

**CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE  
COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS DO MUNICÍPIO DE  
CURITIBANOS-SC**



**PLANO DE OUTORGA**

**ANEXO I**

**CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA DIMENSIONAMENTO  
OPERACIONAL**

Abril/2014



## Sumário

1. DEFINIÇÕES.....	3
1.1. EXTENSÃO MÉDIA.....	3
1.2. TEMPO DE CICLO .....	3
1.3. PERÍODOS CARACTERÍSTICOS DE OPERAÇÃO.....	4
1.4. CAPACIDADE DO VEÍCULO .....	4
1.5. ÍNDICE DE RENOVAÇÃO.....	5
1.6. NÚMERO DE PARTIDAS .....	5
1.7. FROTA .....	6
2. CRITÉRIOS .....	7
2.1. OCUPAÇÃO MÁXIMA DOS VEÍCULOS .....	7
2.2. INTERVALO ENTRE PARTIDAS .....	7
2.3. TABELA HORÁRIA.....	8
3. PROCEDIMENTOS .....	9
3.1. CRIAÇÃO DE LINHAS OU ATENDIMENTOS.....	9
3.1.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS.....	9
3.1.2. DADOS OPERACIONAIS.....	9
3.2. ALTERAÇÃO DE ITINERÁRIO E TERMINAIS DOS ATENDIMENTOS .....	10
3.2.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS.....	10
3.2.2. DADOS OPERACIONAIS.....	11
3.3. ALTERAÇÃO DE TABELA HORÁRIA DOS ATENDIMENTOS.....	12
3.3.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS.....	12
3.3.2. DADOS OPERACIONAIS.....	12
3.4. ESTIMATIVA DE RECEITA .....	13
3.5. ESTIMATIVA DE CUSTOS OPERACIONAIS .....	13



## PLANO DE OUTORGA

# ANEXO I - CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA DIMENSIONAMENTO OPERACIONAL

## INTRODUÇÃO

O presente anexo tem por objetivo estabelecer as definições, critérios e procedimentos a serem observados pela Concessionária quando da necessidade de criação ou alteração das características operacionais das linhas e demais atendimentos no âmbito do Município, estabelecendo ainda a metodologia recomendada para o dimensionamento dos mesmos.

As propostas de alteração em linhas ou atendimentos deverão considerar os benefícios advindos de sistemas de integração e a ampliação ou a manutenção da área de abrangência do sistema atual, não provocando desatendimento à parcela da população que conta com serviço de transporte regular, salvo em casos excepcionais.

O Poder Concedente, conforme previsto na legislação vigente, poderá, a qualquer tempo, unilateralmente, criar, alterar ou extinguir linhas e atendimentos.

### 1. DEFINIÇÕES

#### 1.1. EXTENSÃO MÉDIA

É obtida através do cálculo da média aritmética das extensões, expressas em quilômetros, de ida e volta, apuradas através de medição do itinerário do atendimento.

#### 1.2. TEMPO DE CICLO

É o tempo, expresso em minutos, necessário para que o veículo esteja disponível para a realização de uma nova partida, sendo constituído pelo somatório dos tempos de percurso (deslocamento entre os terminais, por sentido) de ida, volta e dos tempos de terminal, considerando as variações por faixa horária.

$$TC = TV_1 + TV_2 + TP_1 + TP_2$$



onde:

**TC** = Tempo de Ciclo

**TV1** = Tempo da viagem de ida

**TV2** = Tempo da viagem de volta

**TP1** = Tempo de Terminal Principal

**TP2** = Tempo de Terminal Secundário

É importante observar que o tempo de terminal é determinado em função das características operacionais de cada ponto (manobra, tempo mínimo de pausa para os operadores no ponto, etc.), sendo adotado, geralmente, o valor mínimo de 05 (cinco) minutos.

### 1.3. PERÍODOS CARACTERÍSTICOS DE OPERAÇÃO

Pré-Pico = 00h00 às 03h59

Pico Manhã = 04h00 às 07h59

Entre-Pico = 08h00 às 15h59

Pico Tarde = 16h00 às 19h59

Pós-Pico = 20h00 às 23h59

Destaca-se que os períodos citados tem o propósito de exemplificação e que cada atendimento possui características operacionais diversas, que indicam períodos característicos de maior ou menor duração quando comparados aos períodos ilustrados.

### 1.4. CAPACIDADE DO VEÍCULO

Para os atendimentos de característica comum corresponde ao total máximo de passageiros que podem ser transportados, simultaneamente, pelo veículo alocado no atendimento, considerando-se o total de passageiros sentados e a taxa de ocupação máxima de passageiros em pé por metro quadrado para determinada faixa horária.

$$CT = NA + (A \times P)$$



onde:

CT = Capacidade Total do Veículo

NA = Número de Assentos do Veículo

A = Área Útil Disponível

P = Número de Passageiros em pé por metro quadrado, sendo  $P \leq 5$  pas/m<sup>2</sup>

Para os atendimentos de característica seletiva a Capacidade do Veículo é correspondente ao número de assentos.

### 1.5. ÍNDICE DE RENOVAÇÃO

É a relação entre o total de passageiros transportados na viagem (ida ou volta) e a lotação máxima ocorrida naquela viagem, calculado da seguinte forma:

$$\text{ÍNDICE DE RENOVAÇÃO} = \frac{\text{PMV}}{\text{LMV}}$$

onde:

PMV = Total de Passageiros Transportados na Viagem (ida ou volta)

LMV = Lotação Máxima do Veículo Atingida na Viagem

O Índice de Renovação deverá ser apurado pela Concessionária através de metodologia consagrada, abrangendo todos os períodos característicos de operação e ser encaminhado ao Poder Concedente para subsidiar a análise de alteração das características operacionais.

### 1.6. NÚMERO DE PARTIDAS

É o fator determinante da frequência da linha, estabelecendo o total de partidas necessárias para atender à demanda, por faixa horária.

$$\text{NP} = \frac{\text{DF}}{\text{IR} \times \text{CT}}$$

onde:



NP = Número de Partidas

DF = Demanda na Faixa Horária

IR = Índice de Renovação

CT = Capacidade Total do Veículo

## 1.7. FROTA

Para o cálculo da frota necessária, devem ser utilizados os seguintes critérios: Para um tempo de ciclo menor ou igual ao tempo do período de pico, aplica-se a seguinte fórmula:

$$F = \frac{TC}{ip}$$

onde:

F = Frota mínima necessária

TC = Tempo de Ciclo, em minutos

ip = Menor intervalo, em minutos, entre partidas

Para um tempo de ciclo maior que o tempo do período de pico, aplica-se a seguinte fórmula:

$$F = \frac{TP_1 + TP_2 + \dots + TP_n}{ip_1 + ip_2 + \dots + ip_n}$$

onde:

F = Frota mínima necessária

**TP1 + TP2 + .... + TPn** = Tempo de Ciclo (TC)

**TP1** = Tempo de pico, em minutos, com o menor intervalo entre partidas.

**TP2** = Tempo de pico, em minutos, com o segundo menor intervalo entre partidas, adjacente ao tempo de pico anterior



**TPn** = Tempo de pico, em minutos, com o enésimo menor intervalo entre partidas, adjacente ao tempo de pico anterior

**ip1** = Menor intervalo entre partidas, em minutos

**ip2** = Segundo menor intervalo entre partidas, em minutos

**ipn** = enésimo menor intervalo entre partidas, em minutos

Considerando a tabela horária proposta e os outros dados operacionais projetados para o atendimento, pode-se quantificar o número de veículos necessários para a operação, sendo a frota máxima determinada em função do número de partidas necessárias na faixa horária de maior carregamento (hora/pico).

## 2. CRITÉRIOS

### 2.1. OCUPAÇÃO MÁXIMA DOS VEÍCULOS

Para os atendimentos de característica comum os valores máximos admitidos para a Ocupação Máxima, bem como sua correspondência no Registro Visual de Carregamento – RVC, estão apresentados na tabela abaixo:

Tecnologia	Horários de Pico		Demais Horário	
	Passageiros em pé/m <sup>2</sup>	Gabarito	Passageiros em pé/m <sup>2</sup>	Gabarito
Ônibus Urbano	06 (seis)	05 (cinco)	03 (três)	04 (quatro)
Micro ônibus Urbano	06 (seis)	03 (três)	03 (três)	03 (três)

Para os atendimentos de característica seletiva é vedado o transporte de passageiros em pé portanto, a Ocupação Máxima corresponde ao número de assentos do veículo.

### 2.2. INTERVALO ENTRE PARTIDAS

Os intervalos máximos admitidos entre partidas para os atendimentos de característica comum (ou seletiva, quando for o caso) com jornada operacional de, no mínimo, 18 (dezoito) horas contínuas em dias úteis, sábados ou domingos serão de:



<b>Demanda/Dia</b>	<b>Intervalo Máximo nos Picos</b>	<b>Intervalo Máximo nos Demais Horários</b>
<b>Acima de 5.000</b>	15 minutos	30 minutos
<b>Entre 2.500 e 5.000</b>	30 minutos	60 minutos
<b>Abaixo de 2.500</b>	45 minutos	90 minutos

Para sistemas integrados o intervalo máximo nos períodos fora dos picos admitido para a rede alimentadora será de 45 (quarenta e cinco) minutos.

A utilização dos valores apresentados está condicionada ao cumprimento pela Concessionária dos critérios referentes à Capacidade do Veículo.

Os valores apresentados correspondem à média do Sistema e devem ser adotados para efeito de dimensionamento da oferta, caso as pesquisas operacionais realizadas pela Concessionária demonstrem divergências, estas deverão ser adequadamente justificadas.

### **2.3. TABELA HORÁRIA**

Serão analisadas as tabelas horárias, de acordo com os seguintes critérios:

As tabelas horárias poderão sofrer processo de readequação quando a evolução da demanda atualizada, excetuados os meses de janeiro, fevereiro e julho, demonstrar variação de +/- 10% (dez por cento) da demanda de projeto das tabelas horárias vigentes para os atendimentos com demanda superior a 2.500 passageiros/dia. Para os demais atendimentos a variação a ser considerada é de 15% (quinze por cento) da demanda.

A primeira e a última viagem não poderá ter redução em seu horário maior que 10 (dez) minutos, salvo quando tratar-se de uma nova viagem, mantendo-se os horários vigentes.

A quantidade de viagens nos períodos de pico, geralmente das 04h00 às 07h59 e das 16h00 às 19h59, poderá ser reduzida proporcionalmente à variação de demanda.

O período de análise da variação de demanda será compreendido entre o mês em que foram autorizadas as características operacionais vigentes e o último mês informado através de formulário a ser definido pelo Órgão Gestor, descartando-se os meses de janeiro, fevereiro e julho.

Será considerado o registro de reclamações na Ouvidoria – SAP referente à programação horária, nos últimos 06 (seis) meses.





Deverá ser informado ao Órgão Gestor se o atendimento opera com tabelas horárias diferenciadas aos dias úteis, como por exemplo, segundas e sextas mais fortes, dias primeiro, quinze e trinta, com outras tabelas devido aos dias de pagamento, etc.

### **3. PROCEDIMENTOS**

Para a avaliação dos itens 3.1. a 3.3. deverão constar no pedido da Concessionária informações relativas à Estimativa de Receita e Custos Operacionais, descritos ao final deste item.

#### **3.1. CRIAÇÃO DE LINHAS OU ATENDIMENTOS**

Para subsidiar a análise de viabilidade de criação de novos atendimentos, a ser elaborada pelo Poder Concedente, é necessário o encaminhamento de expediente, elaborado especificamente para este fim, contendo os seguintes:

##### **3.1.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS**

Deve conter os argumentos que levaram a Concessionária a concluir pela necessidade de criação de atendimento na Região, apresentando pesquisas operacionais e/ou de origem destino que justifiquem a solicitação e caracterizando, em detalhes, a área que deverá ser atendida, as principais vias a serem utilizadas e possíveis interferências com linhas municipais ou outro meio de transporte que esteja inserido na área de abrangência do atendimento proposto.

##### **3.1.2. DADOS OPERACIONAIS**

A Concessionária, através do preenchimento do Formulário 1, acrescido de um croqui ilustrativo, deverá encaminhar ao Poder Concedente o itinerário detalhado (sentidos ida e volta) do atendimento proposto, necessidade de estabelecimento de seccionamentos tarifários, especificando o local exato onde serão alocados os Terminais Principal e Secundário e de Seção Tarifária e as condições de infra-estrutura para abrigar a operação do atendimento, envolvendo a existência de sanitários, compartilhamento de ponto terminal com outros atendimentos, área de estocagem dos veículos, etc.



Deverão ser apresentados também os dados operacionais relacionados a seguir, que definem as condições mínimas a serem atendidas por qualquer atendimento do Sistema, considerando as informações expostas nos itens **1. DEFINIÇÕES** e **2. CRITÉRIOS**

Extensão Média

Tempo de Ciclo

Capacidade do Veículo

Tabela Horária

Frota

As tabelas horárias deverão respeitar os critérios definidos para o atendimento da demanda estimada, contendo a descrição dos horários de chegada e saída dos pontos terminais, horário de saída e retorno à garagem, bem como a utilização de veículos oriundos ou que se destinam a outros atendimentos existentes (frota conjunta), observando que, havendo operação que envolva veículos de diferentes tecnologias, devem-se informar as partidas de cada tecnologia separadamente.

Caso a criação envolva sistemas integrados, a Concessionária deverá apresentar proposta de tabelas horárias que considere a coordenação existente entre a rede alimentadora e troncal, em especial, no que se refere as primeiras e últimas partidas.

### **3.2. ALTERAÇÃO DE ITINERÁRIO E TERMINAIS DOS ATENDIMENTOS**

Para subsidiar a análise de viabilidade de alteração de atendimento a ser elaborada pelo Poder Concedente, é necessário o encaminhamento de proposta fundamentada.

#### **3.2.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS**

Deve conter os argumentos que levaram a Concessionária a concluir pela necessidade de alteração do atendimento existente na Região, apresentando pesquisas operacionais e/ou de origem e destino que justifiquem a solicitação e caracterizando, em detalhes, a área que deverá ser atendida e/ou desatendida, as principais vias a serem utilizadas e possíveis interferências com linhas municipais ou outro meio de transporte que esteja inserido na área de abrangência do atendimento a ser alterado.



### 3.2.2. DADOS OPERACIONAIS

A Concessionária, através do preenchimento do Formulário 1, acrescido de um croqui ilustrativo, deverá encaminhar ao Poder Concedente o itinerário detalhado (sentidos ida e volta) do atendimento a ser alterado, especificando, caso necessário, o local exato para onde serão realocados os Terminais Principal e Secundário, alteração em seccionamentos tarifários e as condições de infra-estrutura para abrigar a operação do atendimento, envolvendo a existência de sanitários, compartilhamento de ponto terminal com outros atendimentos, área de estocagem dos veículos, etc.

Caso haja necessidade de se reprogramar o atendimento que estiver sofrendo alterações de itinerário e/ou terminal, devido à mudança significativa no seu tempo de ciclo, ou por qualquer motivo que o exija, a Concessionária deverá encaminhar juntamente com o pedido de alteração, as respectivas propostas de tabela horária, frota e informações constantes do Modelo 1, anexo, provenientes do sistema de bilhetagem eletrônica, em meio eletrônico, referentes aos “encerrantes dos cobradores” abrangendo 03 (três) dias úteis, 02 (dois) sábados e 02 (dois) domingos, para avaliação.

No período em que o sistema de bilhetagem não estiver implantado o Concessionária deverá encaminhar as informações mencionadas em planilha eletrônica, nos moldes do Modelo 1.

Deverão ser apresentados também os dados operacionais relacionados a seguir, que definem as condições mínimas a serem atendidas por qualquer atendimento do Sistema, considerando as informações expostas nos itens **1. DEFINIÇÕES e 2. CRITÉRIOS**

- a) Extensão Média
- b) Tempo de Ciclo
- c) Capacidade do Veículo
- d) Índice de Renovação
- e) Tabela Horária
- f) Frota

As tabelas horárias deverão respeitar os critérios definidos para o atendimento da demanda constatada, contendo a descrição dos horários de chegada e saída dos pontos terminais, horário de saída e retorno à garagem, bem como a utilização de veículos oriundos ou que se destinam a atendimentos existentes (frota conjunta), observando que, havendo operação



que envolva veículos de diferentes tecnologias, devem-se informar as partidas de cada tecnologia separadamente.

Para os atendimentos componentes de sistemas integrados a Concessionária deverá apresentar proposta de alteração das tabelas horárias que considere a coordenação existente entre a rede alimentadora e troncal, em especial, no que se refere as primeiras e últimas partidas.

### **3.3. ALTERAÇÃO DE TABELA HORÁRIA DOS ATENDIMENTOS**

É necessário, para subsidiar a análise de viabilidade de alteração de atendimento a ser elaborada pelo Órgão Gestor, o encaminhamento de proposta fundamentada desde que a alteração pleiteada esteja fixada em função do nível de demanda de transporte e do interesse público.

#### **3.3.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS**

Deve conter os argumentos que levaram a Concessionária a concluir pela necessidade de se alterar o atendimento existente na Região, apresentando pesquisas operacionais que justifiquem a solicitação e caracterizando, em detalhes, a oferta de transporte proposta, alterações no comportamento da demanda ou nas condições de prestação do serviço, englobando aspectos de distribuição do passageiros ao longo do itinerário, existência de novos pólos de atração/geração de demanda, volume de passageiros transportados, tempo de ciclo, alteração do tipo de veículo e possíveis interferências com linhas municipais ou outro meio de transporte que esteja inserido na área de abrangência do atendimento a ser alterado.

#### **3.3.2. DADOS OPERACIONAIS**

Na proposta deverão ser apresentados os dados operacionais relacionados a seguir, que definem as condições mínimas a serem atendidas por qualquer atendimento do Sistema, considerando as informações expostas nos itens **1. DEFINIÇÕES** e **2. CRITÉRIOS** e, também, informações constantes do Modelo 1, anexo, provenientes do sistema de bilhetagem eletrônica, em meio eletrônico, referentes aos “encerrantes dos cobradores” abrangendo 03 (três) dias úteis, 02 (dois) sábados e 02 (dois) domingos, para avaliação.

No período em que o sistema de bilhetagem não estiver implantado a Concessionária deverá encaminhar as informações mencionadas em planilha eletrônica, nos moldes do Modelo 1.



Tempo de Ciclo

Capacidade do Veículo

Índice de Renovação

Tabela Horária

Frota

As tabelas horárias deverão respeitar os critérios definidos para o atendimento da demanda constatada, contendo a descrição dos horários de chegada e saída dos pontos terminais, horário de saída e retorno à garagem, bem como a utilização de veículos oriundos ou que se destinam a atendimentos existentes (frota conjunta), observando que, havendo operação que envolva veículos de diferentes tecnologias, devem-se informar as partidas de cada tecnologia separadamente.

Para os atendimentos componentes de sistemas integrados a Concessionária deverá apresentar proposta de alteração das tabelas horárias que considere a coordenação existente entre a rede alimentadora e troncal, em especial, no que se refere as primeiras e últimas partidas.

### **3.4. ESTIMATIVA DE RECEITA**

Baseado em pesquisas específicas, na expectativa de demanda a ser transportada e/ou acrescida e, considerando a tarifa de remuneração vigente e o demonstrativo de custo, obtida através de uma medição prévia do itinerário a ser percorrido, a Concessionária deverá estimar a receita mensal do atendimento, informando ao Poder Concedente a quantidade de passageiros/dia prevista para os dias úteis, sábados e domingos e feriados.

### **3.5. ESTIMATIVA DE CUSTOS OPERACIONAIS**

Na estimativa de custos operacionais consideram-se os desembolsos marginais que efetivamente deverão ser acrescentados à estrutura de custo da Concessionária com a alteração do atendimento, uma vez que a estrutura administrativa, bem como o pessoal de manutenção e de apoio operacional, a princípio, não sofrem acréscimo, em face da economia de escala.

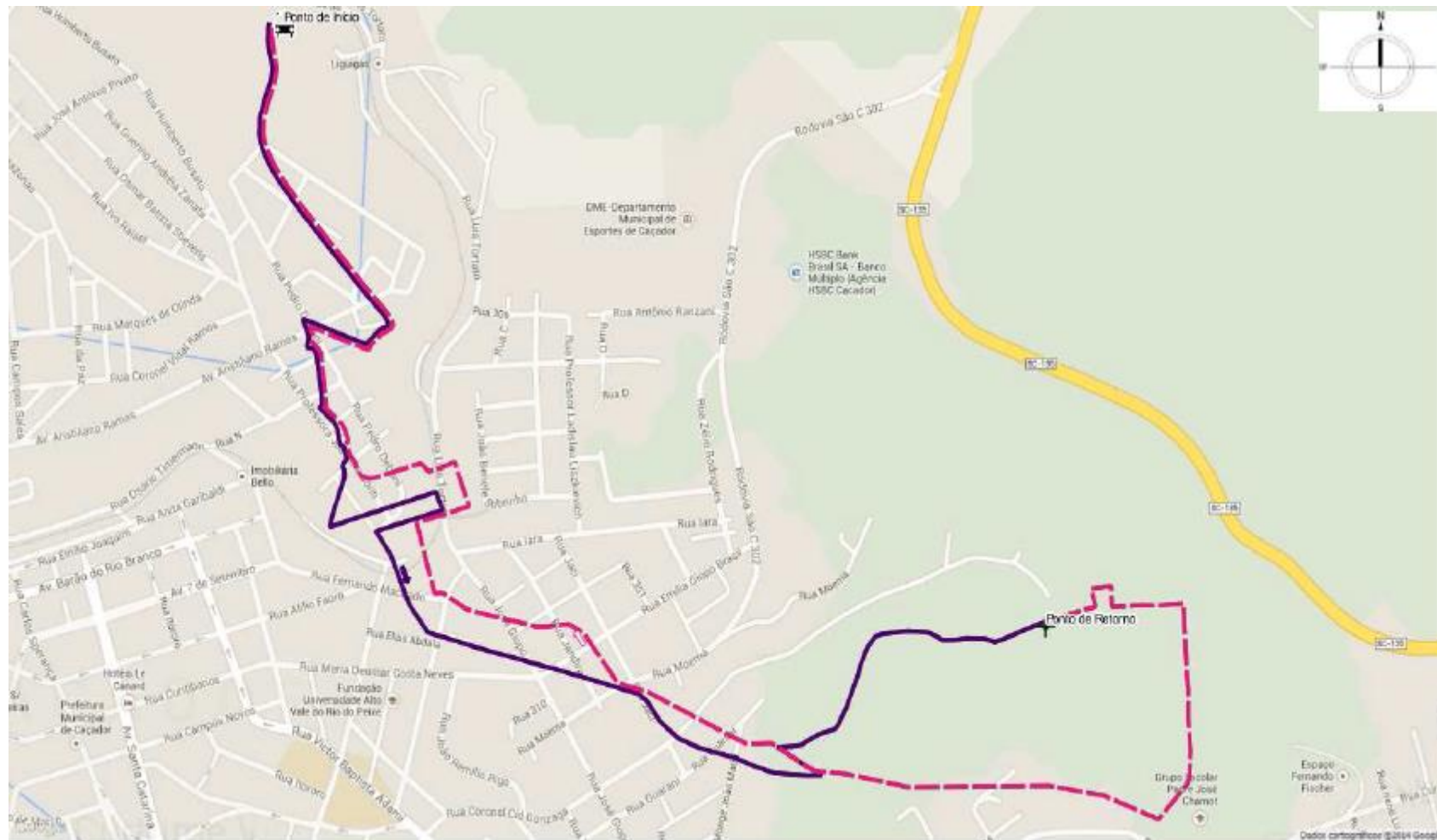


## FORMULÁRIO 1 – (MODELO)

### DADOS OPERACIONAIS







Linha:			
<b>Operação</b>	<b>Classificação</b> Regular Convencional		<b>Função</b> Captação/Transporte/Distribuição
<b>Extensão (Km)</b>			
A/B	B/A		Total
<b>Tempo de Viagem (minutos)</b>			
<b>Pico</b>		<b>Fora do Pico</b>	
A/B:	B/A:	A/B:	B/A:
<b>Atendimento</b>			
<b>Denominação</b>			<b>Extensão total (km)</b>
1.			
2.			
<b>Quadro de Horários Período 1</b>			
<b>Dia</b>	<b>Sentido A / B</b>		<b>Sentido B / A</b>
Dia Útil			
Sábado			
Domingo			
<b>Quadro de Horários Período 2</b>			
<b>Dia</b>	<b>Sentido A / B</b>		<b>Sentido B / A</b>
Dia Útil			
<b>Quadro de Horários Período 3</b>			
<b>Dia</b>	<b>Sentido A / B</b>		<b>Sentido B / A</b>
Dia Útil			
<b>Itinerário Principal</b>			
A / B		B / A	
<b>Itinerário dos Atendimentos</b>			
<b>Atendimento 01</b>			
A / B		B / A	

## CROQUI ILUSTRATIVO









## MODELO 02

### GABARITO DE VISUAL DE CARREGAMENTO – VEÍCULO ARTICULADO







	<p><b>Nível 1</b> de 0 a 27 passageiros atê meia lotação de banco</p>
	<p><b>Nível 2</b> de 28 a 54 passageiros meia a completa lotação de banco</p>
	<p><b>Nível 3</b> de 55 a 85 passageiros algumas poucas pessoas em pé</p>
	<p><b>Nível 4</b> de 86 a 116 passageiros muitas pessoas em pé (condição de embarque)</p>
	<p><b>Nível 5</b> de 117 a 155 passageiros veiculo lotado</p>
	<p><b>Nível 6</b> acima de 155 passageiros veiculo superlotado (área dianteira e fôso das portas totalmente ocupados; ocorrência de pingentes)</p>







## GABARITO DE VISUAL DE CARREGAMENTO – VEÍCULO ALONGADO

	<p><b>Nível 1</b> de 0 a 20 passageiros (meia lotação de banco)</p>
	<p><b>Nível 2</b> de 21 a 41 passageiros (lotação de banco)</p>
	<p><b>Nível 3</b> de 42 a 66 passageiros (algumas pessoas em pé)</p>
	<p><b>Nível 4</b> de 67 a 87 passageiros (muitas pessoas em pé)</p>
	<p><b>Nível 5</b> de 88 a 105 passageiros (veículo lotado)</p>
	<p><b>Nível 6</b> acima de 106 passageiros (veículo superlotado)</p>







## GABARITO DE VISUAL DE CARREGAMENTO – VEÍCULO COMUM

	<p><b>Nível 1</b> de 0 a 20 passageiros (meia lotação de banco)</p>
	<p><b>Nível 2</b> de 21 a 33 passageiros ( lotação de banco )</p>
	<p><b>Nível 3</b> de 34 a 50 passageiros ( algumas pessoas em pé )</p>
	<p><b>Nível 4</b> de 51 a 69 passageiros ( muitas pessoas em pé )</p>
	<p><b>Nível 5</b> de 70 a 92 passageiros ( veículo lotado )</p>
	<p><b>Nível 6</b> acima de 93 passageiros ( veículo superlotado )</p>

## GABARITO DE VISUAL DE CARREGAMENTO – VEÍCULO MICROÔNIBUS

	<p><b>NÍVEL - 1</b></p> <p>de 0 a 10 passageiros até meia lotação de banco</p>
	<p><b>NÍVEL - 2</b></p> <p>de 11 a 20 passageiros meia a completa lotação de banco</p>
	<p><b>NÍVEL - 3</b></p> <p>de 21 a 28 algumas poucas pessoas em pé</p>
	<p><b>NÍVEL - 4</b></p> <p>acima de 29 passageiros muitas pessoas em pé</p>

## GABARITO DE VISUAL DE CARREGAMENTO – VEÍCULO PADRON

	<p><b>Nível 1</b> - de <b>0</b> a <b>20</b> passageiros até meia lotação de banco</p>
	<p><b>Nível 2</b> - de <b>21</b> a <b>41</b> passageiros meia a completa lotação de banco</p>
	<p><b>Nível 3</b> - de <b>42</b> a <b>61</b> passageiros algumas poucas pessoas em pé</p>
	<p><b>Nível 4</b> - de <b>62</b> a <b>82</b> passageiros muitas pessoas em pé (condição de embarque)</p>
	<p><b>Nível 5</b> - de <b>83</b> a <b>102</b> passageiros veículo lotado (sem condição de embarque)</p>
	<p><b>Nível 6</b> - acima de <b>103</b> passageiros veículo superlotado (área dianteira e fosso das portas totalmente ocupados ocorrência de pingentes)</p>