

## ANEXO VI

# PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS E ÍNDICES



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive scribble, is positioned to the right of the coat of arms.

**PREFEITURA DE**  
**SÃO PAULO**  
TRANSPORTES

**PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO  
DOS SERVIÇOS E ÍNDICES**



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO**  
MOBILIDADE  
E TRANSPORTES




## PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

### Objetivo

Este Anexo define a sistemática de avaliação dos serviços de transporte, objeto deste Contrato, com o propósito de estabelecer parâmetros de medição, análise e melhoria do desempenho da Contratada e do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo.

### Processo de Avaliação

A medição estruturada e sistemática do desempenho e da qualidade dos serviços de transporte permite implementar um sistema de gestão de informações comparativas, integrando indicadores, pesquisas de opinião, pesquisas operacionais e procedimentos técnicos de verificação.

Essa sistemática possibilitará maior eficiência e eficácia nas ações tanto por parte das Contratada como do Contratante, refletindo na qualidade dos serviços prestados aos usuários. 

Os resultados decorrentes constituirão ferramentas potenciais a serem utilizadas na análise de processos de renovação de contratos, remunerações e outros itens de avaliação.

Esse processo é dinâmico, podendo ser alterado pelo Contratante, quando novas necessidades se apresentarem e outras tecnologias e sistemáticas técnicas forem introduzidas no Sistema de Transporte.

### ➤ Atributos de Qualidade do Sistema de Transporte

A realização da viagem por transporte público expõe os usuários a diferentes ambientes e expectativas, ou seja, são exigidos diferentes atributos em cada uma das etapas da viagem, que afetam na percepção quanto à qualidade do serviço de transporte. Esses atributos devem ser considerados no processo de produção das viagens e monitorados para garantir e melhorar a qualidade dos serviços oferecidos aos usuários.

A seguir são apresentados os principais fatores que caracterizam a qualidade dos serviços de transporte.

**1. Acessibilidade:** Está relacionada com as distâncias que os usuários caminham até o ponto de embarque da linha e desse até o destino final. Inclui o grau de precisão em que a linha consegue levá-lo diretamente ao destino que deseja chegar. Nesse aspecto depende da oferta de serviços e equipamentos públicos, características dos veículos adaptados para idosos, gestantes, obesos, pessoas com deficiência e da política tarifária que permita acesso ao Sistema de Transporte.

**2. Mobilidade:** A mobilidade é um atributo da pessoa e considera a dimensão socioeconômica, variando em função de sua condição social, da renda familiar. A mobilidade pode ser verificada quando transformada em um indicador técnico, índice ou taxa de mobilidade considerando-se o total das viagens realizadas pelas pessoas de uma região pela quantidade de moradores desta mesma região. Esse índice pode excluir as viagens feitas a pé, resultando na taxa de mobilidade motorizada.

A mobilidade pode ser considerada de uma forma mais ampla, constituindo a Mobilidade Urbana, um atributo da cidade. Nesse aspecto, considera um conjunto de predicados que são próprios ou que favoreçam a mobilidade mais qualificada dos usuários de um local para outro da cidade, utilizando o transporte público. Nesse fator considera-se, além do planejamento e distribuição das linhas pela cidade (rede de transporte) a integração física e tarifária entre elas. O atendimento inadequado a uma ligação pretendida pelo usuário, a ausência dela ou qualquer obstáculo que dificulte seu deslocamento, representa um prejuízo à sua mobilidade.

**3. Facilidade de Utilização:** está relacionada à localização e sinalização de toda a infraestrutura instalada de acesso aos serviços de transporte público, bem como a identificação de veículos e dos operadores (motoristas, cobradores, fiscais e outros profissionais envolvidos na prestação dos serviços); a existência de canais de comunicação com os usuários; o acesso a informações atualizadas que facilitam a utilização dos serviços, tais como: itinerários, horários das partidas, destinos, atendimento por serviços diferenciados, localização de terminais, corredores, estações de transferência, pontos de venda de créditos, etc.

- 4. Confiabilidade:** está relacionada com o grau de certeza dos usuários de que o ônibus sairá da origem e chegará ao destino no horário previsto, considerando um atraso tolerável, sem quebras ou interrupções que alterem o tempo previsto de viagem embarcado. A confiabilidade, portanto, engloba a pontualidade (grau de cumprimento dos horários) e a efetividade na realização da programação operacional. Diversos fatores podem ocasionar o não cumprimento dos horários de partida e chegada programados para as viagens: defeitos nos veículos, acidentes de trânsito, acidentes com passageiros dentro dos veículos ou no embarque/desembarque, desentendimentos graves e assaltos nos ônibus, congestionamentos, inabilidade dos motoristas, etc.
- 5. Regularidade:** está relacionada à certeza do usuário de que o veículo irá atendê-lo no horário correto e chegará ao destino no horário previsto. A regularidade é determinada pela constância dos intervalos de tempo entre as passagens consecutivas dos veículos pelos pontos de parada e tem grande relevância para os passageiros que chegam aleatoriamente nos locais de embarque.
- 6. Segurança:** refere-se à preocupação com as ocorrências que possam por em risco a integridade física dos usuários e operadores, bem como de seus bens materiais, relacionadas à: acidentes de trânsito, incidentes, queda, vandalismo, agressões, assaltos e roubos no interior dos veículos, nos locais de parada, terminais, corredores e estações de transferência. Considera a sensação de segurança na utilização dos equipamentos (câmeras, funcionários, iluminação, etc.) e o comportamento dos motoristas na condução do veículo, com habilidade, cuidado e respeito às leis de trânsito.
- 7. Tratamento aos usuários:** relaciona-se a conduta dos motoristas, cobradores, fiscais e outros profissionais envolvidos direta ou indiretamente na prestação dos serviços, no que se refere ao cumprimento de procedimentos, educação e respeito para com os usuários. Envolve também, a apresentação e aspecto dos motoristas e cobradores, o atendimento e cuidados desses profissionais nas operações de embarque e desembarque.

8. **Tempo de Espera no Ponto:** refere-se ao tempo em que o usuário aguardará no ponto de embarque até o atendimento do ônibus da linha que deseja embarcar. O tempo de espera sofre influência direta da quantidade de veículos operando na linha e da frequência do seu atendimento ao ponto de parada. A percepção deste tempo permite ao usuário maior flexibilidade no dimensionamento da sua rotina diária em função da utilização do serviço.
9. **Tempo de Viagem:** relaciona-se à velocidade comercial dos veículos, considerando a rapidez com que o usuário chega a seu destino. A velocidade comercial depende do grau de segregação do transporte público em relação ao tráfego geral, da distância média entre os pontos de parada, da condição de rolamento proporcionada pelo pavimento das vias e das condições do trânsito. A geometria das linhas dos ônibus também influi no tempo de viagem.
10. **Conservação e Limpeza:** está relacionado às condições de limpeza e o estado de conservação e manutenção da frota de veículos, garagens, corredores, terminais, estações de transferência e pontos de parada.
11. **Conforto:** fator que está relacionado com a lotação dos equipamentos do Sistema de Transporte (veículos, pontos de parada, plataformas de embarque e desembarque, etc.). Considera também a quantidade e adequação dos itens de conforto disponíveis que prove abrigo que o proteja das intempéries do tempo, bancos, assentos, rampas de acesso, lixeiras e iluminação.
12. **Respeito ao Meio Ambiente:** refere-se ao compromisso com a qualidade de vida no espaço urbano e a adoção de ações e procedimentos de controle de poluentes para a preservação do meio ambiente.

#### ➤ **Categorias de Avaliação do Desempenho do Sistema de Transporte**

Objetivando a cobertura dos aspectos essenciais com impacto no desempenho do Sistema de Transporte a serem controlados, foram definidas cinco categorias de avaliação relacionadas aos principais processos de negócio que envolve a produção dos serviços de transporte, sendo essas:

1. **Gestão da Satisfação dos Usuários – GSU:** avalia o grau de conformidade com os requisitos expressos pelos usuários em relação ao serviço de transporte.
2. **Gestão dos Serviços Operacionais – GSO:** avalia a eficácia e a eficiência do serviço de transporte em relação aos padrões estabelecidos e sua adequação às necessidades dos usuários.
3. **Gestão da Manutenção – MAN:** avalia a eficácia da manutenção preventiva e corretiva, com impacto no desempenho operacional e na confiabilidade da frota, e o estado de conservação e limpeza dos veículos.
4. **Gestão do Meio Ambiente – GMA:** avalia o grau de compromisso com a vida e a adoção de ações e procedimentos de controle de poluentes para a preservação do meio ambiente.
5. **Gestão de Recursos Humanos – GRH:** avalia a eficiência e a eficácia na gestão de pessoas de forma a obter e melhorar resultados de desempenho, considerando a capacitação e desenvolvimento e o atendimento aos procedimentos de trabalho.

➤ **Indicadores de Avaliação do Desempenho do Sistema de Transporte**

Para cada categoria de avaliação são especificados os respectivos indicadores, que melhor refletem o atendimento aos atributos da qualidade dos serviços prestados sob a ótica dos usuários e que apresentem integração e inter-relacionamento para análise, possibilitando assim serem utilizados como ferramentas de gestão do Sistema de Transporte. Os indicadores são apresentados na Tabela 1, conforme segue.

CATEGORIA DE AVALIAÇÃO	INDICADOR
GESTÃO DA SATISFAÇÃO DO USUÁRIO	IRS - Reclamações do Serviço
	IQA-Quilômetros por Acidente
GESTÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS	IOP - Ocupação de Passageiros nos Veículos
	ICV - Cumprimento de Viagens
	IDTA - Transmissão do Equipamento Embarcado - AVL "Automatic Vehicle Location"
	IPP - Pontualidade das Partidas Realizadas
GESTÃO DA MANUTENÇÃO	MKBF - Média de Quilômetros entre Falhas
	ICL - Conservação, Limpeza e Manutenção da Frota
GESTÃO DO MEIO AMBIENTE	IEP - Veículos Aprovados em Inspeção de Poluentes
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	IRD - Reclamações sobre Conduta de Operadores

Tabela 1: Indicadores

Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO - SPTtrans

Para garantir a unicidade e a integridade das informações geradas, bem como proporcionar parâmetros comparativos de desempenho dos serviços prestados pela Contratada, cada indicador possui uma ficha técnica que define seu objetivo, associado à categoria de avaliação. A ficha técnica compreende a forma de cálculo; conceituação dos componentes da fórmula; definição das fontes de coleta de dados e frequência de acompanhamento.

Para todos os indicadores serão definidos e informados, pelo Contratante, valores de referência comparativa, baseados em requisitos técnicos, contratuais, de mercado ou na análise de resultados obtidos a partir de uma série histórica.

Na tabela 2 são apresentadas as referências comparativas iniciais a serem consideradas para o Primeiro Ciclo de Avaliação.



CATEGORIA DE AVALIAÇÃO	INDICADOR	VALORES DE REFERÊNCIA COMPARATIVA
GESTÃO DA SATISFAÇÃO DO USUÁRIO	IRS - Reclamações do Serviço	Média dos melhores desempenhos entre as Concessionárias nos meses típicos de cada Ciclo de Avaliação Média dos melhores desempenhos no período de julho/16 e dez/16 entre os operadores: 136.000 passageiros transportados por reclamação.
	IQA - Quilômetros por Acidente	Zero acidentes com responsabilidade do operador
GESTÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS	IOP - Ocupação de Passageiros nos Veículos	Máximo: 6 passageiros em pé por m <sup>2</sup>
	ICV - Cumprimento de Viagens	Mínimo: 97% de cumprimento das viagens programadas
	IDTA - Transmissão do Equipamento Embarcado - AVL "Automatic Vehicle Location"	100% de veículos transmitindo
	IPP - Pontualidade das Partidas Realizadas	Mínimo: 97% das partidas programadas realizadas nos horários programados - TP/TS e TS/TP.
GESTÃO DA MANUTENÇÃO	MXBF - Média de Quilômetros entre Falhas	Mínimo: 10.000 km percorridos entre falhas
	ICL - Conservação, Limpeza e Manutenção da Frota	100 pontos
GESTÃO DO MEIO AMBIENTE	IEP - Veículos Aprovados em Inspeção de Poluentes	100% de veículos aprovados
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	IRO - Reclamações sobre Conduta de Operadores	Média dos melhores desempenhos entre as Concessionárias nos meses típicos de cada Ciclo de Avaliação
		Média dos melhores desempenhos no período de julho/16 e dez/16 entre os operadores: 173.000 passageiros transportados por reclamação.

Tabela 2: Valores de Referência Comparativa

Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO - SPTTrans



Os valores de referência poderão ser alterados pelo Contratante, periodicamente, em intervalos semestrais, sempre que constatado um desempenho superior.

Caberá à Contratada captar e enviar ao Contratante dados e informações necessárias ao processamento e geração dos indicadores, dentro dos padrões estabelecidos.

Os procedimentos para captação e prazos para encaminhando dos dados e informações relativas aos indicadores estabelecidos serão definidos pelo Contratante sendo que, no caso de descumprimento, serão aplicadas as multas previstas no Contrato.

As categorias de avaliação e os respectivos indicadores e fórmulas de cálculo poderão ser revistos pelo Contratante, quando identificada a necessidade de aprimorar e ampliar a sistemática de avaliação.


Os Quadros de 1 a 10 apresentam a Ficha Técnica para cada um dos indicadores listados na Tabela 1.

 <b>SPTrans</b>		<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>			
		CÓDIGO IQT.GSU.001.03	VERSÃO 04/04/2017		
		SIGLA IRS			
<b>TÍTULO</b> <b>RECLAMAÇÕES DO SERVIÇO</b>					
<b>OBJETIVO</b> Avaliar a incidência de reclamações sobre a prestação dos serviços, permitindo subsidiar a definição de ações corretivas e preventivas para solucionar os problemas apontados pelos usuários.					
<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO</b>	<b>FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO</b>	<b>NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO</b>	<b>PROCESSO GERADOR</b>	
Número de Passageiros Transportados a cada Reclamação	Número	Mensal, do primeiro ao último dia útil de cada mês	Conselho/Empresa	Administração, Operação e Manutenção	
<b>FORMULA DE CÁLCULO</b>					
<b>IRS #</b> Total de Passageiros Transportados Total de Reclamações		<b>TENDÊNCIA</b> 			
<b>RECLAMAÇÕES:</b> Sistema de Reclamações.					
<b>PASSEIROS:</b> Sistema de Bilhetagem Eletrônica - SBE					
<b>CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO</b>					
<b>Total de Reclamações:</b> é o total de manifestações de usuários que indiquem uma desconformidade ou descontentamento com os serviços prestados, expressas na forma de reclamações coletadas pelo Órgão Gestor, por meio dos canais disponíveis e registradas no Sistema de Reclamações.					
Será considerada a soma do total de reclamações apuradas, de responsabilidade da Empresa e de seus operadores, pela data de ocorrência, classificadas conforme os códigos de assunto e as descrições constantes da Tabela de Classificação de Reclamações dos Usuários, emitida pelo Órgão Gestor.					
<b>Total de Passageiros Transportados:</b> é o total de transações resultantes das viagens realizadas pelos usuários obtidas por meio do registro da utilização do Bilhete Único.					
<b>CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS</b>					
<b>Total de Reclamações:</b> o fechamento será efetuado até as 12 horas do quinto dia útil do mês subsequente a data da ocorrência, ordenadas por tipo, linha e Concessionária. As reclamações relativas ao período de fechamento, registradas após o prazo estabelecido, deverão ser tratadas normalmente, porém não serão computadas para fins de cálculo do indicador. Os relatórios de fechamento de todas as reclamações registradas pelo Órgão Gestor, deverão ser disponibilizados até o décimo dia útil do mês.					
<b>Total de Passageiros Transportados:</b> serão consideradas as transações apropriadas pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica, até o 5º dia útil do mês, sem considerar as revisões subsequentes.					
<b>REFERÊNCIA COMPARATIVA</b>					
Inicial - 136.000 passageiros transportados por reclamação					

**Quadro1 - Índice de Reclamações do Serviço - IRS**



Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans


  
**Rodrigo Sarrafillo de Alencar**  
Superintendente - DT/SP

 <b>SPTrans</b>		<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>				CÓDIGO IGT_GSU.002.05
						VERSÃO 24/05/2017
<b>QUILÔMETROS POR ACIDENTE</b>						SIGLA IQA
<b>OBJETIVO</b> Avaliar a ocorrência de acidentes que põe em risco a integridade física dos usuários, tripulação e terceiros.						
UNIDADE DE MEDIDA Quilômetros Operados a cada Acidente	FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO Número de km	FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO Mensal	NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO Por linha, lote de linhas e Concessionária	PROCESSO GERADOR Operação		
FÓRMULA DE CÁLCULO IQA = $\frac{\text{Quilometragem Operada (linha+ociosa)}}{\text{Acidentes Ponderados}}$		TENDÊNCIA Quanto mais alto, melhor.	FONTES DE COLETA DE DADOS Quilometragem Operada - Linha: Sistema Integrado de Monitoramento - SIM Quilometragem Ociosa: Ordem de Serviço de Operação (OSO) Acidentes: Relatório de Registros de Acidentes/Atropelamentos com responsabilidade do Operador, emitido pelo Órgão Gestor.			
<b>CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO</b> Quilometragem Operada: representa a soma da quilometragem realizada no mês, por linha/empresa. Acidentes Ponderados: Número de Acidentes * (Fatais x Peso(0,75)) + (Não fatais x Peso(0,25)). Número de Acidentes/Atropelamentos: total de ocorrências de acidentes e atropelamentos, registrados e analisados pelo PRAT - Programa de Redução de Acidentes de Trânsito, com responsabilidade do motorista. Fatais: total de ocorrências de acidentes e atropelamentos, registrados e analisados pelo PRAT - Programa de Redução de Acidentes de Trânsito, com responsabilidade do motorista e com óbito registrado no local do evento. Não Fatais: total de ocorrências de acidentes e atropelamentos, registrados e analisados pelo PRAT - Programa de Redução de Acidentes de Trânsito, com responsabilidade do motorista sem registro de óbito no local do evento						
<b>CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS</b> Km Operada = Deverá ser apurada para cada linha, conforme o seguinte método: (Número de partidas monitoradas sentido ida * extensão programada na OSO sentido ida) + (Número de partidas monitoradas sentido volta * extensão programada na OSO sentido volta). A cálculo da quilometragem para as linhas circulares não deverá considerar o sentido de operação. A Quilometragem Ociosa deverá ser apurada para cada dia do mês, considerando a programação da OSO, conforme o seguinte método: ((Frota Manhã * Extensão Garagem-TP) + ((Frota Manhã - Frota Entre Pico) * Extensão TP-Garagem) + ((Frota Tarde - Frota Entre Pico) * Extensão Garagem-TP) + (Frota Tarde * Extensão TP-Garagem)) Nos casos de ocorrências, devidamente registradas, de indisponibilidade do SIM e indisponibilidade de transmissão da antena GPRS, os dados de quilometragem para os dias cuja captação foi prejudicada serão estimados.						
Zero acidente de responsabilidade do operador.						
<b>REFERÊNCIA COMPARATIVA</b>						

Quadro 2 – Índice de Quilômetros por Acidente – IQA


Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO – SPTrans

		<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>			CÓDIGO I.Q.T.GSO.001.04
					VERSÃO 04/04/2017
TÍTULO: <b>CUMPRIMENTO DE VIAGENS</b>					
OBJETIVO: Verificar a eficiência no cumprimento das viagens especificadas por faixa horária, a fim de avaliar a regularidade em todas as faixas horárias.					
UNIDADE DE MEDIDA	FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO	FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO	NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO	PROCESSO GERADOR	
% de Cumprimento	Até 2ª casa decimal	Mensal	Consórcio/Empresa	Operação	
FÓRMULA DE CÁLCULO:  Vide Anexo da Ficha Técnica					
		TENDÊNCIA Quanto mais alto, melhor. 	FONTES DE COLETA DE DADOS: Viagens Programadas: Ordem de Serviço de Operação (OSO) Viagens Realizadas: Sistema Integrado de Monitoramento - SIM Relatório de Ocorrências com Prejuízo à Operação dos Serviços: Órgão Gestor		
<b>CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO</b>					
Viagem: é o deslocamento do veículo da origem no seu Terminal principal (TP) até o seu Terminal Secundários (TS) que é o seu destino, e vice-versa. O Cálculo do ICV deve considerar as 24 horas de operação da linha, nos sábados, domingo e dias úteis.					
<b>CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS</b>					
O ICV deverá ser calculado para cada faixa horária do dia e sentido de operação. Os valores de cada faixa horária deverão ser agrupados pelos períodos que caracterizam a operação de cada linha, de modo a facilitar a avaliação dos resultados, conforme tabela de agregação dos períodos anexa. O número de viagens monitoradas para o cálculo do ICV fica limitada ao estabelecido na OSO. Nos casos de ocorrências de indisponibilidade do SIM e indisponibilidade de transmissão da antena GPRS, devidamente registradas pelo Órgão Gestor, os dados de viagem para os dias cuja captação foi prejudicada não serão considerados. Poderão ser expurgados os dias ou períodos de horas com incidência de ocorrências que prejudicaram a operação da linha, registradas pelo Órgão Gestor (manifestação em via pública, PAESE não programado, paralisações em terminais/ garagens, alongamentos intransitáveis, interrupções no viário e ocorrências do Sistema Trôibus).					
<b>REFERÊNCIA COMPARATIVA</b>					
Mínimo - 97% de cumprimento das viagens programadas					
Quadro 3 - Índice de Cumprimento de Viagens - ICV Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans					

	<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>		<b>CÓDIGO</b>																
			IQT.GSO.001.04																
			<b>VERSÃO</b>																
			04/04/2017																
<b>TÍTULO</b>			<b>MOLA</b>																
<b>CUMPRIMENTO DE VIAGENS</b>			<b>ICV</b>																
<b>ANEXO 1 - FÓRMULA DE CÁLCULO</b>																			
<p><b>A) Agrupamento de partidas realizadas por faixa horária (OSO) e sentido - Ida/Volta</b></p> <p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Somatória de todas as viagens ( Paradora, Expressa, Semi-expressa e Reservada );</li> <li>Considerar o calendário operacional.</li> <li>Viagens Realizadas no sentido de operação, obtidas através dos registros das transmissões dos GPS dos veículos que operaram efetivamente nas linhas, consolidados por faixa horária.</li> </ol>																			
<p><b>B) Agrupamento por períodos de horas e sentido</b></p> <p>A agregação dos resultados do ICV nos períodos de horas deve variar conforme as características operacionais de cada linha. A tabela abaixo demonstra a forma de agregação.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Períodos de Horas</th> <th>Classificação do Período</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Das 03h00 às 05h59</td> <td>Antes do Pico da Manhã</td> </tr> <tr> <td>Das 06h00 às 08h59</td> <td>Pico da Manhã</td> </tr> <tr> <td>Das 9h00 às 15h59</td> <td>Entre Picos</td> </tr> <tr> <td>Das 17h00 às 19h59</td> <td>Pico da Tarde</td> </tr> <tr> <td>Das 20h00 às 23h59</td> <td>Noite</td> </tr> <tr> <td>Das 00h00 às 02h59</td> <td>Madrugada</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PPM</td> </tr> </tbody> </table>				Períodos de Horas	Classificação do Período	Das 03h00 às 05h59	Antes do Pico da Manhã	Das 06h00 às 08h59	Pico da Manhã	Das 9h00 às 15h59	Entre Picos	Das 17h00 às 19h59	Pico da Tarde	Das 20h00 às 23h59	Noite	Das 00h00 às 02h59	Madrugada		PPM
Períodos de Horas	Classificação do Período																		
Das 03h00 às 05h59	Antes do Pico da Manhã																		
Das 06h00 às 08h59	Pico da Manhã																		
Das 9h00 às 15h59	Entre Picos																		
Das 17h00 às 19h59	Pico da Tarde																		
Das 20h00 às 23h59	Noite																		
Das 00h00 às 02h59	Madrugada																		
	PPM																		
<p><b>C) Cálculo do Índice de Cumprimento diário por linha:</b> O índice diário é obtido por sentido de operação através da média dos resultados obtidos nos períodos de agregação das faixas horárias.</p> <p>ICV Ida = Média (ICVapm, ICVpm, ICVep, ICVpt, ICVpn, ICVppn)</p> <p>ICV Volta = Média (ICVapm, ICVpm, ICVep, ICVpt, ICVpn, ICVppn)</p> <p>Nota: O ICV de linhas circulares é calculado sem levar em conta o sentido de operação</p>																			
<p><b>D) Cálculo do ICV Mensal = Média (ICV Ida, ICV Volta)</b></p>																			

Quadro 3 - Índice de Cumprimento de Viagens - ICV

Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTTrans

		<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>		CÓDIGO IOT_GSO_002.02 VERSÃO 04/04/2017	
<b>TÍTULO</b>					
<b>PONTUALIDADE DAS PARTIDAS REALIZADAS</b>					
<b>OBJETIVO</b>					
Medir a pontualidade das partidas realizadas, visando a tomada de ações voltadas a melhorar a regularidade e confiabilidade dos serviços.					
<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>		<b>FREQUENCIA DE ACOMPANHAMENTO</b>		<b>NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO</b>	
FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO		Mensal		Consortório/Empresa	
% de Pontualidade		Até a 2ª casa decimal		Operação	
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>					
$IPP = \frac{\text{Quantidade de Partidas Pontuais Monitoradas}}{\text{Total de Partidas Programadas}} * 100$		<b>TENDÊNCIA</b> Quanto mais alto, melhor.		<b>FONTES DE COLETA DE DADOS</b> Total de Partidas e Horários Programados - Ordem de Serviço de Operação OSO Partidas e Horários Realizados - Sistema Integrado de Monitoramento - SIM Relatório de Ocorrências com Prejuízo a Operação dos Serviços: Órgão Gestor	
<b>CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO</b>					
Quantidade de Partidas: refere-se ao quociente do total de partidas realizadas nos dois sentidos de operação da linha - ida e volta					
<b>CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS</b>					
O cálculo do índice de pontualidade consiste na relação entre o total de partidas pontuais monitoradas e o total de partidas programadas nos horários especificados em OSO, sendo adotada uma tolerância de 3 minutos, para mais ou para menos, baseada em critérios técnicos, para cobrir o tempo de passagem pelos pontos notáveis, a qual poderá ser revista pelo Órgão Gestor.  Nos casos de ocorrências de indisponibilidade do SIM e indisponibilidade de transmissão da antena GPRS, devidamente registradas pelo Órgão Gestor, os dados de viagem para os dias cuja captação foi prejudicada não serão considerados.  Poderão ser expurgados os dias ou períodos de horas com incidência de ocorrências que prejudicaram a operação da linha, registradas pelo Órgão Gestor (manifestação em via pública, PAESE não programado, paralisações em terminais/ garagens, alargamentos intransitáveis, interrupções no viário e ocorrências do Sistema Trólebus).					
<b>REFERÊNCIA COMPARATIVA</b>					
Mínimo - 97% das partidas realizadas nos horários programados - TP/TS e TS/TP					
Quadro 4 - Índice de Pontualidade das Partidas Realizadas - IPP Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans					




Código	10060
Índice	107.000.001.02
Veículo	107.000.001.02
Validade	04/04/2017
Título	
Objetivo	
Indicador	IOP

**OCUPAÇÃO DE PASSAGEIROS NOS VEÍCULOS**

Monitorar o grau de conforto oferecido aos passageiros no interior dos veículos em operação.

UNIDADE DE MEDIDA	FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO	FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO	NÍVEL DE COMPLEXIDADE	PROCESSO OPERACIONAL
Número de Passageiros em pé por m <sup>2</sup>	Até a 2ª. casa decimal	Mensal, do 1º ao último dia do mês	Por linha, lote de linhas e Concessionária	Operação
FÓRMULA DE CÁLCULO				
$IOP = \left[ \frac{\text{Total de Passageiros}}{\text{Taxa de Renovação}} \right] \cdot \text{Nº de Assentos}$ <p style="text-align: center;">Área Útil</p>				
TENDÊNCIA				
<p>Quanto mais baixo, melhor</p> <p style="text-align: center;">➔</p>				
<p>Viagens: Sistema Integrado de Monitoramento - SIM</p> <p>Número de Assentos e Área Útil dos Veículos: Infotrans</p> <p>Taxa de Renovação de Passageiros: Sistema de Avaliação da Bihetagem - SAbE</p> <p>Passageiros: Sistema de Bihetagem Eletrônica - SBE</p> <p>Relatório de Ocorrências com Prejuízo à Operação dos Serviços - Centro de Operações - COP</p> <p>Ocorrências de Interrupções no Sistema SIM: Relatório de Interrupções CIMD.</p>				

**CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO**

**Total de Passageiros:** refere-se à quantidade de passageiros transportados por sentido de deslocamento das linhas.

**Viagens:** é o serviço realizado do seu ponto de partida (TP) ao seu destino (TS) e vice-versa.

**Número de Assentos e a Área Útil dos veículos** (área para acomodação dos passageiros em pé no interior do veículo, descontadas as áreas dos degraus, posição das cabracas, reservadas a passageiros portadores de deficiência, corredor de embarque próximo ao motorista, etc.) apurados de acordo com as especificações técnicas dos veículos, tendo como referência a tabela fornecida pelo Órgão Gestor.

**A taxa de renovação de passageiros** deverá ser levantada pelo Órgão Gestor por meio de sistema próprio.

**CRITÉRIOS PARA A APLICAÇÃO DOS DADOS**

O Índice de Ocupação deverá ser processado por linha/viagem/entorno de operação, considerando os dias úteis, nos picos: Manhã (PM) – entre 06:00 e 08:59 e ; Entre Pico (EP) - entre 09:00 e 15:59; e no Pico da Tarde (PT) – entre 16:00 e 19:59. O resultado mensal de cada linha corresponderá a média dos maiores valores de cada pico e sentido de operação. O resultado final da Empresa será a média dos resultados de todas as linhas.

Não serão consideradas para fins de cálculo do indicador: viagens cujo tempo monitorado não estiver dentro do intervalo de -50% e +50% do tempo programado; viagens cujo tempo parado no TP ou TS for maior ou igual ao tempo programado da viagem; e resultados acima de 15 passageiros por m<sup>2</sup>.

Podendo ser expurgados os dias ou períodos de horas com incidência de ocorrências que prejudicaram a operação da linha (manifestação em via pública, PAESE não programado, paralisações em terminais/garagens, alargamentos transitórios, interrupções no viário e ocorrências do Sistema Tráfego) e de indisponibilidade do Sistema SIM, registradas pelo Órgão Gestor.

**REFERÊNCIA COMPARATIVA**

6 passageiros em pé por m<sup>2</sup>

Quadro 5 - Índice de Ocupação de Passageiros nos Veículos - IOP

Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO - SPTrans



## FICHA TÉCNICA DO INDICADOR

<p>COMO IQT_GSO_004_03 VERSÃO</p> <p>04/04/2017</p>		<p>SIGLA IDTA</p>	
<p><b>TÍTULO</b> TRANSMISSÃO DE AVL</p>			
<p><b>OBJETIVO</b> Controlar a regularidade de transmissão dos equipamentos AVL's instalados nos veículos, visando garantir o pleno monitoramento e controle eletrônico das linhas e da frota em operação.</p>			
<p><b>UNIDADE DE MEDIDA</b></p>	<p><b>FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO</b></p>	<p><b>FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO</b></p>	<p><b>NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO</b></p>
<p>Percentual de Disponibilidade</p>	<p>Até a 2ª casa decimal</p>	<p>Mensal</p>	<p>Consórcio/Empresa</p>
<p><b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b></p> $IDTA = \sum \frac{\text{Disponibilidade de Transmissão do Veículo}}{\text{Frota Patrimonial}}$		<p><b>TENDÊNCIA</b></p> <p>Quanto mais alto, melhor.</p> <p>↑</p>	<p><b>FONTE(S) DE COLETA DE DADOS</b></p> <p>Tempo de Transmissão: Sistema Integrado de Monitoramento - SIM</p> <p>Frota Patrimonial: Sistema de Cadastro de Frota dos Veículos do Sistema de Transporte</p>
<p><b>CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO</b></p> <p><b>Disponibilidade de Transmissão do Veículo:</b> é apurado pela diferença entre o total de segundos em 24 horas (equivalente a 86.400) e o somatório dos segundos sem transmissão (obtido apurando-se os intervalos entre as transmissões consecutivas acima de 300 segundos, ou seja, 5 minutos, durante o dia (00:00 às 23:59), menos o intervalo máximo entre transmissões.</p> <p><b>Frota Patrimonial:</b> é a somatória da frota necessária para operação e a reserva técnica.</p>			
<p><b>CRITÉRIOS PARA A AVALIAÇÃO DOS DADOS</b></p> <p><b>Intervalos máximos entre Transmissões:</b> Garagem - a cada 255 segundos (4 minutos e 15 segundos) e Fora da Garagem - a cada 85 segundos (1 minuto e 25 segundos)</p> <p>Para fins de apuração dos dados de transmissão, são consideradas as eventuais interrupções da empresa de telefonia móvel e do próprio SIM.</p> <p>Para cálculo do IDTA são considerados os veículos ativos no SIM.</p> <p>O cálculo do IDTA não leva em consideração a linha em operação do AVL.</p> <p>As Transmissões de vans do Atende, guinchos e veículos auxiliares não são considerados para compor a média da Concessionária.</p> <p>Os veículos que passam pelas garagens ou entram nos polígonos por operarem próximos a essas não são considerados.</p>			
<p>100% de veículos transmitindo</p> <p><b>REFERÊNCIA COMPARATIVA</b></p>			

Quadro 6 - Índice de Transmissão de AVL - IDTA

Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans






TÍTULO		CÓDIGO	
MÉDIA DE QUILOMETRO ENTRE FALHAS		KOT.GMA.001.03	
OBJETIVO		VERBAO	
Medir a eficiência da manutenção na execução dos reparos corretivos e preventivos da frota, disponibilizando veículos seguros e confiáveis para a operação das linhas.		04/04/2017	
UNIDADE DE MEDIDA		SIGLA	
Quilômetros entre Falha		MKBF	
FORMULA DE CÁLCULO		FREQÜENCIA DE	
Até a 2ª casa decimal		MENSAL	
TENDÊNCIA		CONCÓRCIO/EMPRESA	
↑		MANUTENÇÃO	
MKBF = $\frac{\text{Quilometragem Operada (linha+ociosa)}}{\text{Total de Falhas}}$		FONTE DE COLETA DE DADOS	
		Quilometragem Operada - Linha: Sistema Integrado de Monitoramento - SIM	
		Quilometragem Ociosa: Ordem de Serviço de Operação (OSO)	
		Extensão da Linha: Ordem de Serviço de Operação (OSO)	
		Total de Falhas: Concessionária e Sistema Integrado de Monitoramento Integrado - SIM	
CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO			
<p><b>Quilometragem Operada:</b> representa a soma das quilometragens realizada no mês, por linha, lote de linhas e Concessionária</p> <p><b>Total de Falhas:</b> soma de todas as ocorrências em via pública decorrentes de falha ou defeito no veículo, classificadas como Recolhida Anormal - RA ou Socorro - SOS, sendo:</p> <p><b>RA - Recolhida Anormal:</b> quando o veículo, em decorrência de falhas durante a operação, interrompe a partida ou o serviço e recolhe a garagem antes do horário previsto na tabela, sem o auxílio do socorrista. Mesmo que não ocorra perda de partidas ou uma ocorrência sem transbordo, o fato deverá ser registrado e considerado nas estatísticas do mês do MKBF, uma vez que o objetivo é medir a eficiência da manutenção.</p> <p><b>Socorro - SOS:</b> quando o veículo, em decorrência de falha ou quebra mecânica durante a operação, fica impossibilitado de operar, necessitando de reparos técnicos no local ou remoção para a garagem por meio de guincho.</p> <p>Nos casos em que o operador solicitar SOS e o socorrista não conseguir solucionar o problema por completo, deixando o veículo apenas em condições para recolhida à garagem, deverá ser registrado apenas o SOS.</p>			
CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS			
<p><b>Km Operada</b> = Deverá ser apurada considerando o seguinte método:</p> <p>(Número de partidas monitoradas sentido ida * extensão programada na OSO sentido ida) + (Número de partidas monitoradas sentido volta * extensão programada na OSO sentido volta)</p> <p>A cálculo da quilometragem para as linhas circulares não deverá considerar o sentido de operação.</p> <p>A <b>Quilometragem Ociosa</b> deverá ser apurada para cada dia do mês, considerando a programação da OSO, conforme o seguinte método:</p> <p>((Frota Manhã * Extensão Garagem-TP) + ((Frota Manhã - Frota EntrePico) * Extensão TP-Garagem) + ((Frota Tarde - Frota EntrePico) * Extensão Garagem-TP) + (Frota Tarde * Extensão TP-Garagem)</p> <p>Nos casos de ocorrências, devidamente registradas, de indisponibilidade do SIM e indisponibilidade de transmissão da antena GPS, os dados de quilometragem para os dias cuja captação foi prejudicada serão estimados.</p> <p>As informações relativas a RA e SOS, serão auditadas pelo Órgão Gestor com base na análise de dados de sistemas eletrônicos e/ou auditorias. Nos casos de inconsistência, prevalecerá, para fins de apuração do indicador, os dados resultantes da análise do Órgão Gestor.</p>			
REFERÊNCIA COMPARATIVA			
Mínimo de 10.000 quilômetros entre falhas.			

Quadro 7 - Média de Quilômetros entre Falhas - MKBF

Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans


 <b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>		CÓDIGO
		ICIT.GMA.002.03
		VERSÃO
		04/04/2017
TÍTULO		SIGLA
<b>LIMPEZA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA FROTA</b>		<b>ICL</b>
OBJETIVO		
Avaliar a conformidade dos processos de limpeza, conservação e manutenção da frota de veículos em operação.		
UNIDADE DE MEDIDA	FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO	FREQUENCIA DE ACOMPANHAMENTO
Pontuação de 0 a 100	Até a 2ª casa decimal	Mensal
FÓRMULA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO
$ICL = 100 - ((0,85 \times PIF) + (0,10 \times PM) + (0,05 \times PRU))$		Consórcio/Empresa
		FONTES DE COLETA DE DADOS
<p>TENDÊNCIA</p> <p>Quanto mais alto, melhor.</p> <p style="text-align: center;">↑</p>		<p><b>Resultados de Inspeção de Frota:</b> processos de inspeção realizados pelo Órgão Gestor nas Concessionárias e respectivas garagens.</p> <p><b>Multas:</b> Sistema RESAM</p> <p><b>Reclamações:</b> Sistema de Reclamações.</p>
CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO		
<p><b>PIF</b> - Pontuação Inspeção de Frota, obtida conforme fórmula de cálculo constante do anexo único.</p> <p><b>PM</b> - Pontuação Multas, obtida conforme fórmula de cálculo constante do anexo único.</p> <p><b>PRU</b> - Pontuação Reclamação de Usuários, obtida conforme fórmula de cálculo constante do anexo único.</p>		
CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS		
<p><b>Inspeção de Frota:</b> a pontuação obtida a partir dos resultados apurados terá periodicidade semestral. Os resultados apurados no ciclo de inspeção serão mantidos durante todo o semestre.</p> <p><b>Multas:</b> refere-se a quantidade de Autos de Infração emitidos para os códigos relacionados a limpeza, conservação e manutenção da frota das Concessionárias, constantes do anexo único. Os resultados serão apurados mensalmente.</p> <p><b>Reclamações:</b> Será considerada a soma do total de reclamações apuradas, de responsabilidade da Concessionária, relativas a limpeza, conservação e manutenção da frota, pela data de ocorrência.</p>		
REFERÊNCIA COMPARATIVA		
100 pontos		

Quadro 8 - Índice de Conservação, Manutenção e Limpeza da Frota - ICL  
Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans

CÓDIGO		ICM.GMA.002.03																						
VERSÃO		04/04/2017																						
SIGLA		ICL																						
<p><b>TÍTULO</b></p> <p><b>LIMPEZA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA FROTA</b></p> <p><b>ANEXO ÚNICO</b></p> <p><b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b></p>																								
<p><b>A) Pontuação de Inspeção de Frota - PIF</b></p> <p>Utilização dos resultados, conforme critérios adotados para classificação das Concessionárias e respectivas garagens, sendo consideradas as Vistorias Periódicas de Frota (Vp), Vistorias de Reclamações de Usuários (Vru) e Vistorias de Desmonte de Rodas (Vdr).</p> <p>Fórmula de Cálculo</p> $PVF = 0,85 * \text{pontuação obtida na Vistoria de Frota}$																								
<p><b>B) Pontuação de Multas - PM</b></p> <p>Deverão ser consideradas multas relativas aos seguintes códigos do RESAM, relativos a limpeza, conservação e manutenção da frota:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classificação</th> <th>Códigos RESAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leve</td> <td>L01 - L02 - L11 - L13 - L14 - L15</td> </tr> <tr> <td>Média</td> <td>M01 - M02 - M03 - M04 - M13 - M14 - M15 - M25 - M27 - M32 - M34 - M36 - M37 - M38 - M39 - M40 -</td> </tr> <tr> <td>Grave</td> <td>G01 - G03 - G15 - G23 - G43 - G47 - G52 - G55 - G56 - G58 - G59</td> </tr> <tr> <td>Gravíssima</td> <td>GR9 - GR10 - GR18 - GR22 - GR26 - GR40</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabela de Pontuação</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classificação</th> <th>Pontuação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leve</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Média</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Grave</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Gravíssima</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fórmula de Cálculo</p> $PM = 0,10 * \left[ \frac{\text{I. Qtde. Multas Específicas por Tipo x Pontuação Correspondente}}{\text{Total de Multas relativas a limpeza, conservação e manutenção da frota}} \right]$			Classificação	Códigos RESAM	Leve	L01 - L02 - L11 - L13 - L14 - L15	Média	M01 - M02 - M03 - M04 - M13 - M14 - M15 - M25 - M27 - M32 - M34 - M36 - M37 - M38 - M39 - M40 -	Grave	G01 - G03 - G15 - G23 - G43 - G47 - G52 - G55 - G56 - G58 - G59	Gravíssima	GR9 - GR10 - GR18 - GR22 - GR26 - GR40	Classificação	Pontuação	Leve	10	Média	20	Grave	30	Gravíssima	40	Total	100
Classificação	Códigos RESAM																							
Leve	L01 - L02 - L11 - L13 - L14 - L15																							
Média	M01 - M02 - M03 - M04 - M13 - M14 - M15 - M25 - M27 - M32 - M34 - M36 - M37 - M38 - M39 - M40 -																							
Grave	G01 - G03 - G15 - G23 - G43 - G47 - G52 - G55 - G56 - G58 - G59																							
Gravíssima	GR9 - GR10 - GR18 - GR22 - GR26 - GR40																							
Classificação	Pontuação																							
Leve	10																							
Média	20																							
Grave	30																							
Gravíssima	40																							
Total	100																							


Quadro 8 - Índice de Conservação, Manutenção e Limpeza da Frota - ICL

Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans

	<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>	CÓDIGO IDT.GMA.002.03 VERSÃO 04/04/2017 SIGLA <b>ICL</b>																																													
<b>LIMPEZA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA FROTA</b> ANEXO ÚNICO (cont.) FÓRMULA DE CÁLCULO																																															
C) Pontuação de Reclamação de Usuários - PRU																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Reclamações</th> <th>Pontuação</th> </tr> <tr> <th>Código</th> <th>Tipo</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>Falta limpeza interna/ externa</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>Problemas mecânicos</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>Mau estado de conservação geral</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>171</td> <td>Veículo com emissão fumaça preta</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>172</td> <td>Veículo com vazamento de óleo</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Trafegar portas abertas</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Luzes letreiros apagadas</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>Problemas iluminação interna do veículo</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>74</td> <td>Comunicação visual</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>118</td> <td>Catracas eletrônicas / Validador não funcionam</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>156</td> <td>Letreiro em desacordo / placas incorretas / ausentes</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>174</td> <td>Problemas iluminação externa do veículo</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>TOTAL</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	Reclamações		Pontuação	Código	Tipo		50	Falta limpeza interna/ externa	15	51	Problemas mecânicos	15	54	Mau estado de conservação geral	15	171	Veículo com emissão fumaça preta	10	172	Veículo com vazamento de óleo	10	7	Trafegar portas abertas	5	22	Luzes letreiros apagadas	5	49	Problemas iluminação interna do veículo	5	74	Comunicação visual	5	118	Catracas eletrônicas / Validador não funcionam	5	156	Letreiro em desacordo / placas incorretas / ausentes	5	174	Problemas iluminação externa do veículo	5	<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	
Reclamações		Pontuação																																													
Código	Tipo																																														
50	Falta limpeza interna/ externa	15																																													
51	Problemas mecânicos	15																																													
54	Mau estado de conservação geral	15																																													
171	Veículo com emissão fumaça preta	10																																													
172	Veículo com vazamento de óleo	10																																													
7	Trafegar portas abertas	5																																													
22	Luzes letreiros apagadas	5																																													
49	Problemas iluminação interna do veículo	5																																													
74	Comunicação visual	5																																													
118	Catracas eletrônicas / Validador não funcionam	5																																													
156	Letreiro em desacordo / placas incorretas / ausentes	5																																													
174	Problemas iluminação externa do veículo	5																																													
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>																																													
Fórmula de Cálculo $PRU = 0,05 * \left[ \frac{\text{Total de Reclamações Específicas por Tipo x Pontuação Correspondente}}{\text{Total de Reclamações de Usuários relativas a limpeza, conservação e manutenção da frota}} \right]$																																															

Quadro 8 - Índice de Conservação, Manutenção e Limpeza da Frota - ICL

Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO – SPTrans

		<b>FICHA TÉCNICA DO INDICADOR</b>		CÓDIGO IQT.GMA.001.02 VERSÃO	04/04/2017
TÍTULO					
<b>VEÍCULOS APROVADOS EM EMISSÃO DE POLUENTES</b>					
OBJETIVO					
Avaliar o grau de comprometimento das Empresas com a preservação do meio ambiente.					
UNIDADE DE MEDIDA	FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO	FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO	NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO	PROCESSO GERADOR	
% de veículos aprovados	Até a 2ª casa decimal	Semestral	Consórcio/Empresa	Manutenção	
FÓRMULA DE CÁLCULO					
IEP = $\frac{\text{Total de Veículos Aprovados}}{\text{Frota Vistoriada}} \times 100$		TENDÊNCIA	FONTES DE COLETA DE DADOS		
		Quanto mais alto, melhor.	Resultados das vistorias de emissões, emitida pelo Órgão Gestor.		
<b>CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO</b>					
Veículo Aprovado: considera-se aprovado o veículo que apresentar índice de opacidade menor ou igual que o limite estabelecido na Portaria da Secretaria do Verde e Meio Ambiente - SVMA vigente, conforme a marca/modelo e chassi.					
Frota Vistoriada: equivale a, no mínimo, 15% da frota patrimonial cadastrada.					
<b>CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS</b>					
A portaria nº 79/SVMA-G/2008 estabelece como limites máximos admissíveis de opacidade de fumaça (aqueles divulgados pelos fabricantes), de acordo com a Instrução Normativa do IBAMA nº 127, de 24 de outubro de 2006. Normativa do IBAMA nº 127, de 24 de outubro de 2006.					
Frota Patrimonial Cadastrada: deverá ser considerada a posição da frota vigente no início do ciclo de inspeção					
A pontuação obtida a partir dos resultados apurados terá periodicidade semestral. Os resultados apurados no ciclo de inspeção serão mantidos durante todo o semestre.					
100% de veículos aprovados.					
<b>REFERÊNCIA COMPARATIVA</b>					

Quadro 9 – Veículos Aprovados em Emissões de Poluentes - IEP

Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO – SPTrans



## FICHA TÉCNICA DO INDICADOR

CÓDIGO  
IQT.GRH.001.03  
VERSÃO  
04/04/2017

SERIAL

IRO

### RECLAMAÇÕES DE CONDUTA DOS OPERADORES

#### OBJETIVO

Monitorar o grau de insatisfação dos usuários com relação ao tratamento dispensado e a conduta dos operadores.

UNIDADE DE MEDIDA	FORMA DE APRESENTAÇÃO DO RESULTADO	FREQUÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO	NÍVEL DE ESTRATIFICAÇÃO	PROCESSO GERADOR
Número de Passageiros Transportados a cada Reclamação	Número	Mensal	Consciência/Empresa	Operação
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>		<b>FONTES DE COLETA DE DADOS</b>		
IRO =	$\frac{\text{Total de Passageiros Transportados}}{\text{Total de Reclamações}}$	Reclamações: Sistema de Reclamações Passageiros: Sistema de Bilhetagem Eletrônica - SBE		

#### CONCEITO DOS COMPONENTES DA FORMA DE CÁLCULO

**Total de Reclamações:** é o total de manifestações de usuários que indiquem uma desconformidade ou descontentamento com o atendimento dispensado, expressas na forma de reclamações, coletadas pelo Órgão Gestor, por meio dos canais disponíveis, e registradas no Sistema de Reclamações.

Será considerada a soma do total de reclamações apuradas, de responsabilidade dos operadores da Concessionária, pela data de ocorrência, classificadas conforme os códigos de assunto e as descrições constantes da Tabela de Classificação de Reclamações dos Usuários, emitida pelo Órgão Gestor.

**Total de Passageiros Transportados:** é o total de transações resultantes das viagens realizadas pelos usuários obtidas por meio do registro da utilização do Bilhete Único.

#### CRITÉRIOS PARA A APURAÇÃO DOS DADOS

**Total de Reclamações:** o fechamento será efetuado até as 12 horas do quinto dia útil do mês subsequente a data da ocorrência, ordenadas por tipo, linha e Concessionária. As reclamações relativas ao período de fechamento, registradas após o prazo estabelecido, deverão ser tratadas normalmente, porém não serão computadas para fins de cálculo do indicador. Os relatórios de fechamento de todas as reclamações registradas pelo Órgão Gestor, deverão ser disponibilizados até o décimo dia útil do mês.

**Total de Passageiros:** serão considerados os passageiros apropriados pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica, até o 5º dia útil do mês subsequente, sem considerar as revisões subsequentes.

#### REFERÊNCIA COMPARATIVA

Inicial - 173.000 passageiros transportados por reclamação.

Quadro 10 - Índice de Passageiros Transportados por Reclamação sobre Conduta de Operadores - IRO

Fonte: São Paulo Transporte - Comitê SMDO - SPTrans

Qualquer alteração na metodologia de cálculo dos indicadores, inclusive revisões nos dados e informações utilizadas, só serão processadas e implantadas no início de cada Ciclo de Avaliação (Item 4.1.6), conforme procedimentos a serem estabelecidos pelo Contratante.

## ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE – IQT

Para avaliar a qualidade da prestação do serviço de transporte será utilizado o Índice de Qualidade do Transporte – IQT, por meio do qual será atribuída, pelo Contratante, uma pontuação à Contratada, utilizando um sistema de ponderação sobre os indicadores estabelecidos.

Essa sistemática tem por objetivo promover a melhoria contínua dos serviços prestados, estabelecendo um *ranking* do desempenho das Contratadas. Isto possibilitará àquelas que apresentarem resultados inferiores, empreenderem esforços para atingir o nível das demais, elevando, assim, a qualidade do Sistema de Transporte.

O método para apuração do IQT compreende as seguintes etapas básicas:

### Cálculo individual dos indicadores

Cálculo dos indicadores estabelecidos de acordo com a respectiva ficha técnica, sendo as medições, geralmente efetuadas por linha, empresa, consórcio e área de operação.

### Transformação dos Resultados em Pontuação

Transformação dos resultados obtidos de cada indicador em pontuação, numa escala de 0 a 10, em função da variação em relação à referência estabelecida ou no resultado máximo (maior valor obtido acima da referência), considerando as seguintes situações:

1. Todos os resultados abaixo da referência – será feita uma distribuição linear das notas, de 0 a 10;

2. Todos os resultados acima da referência – será feita uma distribuição exponencial das notas, a partir de 5 (50% da nota máxima), sendo que o melhor resultado receberá a nota máxima (10);
3. Um resultado igual ou acima da referência – será atribuída à nota máxima (10). Para os resultados abaixo da referência será feita a distribuição linear das notas de 0 a 9;
4. 50% ou mais resultados acima da referência – será feita uma distribuição exponencial das notas, a partir de 5, sendo que o melhor resultado receberá a nota máxima (10). Para os 50% com resultados abaixo da referência, será feita a distribuição linear das notas de 0 a 5;
5. Menos de 50% dos resultados acima da referência – a nota de partida será proporcional ao número de Empresas Contratadas com resultados acima/abaixo da referência.

### **Melhoria Individual dos Resultados**

Com objetivo de promover o reconhecimento do desempenho individual, a Contratada poderá obter até 2 pontos (limitado à nota máxima do indicador – 10) pela melhoria do resultado de cada indicador em relação ao mês anterior. O percentual de melhoria obtido será aplicado sobre o total de pontos possíveis (2).

### **Ponderação da Pontuação**

Multiplicação da pontuação pelo peso relativo do indicador, estabelecido com base no seu grau de importância relativa na mensuração do desempenho dos serviços de transporte, dentro de sua categoria de avaliação, conforme parâmetros apresentados a seguir na Tabela 3.



INDICADOR	PESO RELATIVO
Reclamação do Serviço - IRS	1,0071
Quilômetros por Acidente - IQA	0,9929
Cumprimento de Viagens - ICV	1,4569
Pontualidade das Partidas Realizadas - IPP	1,0000
Ocupação de Passageiros nos Veículos - IOP	0,8788
Transmissão de AVL - IDTA	0,6645
Média de Quilômetros entre Falhas - MKBF	1,2190
Conservação, Limpeza e Manutenção da Frota - ICL	0,7810
Emissões de Poluentes - IEP	1,0000
Reclamações sobre Conduta de Operadores - IRO	1,0000
<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>



Tabela 3: Ponderação da Pontuação

Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO - SPTTrans

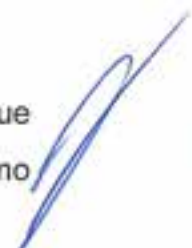
Os pesos estabelecidos poderão ser revistos pela Contratante quando ocorrerem alterações significativas no desempenho dos indicadores que justificarem as devidas atualizações e/ou a identificação da oportunidade ou necessidade de aprimorar a metodologia adotada para sua definição, considerando o atendimento aos requisitos de qualidade dos serviços expressos pelos usuários.

### Índice de Qualidade do Transporte – IQT Mensal

O IQT Mensal será apurado por meio do somatório das notas finais individuais ponderadas de cada um dos 10 indicadores, gerando uma pontuação numa escala de 0 a 100.

## Índice de Qualidade do Transporte – IQT Semestral

O IQT Semestral será apurado com base no resultado médio do semestre de referência, nas seguintes estratificações:

1. **Consórcio/Empresa** - média aritmética simples das notas do semestre.
2. **Área de operação** - média aritmética das notas do semestre das empresas que compõem a área, ponderada pelo número médio de passageiros no mesmo período. 
3. **Subsistemas e Sistema** - média aritmética das notas do semestre das empresas que compõem os subsistemas ou sistema, ponderada pelo número médio de passageiros no mesmo período.

## Avaliação do Resultado do IQT

O resultado do Índice de Qualidade do Transporte – IQT será classificado como de ótimo, bom, regular ou ruim. A escala de pontuação para cada faixa de classificação será definida pela Contratante, com base no desempenho do conjunto de Operadores do Sistema de Transporte.

## Ciclos de Avaliação de Desempenho

Serão realizados, no mínimo, Ciclos Semestrais de Avaliação dos Resultados do Índice de Qualidade do Transporte – IQT.

O IQT Semestral será consolidado e avaliado pelo Comitê constituído pelo Contratante, identificando os pontos críticos em relação a referenciais comparativos.

Poderão ser instituídos pelo Contratante, mecanismos de incentivo e reconhecimento dos Operadores do Sistema de Transporte que se destacaram em relação à melhoria dos resultados.

A Figura 1 apresenta o esquema do Ciclo de Avaliação.

### CICLO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SERVIÇOS

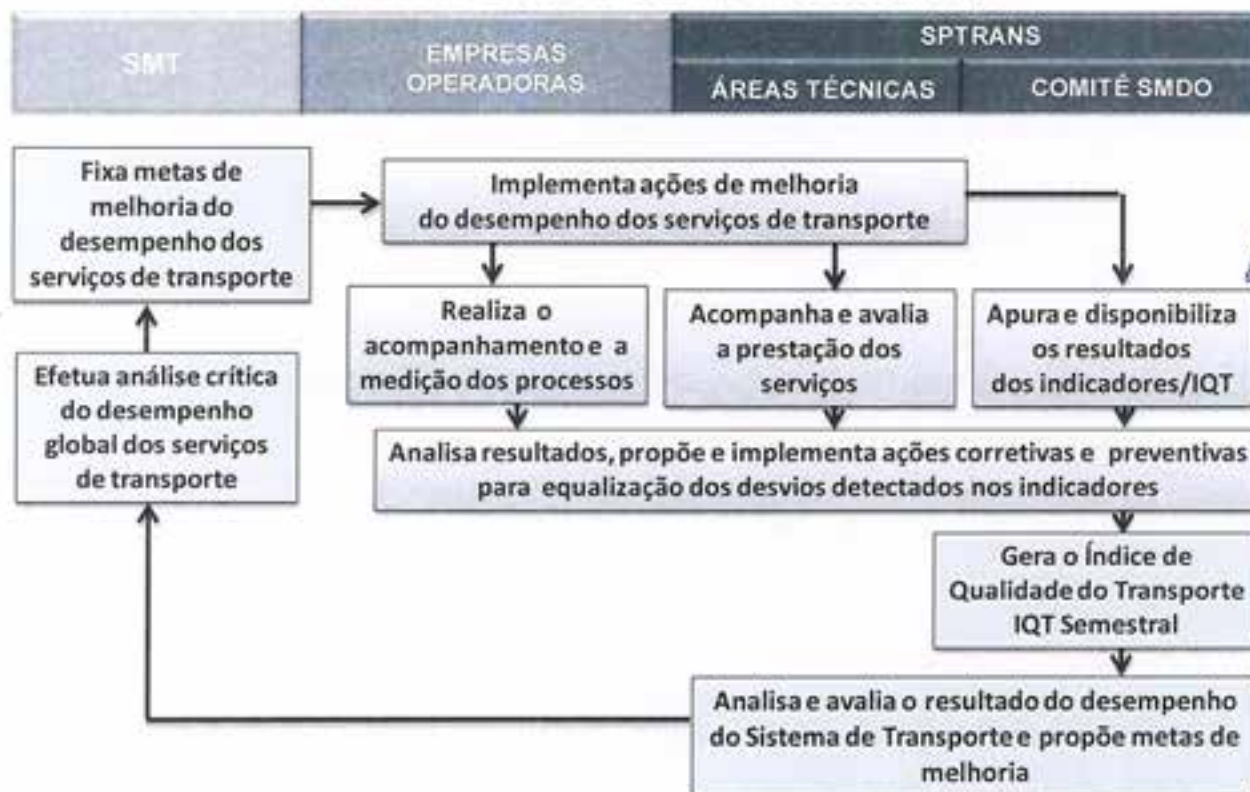


Figura 1: Ciclo de Avaliação do Desempenho dos Serviços  
 Fonte: São Paulo Transporte – Comitê SMDO - SPTrans

### Manutenção do Nível de Desempenho

A Contratada deverá manter o nível mínimo de desempenho definido pelo Contratante.

Sem prejuízo a aplicação das penalidades previstas no contrato, caso a Contratada apresentar por dois meses consecutivos resultados insatisfatórios, essa deverá elaborar e encaminhar ao Contratante, no prazo por ele fixado, relatório contendo, no mínimo, a identificação do problema (resultado indesejado de um processo); análise das causas do problema; e o plano de ação, contendo as medidas a serem adotadas, responsável e prazo de conclusão, o qual que não deverá ultrapassar o Ciclo de Avaliação em andamento.

Caberá ao Contratante o acompanhamento da execução e análise do impacto das medidas estabelecidas sobre os resultados do IQT, o qual poderá ser realizado, inclusive, por meio de visitas às instalações da Contratada para verificação dos processos que englobam a organização e produção das viagens realizadas.

Visando garantir a transparência dos serviços de transportes, os resultados do Índice de Qualidade do Transporte – IQT serão divulgados pela SPTrans, por meio dos canais disponíveis, conforme frequência de acompanhamento dos indicadores.

### **Acompanhamento, Monitoramento e Gestão dos Processos de Produção dos Serviços de Transporte**

Com objetivo de garantir a qualidade dos serviços prestados serão estabelecidos pelo Contratante, com a participação das partes envolvidas, padrões de execução para acompanhamento, monitoramento e gestão do processo de produção da oferta de serviços.

### **PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE**

A produção dos serviços de transporte deve considerar o atendimento da demanda respeitando parâmetros de produtividade compatíveis com o custo dos serviços e com sua qualidade. Para avaliar a equação "produção e produtividade" serão utilizados os indicadores já convencionados no Sistema de Transporte, entre eles: Índice de Passageiros por Quilômetro – IPK; Passageiros por Veículos Dia – PVD; Hora Veículo Dia – HVD; Percurso Médio Mensal – PMM; Idade Média da Frota – IMF; Capacidade Média da Frota - CMF; e outros que vierem a ser estabelecidos para atender requisitos do serviço ou particularidades de controle específico da Contratante e da Contratada.

## PERFORMANCE OPERACIONAL DAS LINHAS (POL)

Instrumento complementar de análise, com periodicidade mensal, o POL permite realizar análises detalhadas dos resultados da operação e manter atualizado o acompanhamento da evolução na oferta de serviços e na demanda de passageiros.

Através dos seus relatórios, subsidia as ações para o tratamento de problemas e introduz alertas baseados na verificação contínua dos principais indicadores do serviço público e, por isso, aponta a necessidade de planejar, reprogramar ou fiscalizar serviços, decorrentes da avaliação de resultados recentes da operação.

Além de empregar os indicadores considerados essenciais para produzir informações do desempenho médio dos serviços das linhas, de amplo conhecimento dos técnicos de transporte, fazendo parte do seu dicionário cotidiano, o POL flexibiliza a classificação dos resultados, pois admite as variações próprias do funcionamento da atividade.

Para esse fim, além do resultado específico do indicador, atribuem uma nota e uma avaliação de enquadramento. Esta avaliação funciona com cores que ajudam na rápida interpretação de resultados.

Adicionalmente, usa técnicas estatísticas para estimar índices que são difíceis de serem coletados no dia-a-dia da operação, como é o caso do nível de lotação e do fator de renovação. Também, complementa as informações dos resultados com outros dados auxiliares para a interpretação das causas dos problemas da operação, como as manifestações dos usuários ocorridas último semestre.

A tendência do relatório é acompanhar a arquitetura das redes de transporte em funcionamento, adequando as informações aos seus diversos "layers". Assim, é possível verificar informações de dias úteis, sábados, domingos e madrugadas.

As principais fontes de dados do relatório são os coletados automaticamente por equipamentos instalados nos ônibus, como validadores eletrônicos e localizadores automáticos de veículos e, dados de programação, obtidos do banco de dados operacionais do sistema Infotrans.

Os dados provenientes de coleta automática são verificados por procedimentos que avaliam estatisticamente sua validade, descartando dados ruins, provocados por desconformidades na coleta eletrônica ou na operação dos ônibus.

## **PESQUISAS DE OPINIÃO PÚBLICA**

As pesquisas de opinião são instrumentos eficazes que auxiliam o gestor do negócio de transporte a focar o cliente/usuário e as suas necessidades.

Trata-se de instrumentos científicos utilizados para conhecer a expressão de ideias, conceitos, julgamentos dos usuários que permitem aferir sua satisfação com relação à qualidade dos serviços oferecidos. As pesquisas podem também servir para revelar o processo de imagem que a população constrói continuamente sobre empresas operadoras prestadoras de serviços de transportes e, também sobre o Contratante do Sistema de Transporte na cidade de São Paulo.

Além de funcionarem como um dos indicadores de desempenho dos serviços, essas pesquisas, ao captarem o ponto de vista dos clientes/usuários, se constituem em orientadores estratégicos para correção, melhoria contínua nos serviços, para a formulação de novas estratégias de planejamento do Sistema de Transporte.

Anualmente a SPTrans realiza Pesquisas de Opinião que, além de integrar o IQT, constituem um sistema de avaliação específico que permite monitorar os atributos do serviço, conhecer a satisfação dos usuários com a qualidade dos serviços e, assim, nortear as suas ações.

## Pesquisas Operacionais

Para conhecer as características das viagens realizadas pelos usuários dos serviços de transporte e o desempenho operacional das linhas, poderão ser realizadas pesquisas operacionais pelas empresas operadoras e pela SPTrans, com coleta presencial, em campo ou por meios eletrônicos.

O conhecimento e utilização sistemática das informações relativas à condição das viagens realizadas são fundamentais para monitorar os resultados decorrentes do planejamento dos serviços, bem como detectar novas necessidades da população, e com isso promover readequações no Sistema de Transporte.


Para padronizar a compreensão, serão adotadas as seguintes definições e terminologias:

- **Movimentação de passageiros por ponto de parada:** Trata-se de diagnosticar as razões do desatendimento aos passageiros de uma linha de ônibus que permanecem no ponto, sem condições de embarque.
- **Contagem classificada de veículos:** É a análise que envolve o número de veículos que transitam por uma determinada seção ou intersecção de vias, em um período de tempo fixado, podendo diagnosticar, entre outros elementos, a saturação da via e a sua ocupação. Os dados necessários são obtidos por meio da contagem feita por tipo de veículo, sentido e direção.
- **Frequência de ônibus e de passageiros transportados em uma linha:** Envolve o diagnóstico do atendimento por uma linha de ônibus por meio do levantamento de dados nos dois terminais de uma linha (TP e TS), num determinado período de tempo, registrando-se os horários dos ônibus, número de passageiros que ali embarcam e desembarcam e dos passageiros que deixaram de embarcar. Além desses registros devem ser anotados os valores registrados na catraca dos veículos (encerrante) de cada viagem.

- **Embarque e Desembarque com senha:** Identifica os trechos de maior carregamento de uma linha, registrando-se o ponto de ônibus onde sobe e onde desce cada passageiro. É realizado com emprego de senha entregue a cada passageiro que embarca e seu recolhimento no desembarque.
- **Ocupação de ônibus – pesquisa visual:** Diagnostica o atendimento de uma linha pela identificação da lotação do veículo, por estimativa visual do número de passageiros no seu interior, em locais pré-estabelecidos de uma via, por um determinado período de tempo.
- **Origem e Destino das viagens:** Realiza o diagnóstico da utilidade da linha para o atendimento às origens e destinos da viagem do ônibus e do usuário. Os dados são obtidos por meio de entrevistas com passageiros sobre as origens e destinos de suas viagens, podendo incluir outras linhas ou modos utilizados, frequência, horários e motivos, dentre outros.
- **Tempo de espera do usuário:** Diagnostica o nível de atendimento a partir do registro dos tempos de espera pelos veículos nas linhas nos pontos de parada e terminais.

## Resultados de Pesquisas

Visando promover a transparência da gestão em relação aos serviços de transportes públicos, a SPTrans divulgará, por meio dos canais disponíveis, resumos das pesquisas de satisfação com a qualidade.

  
Levi dos Santos Oliveira  
Diretoria de Planejamento de  
Transporte - DT  
SPTrans

## Fórum Técnico de Qualidade e Pesquisa de Satisfação

A SPTrans disponibiliza aos operadores do sistema de transportes este Fórum que terá como atribuições básicas orientar, acompanhar e, eventualmente corrigir os trabalhos relativos ao IQT e à Pesquisa de Satisfação.



ANEXO

NOTURNO – REDE DE LINHAS DA MADRUGADA  
COM OPERAÇÃO CONTROLADA



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO**  
**MOBILIDADE  
E TRANSPORTES**

## Noturno - Rede de Linhas da Madrugada

A Rede de Linhas da Madrugada, denominada NOTURNO, é o conjunto de linhas municipais de ônibus, que opera no período entre a meia noite e as quatro da manhã, quando a grande maioria das linhas de ônibus da Capital, bem como os sistemas do Metrô e da CPTM param de funcionar. Tem como objetivo melhorar o transporte coletivo oferecido à população que se desloca pela cidade naqueles horários, incluindo usuários e funcionários de hospitais, prontos socorros, bares e casas noturnas, CEAGESP, delegacias, entre outros serviços que funcionam na madrugada.

A criação da Rede de Linhas da Madrugada cumpre a Meta 95, estabelecida no Programa de Metas da Prefeitura do Município de São Paulo 2013-2016, a qual determina "*Implantar horário de funcionamento 24h no transporte público municipal*". Atende igualmente à Lei Municipal nº 15.934/13, de 23 de dezembro de 2013, que tem por objetivo a integração das linhas noturnas de ônibus que atendem os bairros da Cidade.

A Rede de Linhas da Madrugada resulta de um processo de reorganização dos serviços, seguindo a diretriz de reduzir ao mínimo a superposição de linhas em uma mesma via. Sendo muito mais do que uma simples ampliação do serviço que existia, a Rede de Linhas da Madrugada conta com 150 linhas de ônibus implantadas, oferecendo:

- *Maior homogeneidade:* Distribuição homogênea das linhas em todo o território da cidade;
- *Maior conveniência:* As linhas cobrem os trajetos das linhas do Metrô, trechos da CPTM e os principais eixos de ônibus da cidade;
- *Melhor controle:* Aplicação pioneira da Operação Controlada, que é um conjunto de métodos, tecnologias e procedimentos, que constituem uma nova forma de controlar a operação dos ônibus na cidade para garantir a qualidade e confiabilidade dos serviços;
- *Menos espera nos pontos:* Oferece menores intervalos, igualmente em todos os dias da semana;

- *Maior rapidez:* A utilização consciente e organizada das vias descongestionadas do período da madrugada possibilita previsibilidade e rapidez nas marchas dos ônibus;
- *Maior regularidade:* Da mesma forma, as vias livres de congestionamento e a gestão eficaz das linhas possibilitam as chegadas, partidas e passagens dos ônibus de acordo com a programação;
- *Melhor coordenação:* A possibilidade de organizar os tempos das viagens permite ao usuário integrado descer de um ônibus e esperar menos tempo para integrar-se a outro ônibus;
- *Maior confiabilidade:* Com a regularidade de oferta e a integração coordenada, pretende-se que o sistema conquiste a confiança de seus usuários e atraia novas parcelas de demanda;
- *Contratação diferenciada:* As linhas da Rede da Madrugada operam segundo regras diferenciadas de contrato, onde a remuneração é feita pelo acréscimo de custo do serviço prestado;
- *Maior conforto e segurança:* As linhas estruturais têm seus pontos iniciais e finais em terminais municipais ou metropolitanos. As linhas locais são circulares com trajetos curtos e pontos de controle nos mesmos terminais usados pelas linhas estruturais, facilitando a integração entre elas. Há previsão de pontos de taxi no interior de alguns terminais.

A Figura 1 a seguir mostra as linhas de ônibus do Noturno e os terminais de ônibus utilizados na madrugada.

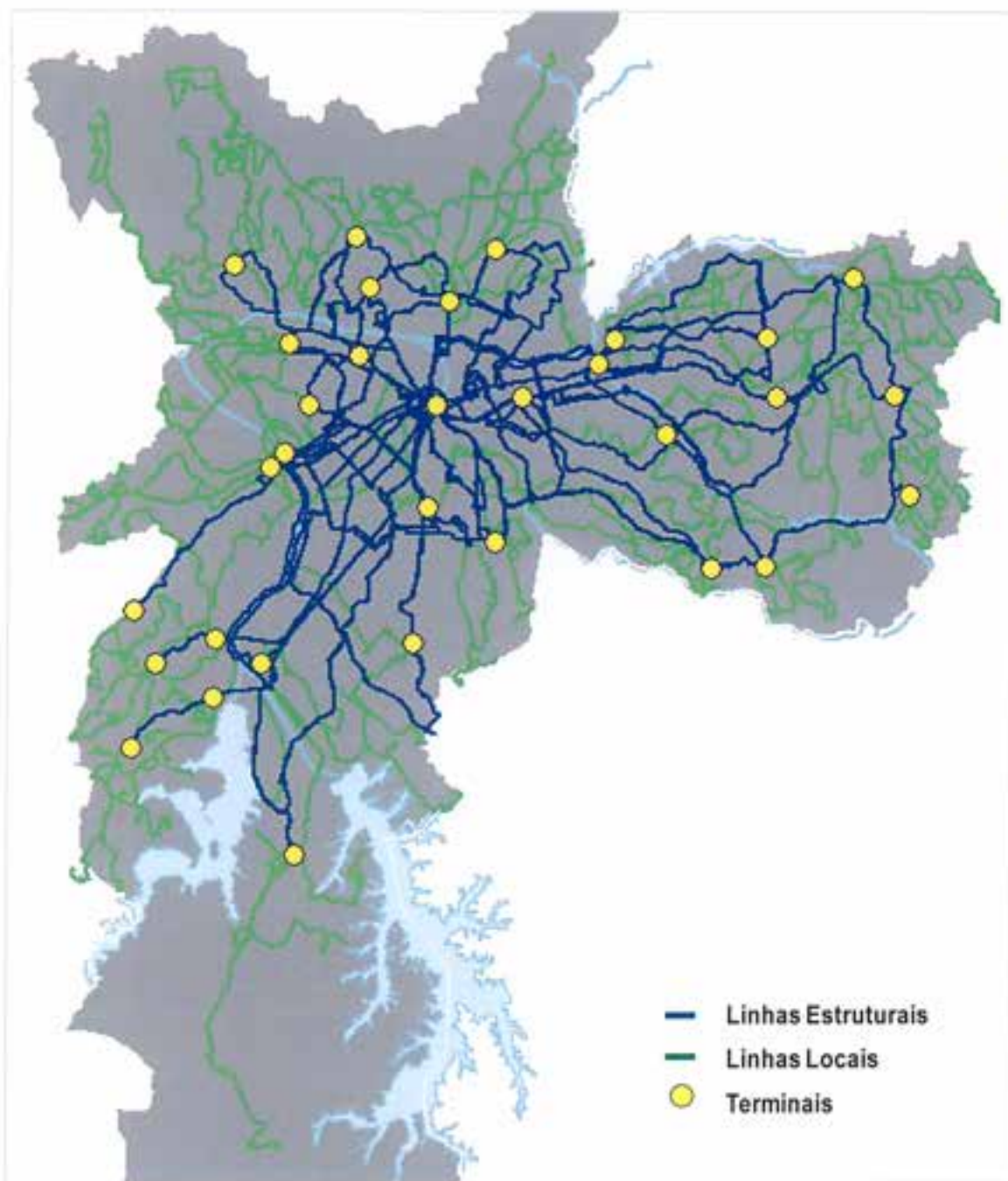


Figura 1: Mapa da Rede de Ônibus da Madrugada – NOTURNO

Fonte: SPTRANS – DT/SPE/GPT

### Operação Controlada

Denomina-se "Operação Controlada" o conjunto de métodos, tecnologias e procedimentos, desenvolvidos pela SPTrans e em contínuo aperfeiçoamento, que constituem uma forma de controlar a operação dos ônibus na cidade,



tendo como objetivo a excelência dos serviços e como parâmetro a qualidade e confiabilidade dos serviços de metrô.

A Operação Controlada estabelece estratégias operacionais específicas para aplicação tanto nas condições regulares de operação como em contingências, como acidentes, falhas no fornecimento de energia, falhas nos veículos, obstruções viárias programadas ou emergenciais, enchentes, manifestações, ou quaisquer outras ocorrências que possam afetar a operação dos ônibus.

A utilização desta metodologia tem como objetivo o acompanhamento em tempo real da operação, abrangendo a frota e a infraestrutura, assim como monitorar e regular a movimentação da frota em cumprimento a estratégias operacionais estabelecidas pela SPTrans. Objetiva ainda, aumentar a capacidade de intervenção operacional em casos de incidentes e acidentes, bem como a interatividade e articulação com outros agentes do sistema urbano como, por exemplo, a CET, a Guarda Civil Metropolitana e a Polícia Militar.

A estruturação da "Operação Controlada" considera:

- *O estabelecimento de competências e protocolos de comunicação*, de modo a possibilitar a articulação de ações entre os agentes produtores e intervenientes no serviço de ônibus, incluindo a SPTrans, a CET, as empresas operadoras de ônibus e os operadores dos terminais.
- *O desenvolvimento de padrões, métodos e procedimentos* para orientar e uniformizar a ação dos agentes envolvidos na operação, com uso intensivo da tecnologia de controle já disponível na SPTrans envolvendo, entre outras atividades, a monitoração da operação (frota e infraestrutura), a regulagem da movimentação da frota, as intervenções que forem necessárias em casos de incidentes e acidentes, o atendimento e prestação de informações aos usuários e a articulação das ações com agentes públicos externos.
- *O desenvolvimento de estratégias de comunicação e informação ao público*, visando principalmente manter os usuários a par de quaisquer ocorrências e eventualidades que possam afetar o transporte, de modo a

facilitar sua utilização, melhorar a imagem do serviço e atrair novos usuários.

- *A especificação de funcionalidades para a modernização tecnológica do sistema de controle da SPTrans, incluindo os Centros de Controle Operacional, novas tecnologias embarcadas e a comunicação entre o CCO-Centro de Controle Operacional e as tripulações dos ônibus.*

A Operação Controlada inclui o monitoramento e controle da produção do serviço de ônibus, cabendo-lhe exercer:

- *Regulação e controle da marcha dos veículos nas linhas;*
- *Coordenação entre os serviços estruturais e locais;*
- *Intervenção na ocorrência de qualquer incidente;*
- *Atualização das programações de serviço, quando necessário;*
- *Correção de distorções;*
- *Manutenção da infraestrutura, incluindo vias, terminais, pontos de parada, sistemas de sinalização e sistemas de informação ao usuário;*
- *Fiscalização da qualidade dos veículos em operação;*
- *Disponibilidade de informações atualizadas;*
- *Orientação e atendimento aos usuários em caso de mudanças operacionais ou incidentes.*

Segundo o modelo da Operação Controlada para as Linhas da Madrugada, a SPTrans mantém a prerrogativa de definir as características operacionais das linhas, incluindo tipos e quantidades de veículos, frequências e horários de partidas e itinerários. O monitoramento e controle operacional das linhas, inclusive o controle das partidas e o monitoramento da operação, também é exercido diretamente pela SPTrans, com utilização de seus sistemas e equipamentos, com incorporação de novos dispositivos, quando necessário. Os empregados e contratados das operadoras comunicam-se com suas respectivas empresas e garagens para assuntos administrativos e funcionais, e nas questões correlatas à operação das linhas, são orientados pelo CCO – Centro de Controle Operacional da SPTrans.

À Operadora cabe disponibilizar para a prestação dos serviços da rede de linhas da madrugada, os veículos da frota operacional, necessários à operação

das linhas e também os veículos da frota de reserva operacional, cada veículo com a respectiva tripulação, observando os tipos, quantidades, horários e locais de disponibilização estabelecidos pela SPTrans.

A frota operacional e reserva operacional são definidas pela SPTrans, cabendo às operadoras atender às exigências.

Os equipamentos do SIM - Sistema Integrado de Monitoramento já em funcionamento na SPTrans, constituem instrumentos de monitoração e comunicação para a Operação Controlada. Está considerada para os Centros de Controle Operacional do Sistema, a mesma terminologia já adotada para os centros existentes, incluindo o CCO, centralizado em um ambiente único, conforme a seguir:

CCI – Centro de Controle Integrado

CCO – Centro de Controle Operacional

COT – Centro de Controle do Terminal (por Terminal)

COC – Centro Operacional de Controle (por Operadora), normalmente nas garagens.

### **Operação Controlada nas Linhas da Madrugada**

A SPTrans determinou que a primeira etapa de desenvolvimento e implantação da Operação Controlada fosse sua aplicação na Rede de Linhas da Madrugada. Referida aplicação teve como objetivo a comprovação da metodologia proposta para a Operação Controlada, podendo ser estendida sua aplicação em todo o sistema regular de ônibus da SPTrans. Os procedimentos desenvolvidos para a Operação Controlada, podem ser aperfeiçoados e ajustados conforme necessidades identificadas pela SPTrans.

Primeiramente, foram colocadas em operação 12 (doze) linhas da Rede da Madrugada, como projeto piloto da aplicação de procedimentos da Operação Controlada: 4 linhas na região Sul da cidade (início em 9 de novembro de 2013), 4 na região Norte (início em 1 de fevereiro de 2014) e outras 4 na região Leste (início em 15 de fevereiro de 2014). A escolha das 12 (doze) linhas citadas, para aplicação do projeto piloto, abrangeu diferentes regiões da

Cidade, considerando suas características e especificidades, de modo a poderem servir de base para a especificação de normas e procedimentos para as implantações no restante da Cidade.

O conjunto de procedimentos implantados e avaliados durante o período de operação do projeto piloto foi considerado muito bem sucedido, especialmente pelos níveis de regularidade de partidas atingidos na operação e mantidos por todo o período de observação, o que levou à implantação em toda a Rede da Madrugada, o NOTURNO, em 28/02/2015.

As linhas do NOTURNO e a definição de suas características operacionais, bem como as estratégias e procedimentos da Operação Controlada estão descritos em Anexos específicos.

  
Levi dos Santos Oliveira  
Diretoria de Planejamento de  
Transporte - DT  
SPTrans

  
Rodrigo Sant'anna de Alencar  
Superintendente - DT/SP





**ANEXO**

**OPERAÇÃO CONTROLADA**



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO**  
**MOBILIDADE  
E TRANSPORTES**



### Operação Controlada

Denomina-se "Operação Controlada" o conjunto de métodos, tecnologias, processos e procedimentos, desenvolvidos pela SPTrans e em contínuo aperfeiçoamento, que constituem uma nova forma de controlar a operação dos ônibus na cidade.

A "Operação Controlada" estabelece estratégias operacionais específicas para aplicação tanto nas condições regulares de operação como em contingências, como acidentes, falhas no fornecimento de energia, falhas nos veículos, obstruções viárias programadas ou emergenciais ou quaisquer outras ocorrências que possam afetar a operação dos ônibus, articulando ações com todos os agentes do sistema urbano, como, por exemplo, a CET, a Guarda Civil Metropolitana e a Polícia Militar.

A utilização desta metodologia tem como objetivo o acompanhamento em tempo real da operação, abrangendo a frota e a infraestrutura, assim como o monitoramento e regulação da movimentação dos veículos em cumprimento às estratégias operacionais estabelecidas pela SPTrans.

A estruturação da "Operação Controlada" considera:

- O estabelecimento de competências e protocolos de comunicação, de modo a possibilitar a articulação de ações entre os agentes produtores e intervenientes no serviço de ônibus, incluindo a SPTrans, a CET, as empresas operadoras de ônibus e os operadores dos terminais.
- O desenvolvimento de padrões, métodos e procedimentos para orientar e uniformizar a ação dos agentes envolvidos na operação, com uso intensivo da tecnologia de controle já disponível na SPTrans envolvendo, entre outras atividades, a monitoração da operação (frota e infraestrutura), a regulação da movimentação da frota, as intervenções que forem necessárias em casos de incidentes e acidentes, o atendimento e prestação de informações aos usuários e a articulação das ações com agentes públicos externos.

- O desenvolvimento de estratégias de comunicação e informação ao público, visando principalmente manter os usuários a par de quaisquer ocorrências e eventualidades que possam afetar o transporte, de modo a facilitar sua utilização, melhorar a imagem do serviço e atrair novos usuários.
- A especificação de funcionalidades para a modernização tecnológica do sistema de controle da SPTrans, incluindo os Centros de Controle Operacional, novas tecnologias embarcadas e a comunicação entre o COP - Centro de Operações e a tripulação dos ônibus.

A Operação Controlada inclui o monitoramento e controle da produção do serviço de ônibus, cabendo-lhe exercer:

- Regulação e controle da marcha dos veículos nas linhas;
- Coordenação entre os serviços estruturais e locais;
- Intervenção na ocorrência de qualquer incidente;
- Atualização das programações de serviço, quando necessário;
- Correção de distorções;
- Manutenção da infraestrutura, incluindo vias, terminais, pontos de parada, sistemas de sinalização e sistemas de informação ao usuário;
- Fiscalização da qualidade dos veículos em operação;
- Disponibilidade de informações atualizadas;
- Orientação e atendimento aos usuários em caso de mudanças operacionais ou incidentes.

Segundo o modelo da Operação Controlada, a SPTrans mantém a prerrogativa de definir as características operacionais das linhas, incluindo tipos e quantidades de veículos, frequências e horários de partidas para realização das viagens e itinerários. O monitoramento e controle operacional das linhas, inclusive o controle das partidas e o monitoramento das viagens, também é exercido diretamente pela SPTrans, com utilização de seus sistemas e equipamentos, com incorporação de novos dispositivos, quando necessário. Os empregados e contratados das operadoras comunicam-se com suas respectivas empresas e garagens para assuntos administrativos e funcionais, e nas questões correlatas à operação das linhas, onde já estiver implantada a "Operação Controlada", serão orientados pelo COP – Centro de Operações da SPTrans.

À Operadora cabe disponibilizar para a prestação dos serviços das linhas com "Operação Controlada", os veículos da frota operacional, necessários à operação das linhas, e também os veículos da frota de reserva operacional, cada veículo com a respectiva tripulação, observando os tipos, quantidades, horários e locais de disponibilização estabelecidos pela SPTrans.

A frota operacional e reserva operacional são definidas pela SPTrans, cabendo às operadoras atender às exigências.

Os equipamentos do SIM - Sistema Integrado de Monitoramento já em funcionamento na SPTrans, constituem instrumentos de monitoração e comunicação para a Operação Controlada. Está considerada para os Centros de Controle Operacional do Sistema, a mesma terminologia já adotada para os centros existentes, incluindo o COP, centralizado em um ambiente único, conforme a seguir:

COP – Centro de Operações

COT – Centro de Controle do Terminal (por Terminal)

COC – Centro Operacional de Controle (por Operadora), normalmente nas garagens.

## Procedimentos da Operação Controlada

1. As linhas com "Operação Controlada" são aquelas previamente definidas entre a **SMT - Secretaria Municipal de Transportes** e a **OPERADORA**, nas quais cabe à SMT o Controle Operacional e a definição das características dos serviços.
  
2. A definição das características dos serviços das linhas com "Operação Controlada", de competência da **SMT**, engloba:
  - 2.1. Definição da tecnologia veicular, quantidade de veículos, itinerário, frequência das partidas, e quantidade de veículos para a Reserva Operacional;
  
  - 2.2. A alteração da Ordem de Serviço de Operação (OSO) existente ou emissão de uma nova OSO;
  
  - 2.3. Definição do local para apresentação dos veículos para a operação, assim como do local de permanência dos veículos da Reserva Operacional durante o período de operação;
  
  - 2.4. Define-se como Reserva Operacional os veículos tripulados, prontos para entrar em operação, destinados à regulação dos serviços e cumprimento das viagens.
  
  - 2.5. Define-se como Controle Operacional o conjunto das atividades de coordenação dos veículos em operação, que compreende:
    - 2.5.1. Verificação dos recursos disponibilizados pela **OPERADORA** para a operação, de modo a certificar que atendam os requisitos estabelecidos pela **SMT**;

- 2.5.2. Emissão e comunicação da autorização de partida para realização da viagem ao veículo que irá operar na linha;
  - 2.5.3. Instrução para um ou mais veículos da Reserva Operacional entrar em Operação;
  - 2.5.4. Instrução para a retirada de operação e substituição de qualquer veículo que não apresente condições de manutenção e conservação estabelecidas para a operação;
  - 2.5.5. Instrução operacional ao representante da **OPERADORA** para providências a cargo desse agente;
  - 2.5.6. Comunicação ao representante da **OPERADORA** para providências deste com relação a ocorrências funcionais ou disciplinares envolvendo seus operadores.
3. O Controle Operacional será exercido pelo COP – Centro de Operações da SPTrans, observando-se:
- 3.1. O COC da **OPERADORA** reporta-se ao COP nas questões operacionais das linhas com "Operação Controlada";
  - 3.2. Para o exercício do Controle Operacional o COP poderá dispor dos meios de monitoramento e comunicação existentes, observadas as normas de segurança;
  - 3.3. O Controle Operacional exercido pelo COP restringe-se às instruções e aspectos operacionais do serviço;
  - 3.4. Os casos de irregularidades administrativas e funcionais, inclusive das equipes envolvidas na operação, serão reportados pelo COP à **OPERADORA**, a quem caberá às providências imediatas para sanar os problemas.

  
Rodrigo Sampaio de Alencar  
Superintendente - DT/SPE

4. Caberá à **OPERADORA**:

- 4.1. Disponibilizar os veículos requeridos para a operação das linhas com "Operação Controlada", conforme disposto nos anexos das Ordens de Serviço Operacionais – OSO's.
- 4.2. Realizar a verificação do IVO (Itens de Verificação Obrigatória) em 100% (cem por cento) da frota destinada à operação das linhas com "Operação Controlada", em intervalo de tempo anterior ao início da operação, conforme critérios e procedimentos a serem estabelecidos pela **SMT**.
- 4.2.1. Somente poderão operar nas linhas com "Operação Controlada" veículos previamente aprovados na verificação do IVO (Itens de Verificação Obrigatória), conforme critérios e procedimentos estabelecidos pela **SMT**.
- 4.2.2. Os resultados da verificação IVO deverão ser registrados pela **OPERADORA** em módulo específico no Sistema Integrado de Monitoramento -SIM.
- 4.2.3. A data de início das atividades de verificação IVO será aquela definida pela **SMT** em comunicação específica encaminhada à **OPERADORA**.
- 4.2.4. A aprovação do veículo na IVO representa o atesto, por parte da **OPERADORA**, que o veículo atende todos os itens estabelecidos para operação nas linhas com Operação Controlada.


- 4.3. Comunicar ao COP, por meio do COC, via Sistema Integrado de Monitoramento - SIM, em módulo específico, em intervalo de tempo anterior ao início da operação, a ser determinado pela **SMT**, os veículos designados para a operação, indicando, para cada um deles: o respectivo prefixo, os dados da tripulação (motorista e auxiliar), a linha em que irá operar, qual a ordem e horário das partidas, indicando, ainda o(s) veículo(s) que fará(ão) parte da Reserva Operacional.
- 4.4. Apresentar os veículos no local indicado pela **SMT**, em horário determinado por essa, anterior ao início da operação, em condições de operar, conforme disposto no Contrato, devidamente inspecionados e aprovados no IVO (Itens de Verificação Obrigatória).
- 4.5. Apresentar os veículos dotados de todos os equipamentos embarcados definidos no Contrato, todos operando na plenitude de suas funcionalidades.
- 4.6. Substituir tempestivamente qualquer veículo envolvido em acidente ou que apresentar defeito ou irregularidade durante a operação.
- 4.7. Remover o veículo em caso de quebra ou acidente.
- 4.8. Prover manutenção adequada dos veículos destacados para a operação, de maneira a reduzir ao mínimo absoluto as ocorrências com falhas mecânicas ou funcionamento inadequado.
- 4.9. Manter mão de obra necessária e qualificada para a prestação dos serviços, incluindo:
  - 4.9.1. Operador do COC com capacitação e autoridade, no âmbito da **OPERADORA**, para tomar as providências relativas à Operação das Linhas com "Operação Controlada";



- 4.9.2. Agentes de Apoio à Operação Controlada nos Terminais capacitados para:
- 4.9.1.1. Prestar informações e orientar aos usuários das linhas com "Operação Controlada", sobre itinerários, locais de conexão para integração entre as linhas; horários das viagens dos veículos; ocorrências que afetem a operação das linhas; e outras informações operacionais e institucionais que vierem a ser definidas;
  - 4.9.1.2. Apoiar o COP na regulação e sincronização entre as linhas locais e estruturais e no tratamento e ocorrências operacionais, acidentes e incidentes que afetem a operação das linhas;
  - 4.9.1.3. Realizar o controle, mediante comando do COP, das chegadas dos veículos nos Terminais e orientação da realização das  $\frac{1}{2}$  viagens, nos casos de indisponibilidade do Sistema SIM.
- 4.9.3. Tripulação dos veículos (motoristas e auxiliares) designados pela própria **OPERADORA** para a operação, devidamente habilitada, cadastrada na **SMT**, uniformizada e treinada, isto é, que tenha recebido o treinamento específico para operar nas linhas com "Operação Controlada" ministrado pela **SMT** ou por agente por ela homologado;
- 4.9.4. Profissionais treinados e devidamente cadastrados na **SMT** para realizar a verificação do IVO (Itens de Verificação Obrigatória).
- 4.10. Responsabilizar-se por todos os aspectos administrativos, funcionais, hierárquicos e disciplinares da equipe por ela designada para os serviços.

- 4.11. Retirar imediatamente da operação qualquer profissional de sua entidade cujo desempenho ou comportamento, não esteja adequado aos serviços especificados, substituindo-o por outro profissional que atenda aos requisitos da função.
- 4.12. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas e fiscais de seus funcionários destacadas para operação.
5. Serão autuadas as não conformidades apresentadas na frota e comportamento inadequado dos operadores, os quais estarão sujeitas à aplicação do Regulamento de Sanções e Multas – RESAM.
6. As atividades de verificação dos itens obrigatórios – IVO realizadas pela **OPERADORA** estarão sujeitas a processo sistemático de auditoria realizada pela **SMT**, por amostragem em uma parcela da frota em operação, para verificação da conformidade dos IVOS apresentados.
- 6.1. Para o veículo cuja IVO foi considerada não conforme será aplicada multa prevista no Regulamento de Sanções e Multas – RESAM.
7. Além da eventual imposição das penalidades previstas no Regulamento de Sanções e Multas – RESAM, não serão remunerados pela **SMT**:
- 7.1. Veículos retirados da operação por defeitos mecânicos ou falta de condições, e que não tenham sido substituídos por outro veículo em tempo hábil. A medida se aplica também nos casos em que a Reserva Operacional tenha sido acionada para cobrir a substituição de veículo em operação com defeito ou sem condições e não tenha ocorrido substituição do veículo Reserva;
- 7.2. Viagens realizadas sem autorização do COP;
- 7.3. Viagens não realizadas por ausência ou atraso na apresentação dos veículos programados;

- 7.4. Viagens realizadas fora dos limites de tolerância de tempo definidas previamente pela SPTrans ou sem atender a comunicação da autorização de partida enviada pelo COP;
- 7.5. Viagens realizadas por veículos que não tenham sido inspecionados e aprovados na IVO – Itens de Verificação Obrigatória realizado pela **OPERADORA**, ou que tenham sido inspecionados por essa sem atender aos limites de tolerância de tempo definidos previamente pela SPTrans.
- 7.5. Viagens que tenham sido realizadas por veículos reprovados no processo de auditoria da IVO – Itens de Verificação Obrigatória realizado pela **SMT**.
8. As questões omissas e que surgirem no transcorrer da operação das com “Operação Controlada” serão tratadas pela **SMT**, que poderá, a qualquer momento, rever a operação e as condições operacionais inicialmente definidas, inclusive no tocante à quantidade da frota, itinerários e frequência das linhas, assim como decidir pela transferência da linha para outro operador, nos casos de reincidência de irregularidades que prejudiquem a operação dos serviços com desatendimento aos usuários.
9. A sistemática de remuneração das linhas com “Operação Controlada” encontra-se no Anexo de Política Tarifária e Remuneração; e as linhas previstas para operação, sujeitas a alterações, estão relacionadas no Anexo de Descrição dos Serviços.



Leyl dos Santos Oliveira  
Diretoria de Planejamento de  
Transporte - DT  
SPTrans



Rodrigo Sacramento de Almeida  
Superintendente - DT/SI

**ANEXO 4.5.**

SISTEMA DE INFORMAÇÃO E  
ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO**  
**MOBILIDADE  
E TRANSPORTES**

## **ANEXO 4.5 – Sistema de Atendimento aos Usuários**

- 4.5.1. Sistema de Informações**
- 4.5.2. Sistema de Reclamações e Sugestões**
- 4.5.3. Canais de Atendimento**
- 4.5.4. Das Obrigações das Operadoras do Sistema de Transporte**

A Central de Atendimento das concessionárias atuará de forma integrada com o Centro de Controle Operacional - CCO do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo, conforme anexo 7- A, responsabilizando-se pela oferta de informações, recebimento e encaminhamento de reclamações e solicitações de serviços, cujas especificações, normatizações e rotinas de operação serão definidas pelo Órgão Gestor.

### **4.5.1 Sistema de Informações**

O Sistema de Informações constará de, no mínimo, os seguintes canais de atendimento ao usuário: web site, redes sociais, envio de mensagens, aplicativo para celulares (nos diferentes sistemas operacionais), atendimento telefônico e presencial. Todos os sistemas disponíveis aos usuários devem estar centralizados no CCO para análise e qualificação dos dados recebidos.

O sistema de informações aos usuários tem como principal objetivo oferecer respostas sobre os melhores roteiros de viagens, contemplando as várias modalidades de transporte (ônibus, metrô e trem), considerando as alternativas mais rápidas e econômicas.

O sistema opera a partir das bases de dados que serão atualizadas de maneira sistematizada pelo Órgão Gestor.

#### **Consulta de informações:**

**4.5.1.1. Informações gerais de linhas: identificação do terminal principal e do terminal secundário, empresa operadora, horário de funcionamento, por tipo de dia (útil, sábado, domingo e feriados) e atendimentos especiais;**

**4.5.1.2. Itinerário, alertando caso haja previsão de alteração das características operacionais da linha (deverá constar em sistema com antecedência de 7 dias);**

**4.5.1.3. Horários previstos a serem cumpridos por veículos adaptados para pessoas com mobilidade reduzida;**

**4.5.1.4. A melhor linha para ser utilizada pelo usuário (origem/destino), observando uma distância de no máximo 600 metros, para deslocamento a pé do usuário, considerando acesso ao ponto de parada e conexões (configurável), informando:**

4.5.1.4.1. Deslocamento a pé necessário na origem, conexão e também no destino;

4.5.1.4.2. Linhas necessárias e respectivos pontos de embarque e desembarque, conexões e integração com outros modais;

4.5.1.4.3. Distância, custo com outro modal e estimativa do tempo de viagem;

4.5.1.4.4. Mapa do itinerário da(s) linha(s), do local de embarque/desembarque e do local da origem/destino;

4.5.1.5. Informações gerais dos terminais de transferência: características físicas, horário de funcionamento, frotas e linhas em operação, equipamentos e serviços.

4.5.1.6. Localização e horário de funcionamento dos postos de venda de crédito de Bilhete Único;

4.5.1.7. Valor de tarifas do sistema de transporte coletivo do município de São Paulo;

4.5.1.8. Informações gerais sobre eventos especiais;

#### 4.5.2 Sistema de Reclamações e Sugestões

O sistema permite o gerenciamento e controle das reclamações e sugestões dos usuários do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo.

O processo de tratamento deverá ser transparente ao usuário oferecendo informações sobre o trâmite da sua reclamação e ou sugestão.

As concessionárias do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo deverão atuar de forma integrada com o órgão gestor a fim de encaminhar e resolver adequadamente todas as não conformidades detectadas no sistema, recebidas pelo atendimento das demandas dos usuários.

O processo de recepção de demanda no sistema de atendimento deverá:

4.5.2.1. Registrar a ocorrência relatada pelo usuário protocolando-a no Sistema de Reclamações e Sugestões;



4.5.2.1.1: O Sistema de Reclamações e Sugestões constará de, no mínimo, os seguintes canais de atendimento ao usuário: website, redes sociais, envio de mensagens, aplicativo para celulares (nos diferentes sistemas operacionais), atendimento telefônico e presencial. Todos os sistemas disponíveis aos usuários devem estar centralizados no CCO para análise e qualificação dos dados recebidos. As informações referentes às reclamações podem ser solicitadas, desde que se respeitem os princípios invioláveis estabelecidos na Constituição Federal, da intimidade, da vida privada e da dignidade da pessoa humana.

**4.5.2.2. Analisar e classificar as ocorrências, quanto a sua natureza conforme tabela de assuntos disponibilizados pelo Órgão Gestor;**

**Deve-se assim, observar a competência pela ação de contenção do problema e ou corretiva junto ao Centro de Controle de Operações - CCO para proceder ao encaminhamento;**

**4.5.2.3. Encaminhar as ocorrências às áreas internas responsáveis para que adotem medidas corretivas e elaborem plano de ação de melhorias, retornando com parecer técnico à Central de Atendimento para disponibilização de resposta ao usuário;**

**4.5.2.4. Recebimento do retorno das áreas responsáveis pelas ações corretivas e pareceres técnicos, com suas respectivas análises.**

**4.5.2.5. Finalizar e elaborar resposta para os usuários.**

**4.5.2.6. As concessionárias do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo através da Central de Atendimento se obrigam a tratar adequadamente as comunicações delas advindas, averiguando os fatos apontados e corrigindo as não conformidades, com resposta final ao usuário com prazo de 10 dias úteis;**

4.5.2.6.1: A cada reclamação feita, o usuário deverá receber um número de protocolo para que seja possível acompanhar o trâmite e encaminhamento de sua queixa online, por telefone ou presencialmente.

4.5.2.6.2: Em caso de não resposta do operador no prazo estipulado, estabelecer uma penalidade.

**4.5.3. Canais de Atendimento**

**4.5.3.1. A Central de Atendimento deverá oferecer acesso gratuito (0800) e também receber chamadas de telefonia móvel. O atendimento ao usuário deverá funcionar 24 horas do dia e os 7 dias da semana.**

**Este canal de atendimento deverá ser dimensionado, respeitando a demanda de usuários, propiciando assim rapidez e facilidade de acesso ao serviço.**



O número de telefone do serviço deverá ser amplamente divulgado pelas concessionárias do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo, sendo afixados em local de fácil acesso e visualização nos veículos do sistema, conforme as normatizações que serão definidas pelo Órgão Gestor.

#### **4.5.4. Das Obrigações das concessionárias do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo**

Conforme exposto acima, as concessionárias obrigam-se a executar o atendimento ao usuário do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo, integrado ao Centro de Controle Operacional – CCO, obedecendo aos requisitos e necessidades de informação ao usuário apresentados, compartilhando os sistemas desenvolvidos pelo Órgão Gestor.

Também as concessionárias do Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Paulo deverão dar tratamento estatístico padronizado às comunicações de usuários recebidas na Central de Atendimento, os quais permitirão a composição de relatórios periódicos, de modo a diagnosticar problemas e saná-los.

**4.5.5. A Central de Atendimento tem o objetivo de viabilizar um sistema de comunicação ágil e eficiente entre o cidadão e o Sistema de Transporte, permitindo o atendimento da demanda de informações e solicitações da população, com segurança, confiabilidade e, principalmente, qualidade.**

**4.5.6. Das penalidades – O descumprimento parcial ou total das obrigações expostas acima implicará em penalidade contratual, conforme Tabela de Penalidades do Anexo 4.5.**