
- <https://www.bndes.gov.br/vps/portal/site/home/financiamento/qualia/taxa-de-juros>
- <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Elaborado por:

**PROFUZZY**  
CONSULTORIA E SISTEMAS

**Planilhas Auxiliares**

**Benefícios Sociais**

Colaboradores	Frota Operacional	FU	Quantidade	Vale Alimentação	R\$/mês
Motorista	5	1,5	7	R\$ 475,00	R\$ 3.325,00
Manutenção <sup>(*)</sup>	-	12%	1	R\$ 475,00	R\$ 475,00
Administrativo <sup>(*)</sup>	-	8%	1	R\$ 475,00	R\$ 475,00
Soma	5		9		R\$ 4.275,00
Frota Operacional					5
Custo (mês/veíc.)					R\$ 855,00

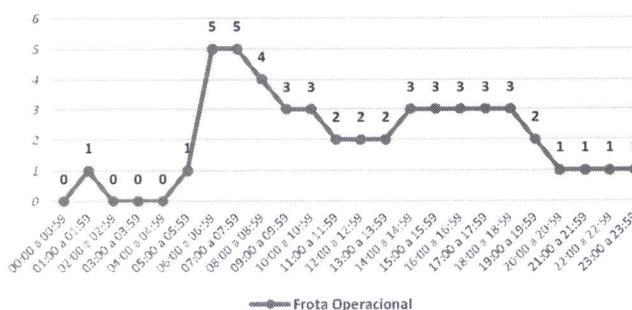
(\*) Proporcional ao nº de motoristas

Planilhas Auxiliares

Composição do Fator de Utilização

1. Distribuição da Frota Operacional por Faixa Horária:

Faixa Horária	Frota Operacional	Participação (%)
00:00 a 00:59	0	0%
01:00 a 01:59	1	20%
02:00 a 02:59	0	0%
03:00 a 03:59	0	0%
04:00 a 04:59	0	0%
05:00 a 05:59	1	20%
06:00 a 06:59	5	100%
07:00 a 07:59	5	100%
08:00 a 08:59	4	80%
09:00 a 09:59	3	60%
10:00 a 10:59	3	60%
11:00 a 11:59	2	40%
12:00 a 12:59	2	40%
13:00 a 13:59	2	40%
14:00 a 14:59	3	60%
15:00 a 15:59	3	60%
16:00 a 16:59	3	60%
17:00 a 17:59	3	60%
18:00 a 18:59	3	60%
19:00 a 19:59	2	40%
20:00 a 20:59	1	20%
21:00 a 21:59	1	20%
22:00 a 22:59	1	20%
23:00 a 23:59	1	20%
<b>Hora Média</b>	<b>9,80</b>	



2. Dimensionamento do Quadro de Pessoal:

Índice	Requisitos Básicos	Quantidade	Unidade
Jm	Jornada mensal	220	Horas
Js	Jornada semanal	44	Horas
Dt	Número de dias trabalhados na semana	6	Dias
Da	Número de dias no ano	366	Dias
Sa	Semanas no ano	52	Sem
Dp	Dias parados legais	88	Dias
Fc	Frota empenhada na operação	5	Veic
Pjdu	Frota (Projetos) em dia útil - seg. - sex.	5	Veic
Pjs	Frotas (Projeto) no sábado	3	Veic
Pjd	Frota (Projetos) no domingo	2	Veic
Hed	Horas extras admitidas por dia	0,0	Horas
Ijo	Intervalo obrigatório na jornada - (Alimentação, Banheiro, Inspeções, etc.)	0,5	Horas
Htdu	Horas operacionais em dia útil	50	Horas
HAO	Horas anuais operadas	15.242	Horas
HAT	Horas anuais trabalhadas	1.900	Horas
DUE	Dias úteis equivalentes do ano	302	Dias
D1	Número de dias úteis pleno (fre = 1)	0	Dias
D2	Número de dias úteis de escala reduzida (férias escolares, baixa temporada) (fre = A)	252	Dias
D3	Número de sábados (fre = B)	52	Dias
D4	Número de domingos (fre = C)	62	Dias
Fue	Fator de utilização na escala	1	
fcd	Fator de correção por desperdício de tempo de escala	1,00%	%
fao	Fator de ajuste por atrasos operacionais justificáveis ou regulagem	1,00%	%
fro	Fator de reserva de operadores ou absenteísmo	1,50%	%
fa	Fator de ajuste = [(fcd x fao) + fro]	3,51%	%
fs	Férias normais	30	Dias
dsr	Dias de descanso semanal remunerado	52	Dias
dad	Dias de abono de descanso	4	Dias

dl	Dias de licenças	1	Dias
fos	Feriados anuais	5	Dias
FeA	Fator de redução de escala para dias normais, temporada/férias escolares de 90% a 100%	100%	%
FeB	Fator de redução de escala para sábados	56%	%
FeC	Fator de redução de escala para domingo e feriados	34%	%
Hmd	Hora média diária de operação por veículo	9,80	Horas
Ftpo	Fator de Tempo de Percurso Ocioso	3,0%	%
Hmdc	Hora média diária de operação por veículo corrigida - Hmdc = (Hmd x Ftpo)	10,09	Horas
Frc	Fator de redução de cobrador (operador)	13%	%
Nfm	Número de funcionários - motoristas	9	Homens
Nfc	Número de funcionários - cobradores	0	Homens
Nfd	Número de funcionários - fiscais	2	Homens

3. Cálculo do número de dias parados legais - Ref.: 2020

Dp	88
fs	30
dsr	48
dad	4
dl	1
fos	5

4. Cálculo do número de horas anuais trabalhadas - Ref.: 2020

Js	44
Dt	6
Da	366
Dp	88
Fc	5
Hed	0,0
ljo	0,5
HAT	1.899,7

5. Cálculo do número de horas anuais operadas - Ref.: 2020

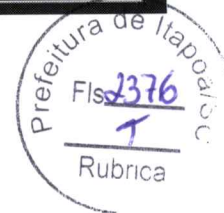
Desc.	Veículos	Hmdc/Veic	Dias Úteis Equiv.	Ht/d	Total
HAO	5	10,09	302	50	15.242

6. Cálculo do número de funcionários necessários:

Escalas	8
Frota Operacional	5

6.1. Fator de Utilização de Motoristas e Cobradores

	Nominal	Fa	Total
Nfm	8	3,51%	8
FUm	1,605		1,661
Percentual	Semanal	Feriados	Total
Cobrir Folgas	0,03	1,36	1,39%
Percentual			Total
Cobrir Férias			9,09%
Percentual	Abesc	Faltas	Total
Cobrir Faltas	0,02	0,27	0,29%



	%	Motoristas	Cobrador <sup>(*)</sup>
Titular		8	0
Feristas	9,09%	1	0
Folguistas	1,39%	0	0
Reserva	0,29%	0	0
<b>Soma</b>	<b>10,77%</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
<b>Fum - (H/Veic.)</b>		<b>1,84</b>	<b>0,00</b>

6.2. Fator de Utilização de Fiscais: Apontadores, Monitores, Supervisores e Apoio Operacional:

Descrição	Postos de Fiscalização					Total
	Apontamentos	Despachos	Controle	Supervisão	Monitoria	
Postos	0	1	0	1	0	2
Quadro Funcional	0	1	0	1	0	2
<b>Homens</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

Descrição	%	Fiscais
Titular		2
Feristas	9,09%	0
Folguistas	1,39%	0
Reserva	0,29%	0
<b>Soma</b>	<b>10,77%</b>	<b>2</b>
<b>Fum - (H/Veic.)</b>		<b>0,44</b>

7. Conclusão do F.U.

Número mínimo de Motoristas necessário:	<b>9</b>
<b>Fator de Utilização - Motoristas</b>	<b>H/Veic. 1,84</b>
Número mínimo de Cobradores necessário:	<b>0</b>
<b>Fator de Utilização - Cobradores</b>	<b>H/Veic. 0,00</b>
Número mínimo de Fiscais necessário:	<b>2</b>
<b>Fator de Utilização - Fiscais</b>	<b>H/Veic. 0,44</b>

8. Resumo do F.U.

Quadro	%	Motoristas	Cobrador	Fiscais
Titular	0,00%	8	0	2
Feristas	9,09%	1	0	0
Folguistas	1,39%	0	0	0
Reserva	0,29%	0	0	0
<b>Soma</b>	<b>10,77%</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Fator de Utilização (H/veic.)</b>		<b>1,84</b>	<b>0,00</b>	<b>0,44</b>



## **ANEXO II**

### **Plano Operacional Emergencial**

*Plano de Logística Humanitária - Programação Operacional Emergencial*

# **PLANO DE LOGÍSTICA HUMANITÁRIA**

*Programação Operacional Emergencial*

*Serviço de Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros do Município de Itapuaçu - SC*

**Sumário:**

*Programação Operacional Emergencial*

*Elaborado por:*







Programação Operacional Emergencial - Síntese Dia Útil	
Veículos Operacionais	5
Reserva Técnica	1
Missão Operacional Programada	944,1
Quilometragem Ociosa	156,0
Quilometragem Programada	1.100,1
Número de Viagens Programadas	28

Programação Operacional Emergencial - Dia Útil					
Código	Linha	Km Viagem	Total Viagens	km Total Dia	km Total Mês
LC1 - Ida	Barra do Saí - Figueira	27,7	2	55,4	1.217,9
LC1 - Volta	Figueira - Barra do Saí	27,7	2	55,4	1.217,9
LC2 - Ida	Barra do Saí - Brasmar	37,7	10	376,8	8.289,6
LC2 - Volta	Brasmar - Barra do Saí	37,7	11	414,5	9.118,6
LC3 - Ida	Terminal - Saí Mirim	14,0	2	28,1	617,1
LC3 - Volta	Saí Mirim - Terminal	14,0	1	14,0	308,6
			28	944,1	20.769,7

Linha											
LC1 - Barra do Saí - Figueira											
Quadro de Horários											
Sentido Barra do Saí - Figueira						Sentido Figueira - Barra do Saí					
Dia Útil	8:05	23:50				Dia Útil	9:05	1:10			

Itinerário											
Barra do Saí - Figueira						Figueira - Barra do Saí					
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1050, Praça Serafim Paese, Rua Zilda Arns, Terminal Rodoviário/Urbano, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 2320, Rua Acari, Rua Embaútinga, Rua 2430, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2560, Av. Principal do Ban. Brandalize, Av. Beira Mar V, Estrada da Jaca (Ponto Final).						Figueira de Itapoá, Av. Beira Mar, Av. Principal do Ban. Brandalize, Rua 2560, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2430, Rua Embaútinga, Rua Acari, Rua 2320, Terminal Rodoviário/Urbano, Av. Zilda Arns, Praça Serafim Paese, Rua 1050, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).					

LC2 - Barra do Saí - Brasmar												
Quadro de Horários												
Sentido Barra do Saí - Brasmar						Sentido Brasmar - Barra do Saí						
Dia Útil	5:20	6:00	6:30	6:55	11:50	13:00	Dia Útil	6:40	7:20	8:20	12:15	13:05
	14:50	15:45	16:50	17:40				14:15	16:10	17:05	18:05	19:20

Itinerário											
Barra do Saí - Brasmar						Brasmar - Barra do Saí					
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1050, Praça Serafim Paese, Rua Zilda Arns, Terminal Rodoviário/Urbano, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 2320, Rua Acari, Rua Embaútinga, Rua 2430, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2560, Av. Principal do Ban. Brandalize, Av. Beira Mar V, Estrada da Jaca, Brasmar (Ponto Final).						Brasmar, Figueira de Itapoá, Av. Beira Mar, Av. Principal do Ban. Brandalize, Rua 2560, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2430, Rua Embaútinga, Rua Acari, Rua 2320, Terminal Rodoviário/Urbano, Av. Zilda Arns, Praça Serafim Paese, Rua 1050, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).					

LC3 - Barra do Saí - Saí Mirim (Rural)											
Quadro de Horários											
Sentido Barra do Saí - Saí Mirim						Sentido Saí Mirim - Barra do Saí					
Dia Útil	14:20					Dia Útil	6:30	12:30			

Itinerário											
Barra do Saí - Brasmar						Brasmar - Barra do Saí					
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 1580, Estrada Geral do Saí Mirim, Rodovia SC-415, altura da Escola Alberto Speck (Ponto Final).						Altura da Escola Alberto Speck, Rodovia SC-415, Av. Brasil, Rua 1100, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).					



Programação Operacional Emergencial - Síntese Sábado	
Veículos Operacionais	3
Reserva Técnica	1
Missão Operacional Programada	550,6
Quilometragem Ociosa	70,0
Quilometragem Programada	620,6
Número de Viagens Programadas	17



Programação Operacional Emergencial - Sábado					
Código	Linha	Km Viagem	Total Viagens	km Total Dia	km Total Mês
LC1 - Ida	Barra do Saí - Figueira	27,7	5	138,4	553,6
LC1 - Volta	Figueira - Barra do Saí	27,7	4	110,7	442,9
LC2 - Ida	Barra do Saí - Brasmar	37,7	4	150,7	602,9
LC2 - Volta	Brasmar - Barra do Saí	37,7	4	150,7	602,9
LC3 - Ida	Terminal - Saí Mirim	14,0	0	-	-
LC3- Volta	Saí Mirim - Terminal	14,0	0	-	-
			17	550,6	2.202,2

Linha											
LC1 - Barra do Saí - Figueira											
Quadro de Horários											
Sentido Barra do Saí - Figueira						Sentido Figueira - Barra do Saí					
Sábado	8:00	13:50	16:30	19:00	23:50	Sábado	9:00	15:20	17:35	1:10	
Itinerário											
Barra do Saí - Figueira						Figueira - Barra do Saí					
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1050, Praça Serafim Paese, Rua Zilda Arns, Terminal Rodoviário/Urbano, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 2320, Rua Acari, Rua Embautinga, Rua 2430, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2560, Av. Principal do Ban. Brandalize, Av. Beira Mar V, Estrada da Jaca (Ponto Final).						Figueira de Itapoá, Av. Beira Mar, Av. Principal do Baln. Brandalize, Rua 2560, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2430, Rua Embautinga, Rua Acari, Rua 2320, Terminal Rodoviário/Urbano, Av. Zilda Arns, Praça Serafim Paese, Rua 1050, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).					

LC2 - Barra do Saí - Brasmar											
Quadro de Horários											
Sentido Barra do Saí - Brasmar						Sentido Brasmar - Barra do Saí					
Sábado	5:30	10:00	12:00	17:40		Sábado	6:40	11:10	13:05	19:20	
Itinerário											
Barra do Saí - Brasmar						Brasmar - Barra do Saí					
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1050, Praça Serafim Paese, Rua Zilda Arns, Terminal Rodoviário/Urbano, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 2320, Rua Acari, Rua Embautinga, Rua 2430, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2560, Av. Principal do Ban. Brandalize, Av. Beira Mar V, Estrada da Jaca, Brasmar (Ponto Final).						Brasmar, Figueira de Itapoá, Av. Beira Mar, Av. Principal do Baln. Brandalize, Rua 2560, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2430, Rua Embautinga, Rua Acari, Rua 2320, Terminal Rodoviário/Urbano, Av. Zilda Arns, Praça Serafim Paese, Rua 1050, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).					



Programação Operacional Emergencial - Síntese Domingo	
Veículos Operacionais	3
Reserva Técnica	1
Missão Operacional Programada	530,6
Quilometragem Ociosa	70,0
Quilometragem Programada	600,6
Número de Viagens Programadas	17

Elaborado por:





Programação Operacional Emergencial - Domingo					
Código	Linha	Km Viagem	Total Viagens	km Total Dia	km Total Mês
LC1 - Ida	Barra do Saí - Figueira	27,7	6	166,1	664,3
LC1 - Volta	Figueira - Barra do Saí	27,7	5	138,4	553,6
LC2 - Ida	Barra do Saí - Brasmar	37,7	3	113,0	452,2
LC2 - Volta	Brasmar - Barra do Saí	37,7	3	113,0	452,2
LC3 - Ida	Terminal - Saí Mirim	14,0	0	-	-
LC3 - Volta	Saí Mirim - Terminal	14,0	0	-	-
			17	530,6	2.122,2





Linha													
LC1 - Barra do Saí - Figueira													
Quadro de Horários													
Sentido Barra do Saí - Figueira							Sentido Figueira - Barra do Saí						
Domingo	8:00	10:00	13:50	16:30	19:00	23:50	Domingo	9:00	11:00	15:20	17:35	1:10	
Itinerário													
Barra do Saí - Figueira							Figueira - Barra do Saí						
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1050, Praça Serafim Paese, Rua Zilda Arns, Terminal Rodoviário/Urbano, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 2320, Rua Acari, Rua Embautinga, Rua 2430, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2560, Av. Principal do Ban. Brandalize, Av. Beira Mar V, Estrada da Jaca (Ponto Final).							Figueira de Itapoá, Av. Beira Mar, Av. Principal do Baln. Brandalize, Rua 2560, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2430, Rua Embautinga, Rua Acari, Rua 2320, Terminal Rodoviário/Urbano, Av. Zilda Arns, Praça Serafim Paese, Rua 1050, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).						

LC2 - Barra do Saí - Brasmar													
Quadro de Horários													
Sentido Barra do Saí - Brasmar							Sentido Brasmar - Barra do Saí						
Domingo	5:30	12:00	17:40				Domingo	6:40	13:05	19:20			
Itinerário													
Barra do Saí - Brasmar							Brasmar - Barra do Saí						
Barra do Saí, Rua 10, Av. Dom Henrique II, Rua 120, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 370, Rua Ceará, Rua 410, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 560, Av. Celso Ramos, Rua 780, Rua André R. de Freitas, Av. Beira Mar III, Rua 860, Rua João Horácio Vieira, Rua 1000, Rua Corvina, Rua 1050, Praça Serafim Paese, Rua Zilda Arns, Terminal Rodoviário/Urbano, Rua 1100, Av. Brasil, Rua 2320, Rua Acari, Rua Embautinga, Rua 2430, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2560, Av. Principal do Ban. Brandalize, Av. Beira Mar V, Estrada da Jaca, Brasmar (Ponto Final).							Brasmar, Figueira de Itapoá, Av. Beira Mar, Av. Principal do Baln. Brandalize, Rua 2560, Rua Orocuíá, Rua 2520, Rua Orocuíá, Rua 2430, Rua Embautinga, Rua Acari, Rua 2320, Terminal Rodoviário/Urbano, Av. Zilda Arns, Praça Serafim Paese, Rua 1050, Rua Corvina, Rua 1000, Rua João Horácio Vieira, Rua 860, Av. Beira Mar III, Av. André R. de Freitas, Rua 780, Av. Celso Ramos, Rua 560, Av. Marechal Floriano Peixoto, Rua 410, Rua 370, Rua Vasco Nunes Balboa, Rua 120, Av. Dom Henrique II, Rua 10, Barra do Saí (Ponto Final).						



**FROTA ALOCADA**

Grupo de Operação: Básico Urbano									
Identificação	Placa	Ano/Modelo	Sentados	Em Pé	Lotação	Chassi	Modelo	Carroceria	Modelo
3007	EFO1549	2011/2011	24	30	54	9BM384067BB796316	TORINO	MCOPOLO	M. BENZ
<b>Total do Grupo:</b>									

Grupo de Operação: Padron Urbano									
Identificação	Placa	Ano/Modelo	Sentados	Em Pé	Lotação	Chassi	Modelo	Carroceria	Modelo
45	JDY0A95	2013/2014	36	45	81	9BM384078EB924359	TORINO U	MCOPOLO	M. BENZ
46	JDY8155	2013/2014	36	45	81	9BM384078EB924237	TORINO U	MCOPOLO	M. BENZ
48	JDY0A64	2013/2014	36	45	81	9BM384078EB926367	TORINO U	MCOPOLO	M. BENZ
53	RAI6366	2019/2020	40	44	84	9BM384078LB145329	TORINO U	MCOPOLO	M. BENZ
3019	KNZ3535	2011/2011	40	44	84	9BM384078BB782199	TORINO U	MCOPOLO	M. BENZ
<b>Total do Grupo:</b>									