

EMTU

METROPOLITANO

IQT

Índice de Qualidade do Transporte



EMTU

SECRETARIA DOS
TRANSPORTES METROPOLITANOS



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO
TRABALHANDO POR VOCÊ

EMTU/SP - MISSÃO

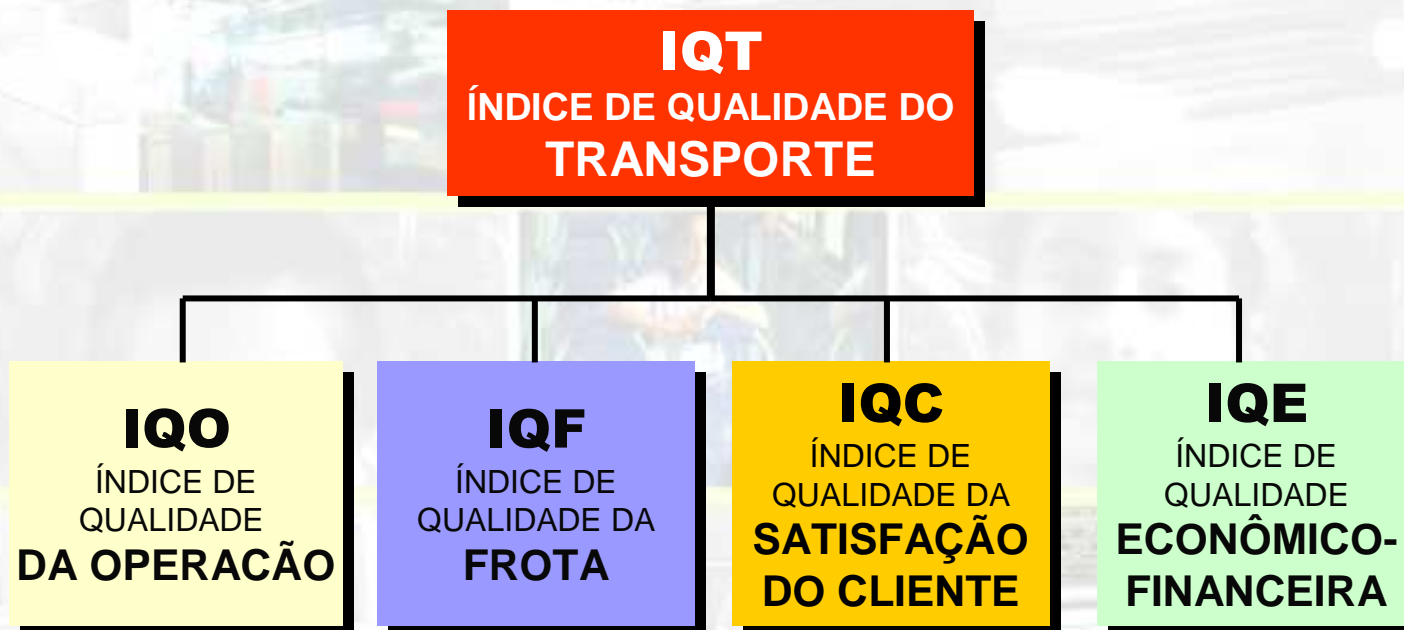
“Promover e gerir o transporte intermunicipal de baixa e média capacidades para passageiros nas Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo, no âmbito prioritário do Sistema Viário de Interesse Metropolitano, na busca permanente da satisfação do usuário.”

CONCEITOS

- *Não há nada mais permanente que a mudança;*
- *Qualidade é o que as pessoas pensam que é, percebem que é;*
- *A qualidade resulta do trabalho de todos.
Mas se não está definida passa a ser um problema de ninguém*

Trechos extraídos de CERQUEIRA NETO, Edgard P. –
Gestão da Qualidade – Princípios e Métodos. Pioneira: São Paulo, 1992

IQT - ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE



EMTU

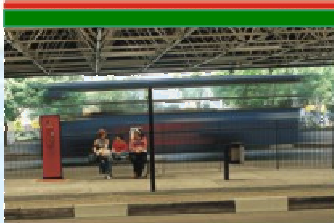
METROPOLITANO



IQO

Índice de Qualidade de Operação

IQT - Índice de Qualidade do Transporte

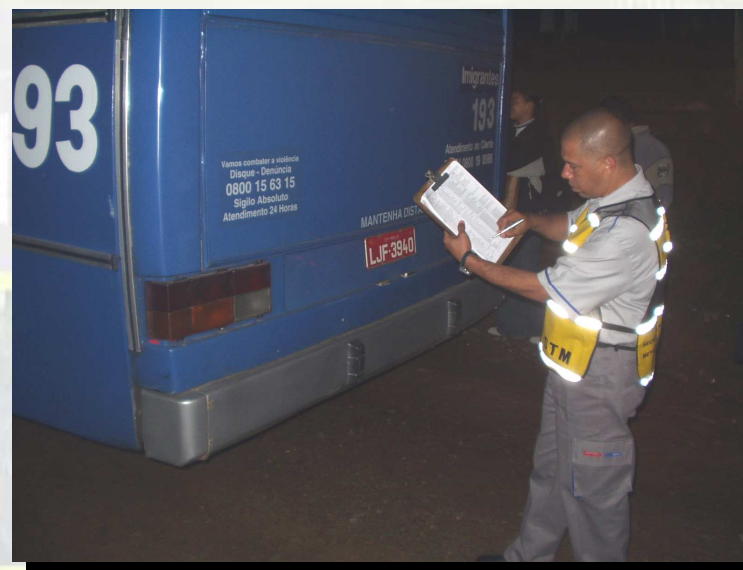


IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

metodologia

IQO - Índice de qualidade de operação - RMS

- Acompanhamento operacional **Programado**
 - Verificação anual em 100% das linhas
 - Apuração de operação de linha
 - Apuração de veículo em operação
 - Horários de pico
 - Pontos finais / iniciais



- acompanhamento operacional **não programado**
 - denúncias/reclamações
 - horários de pico
 - pontos finais / iniciais
 - itinerário

IQO 2007 - RMSP FALHAS MAIS FREQUENTES

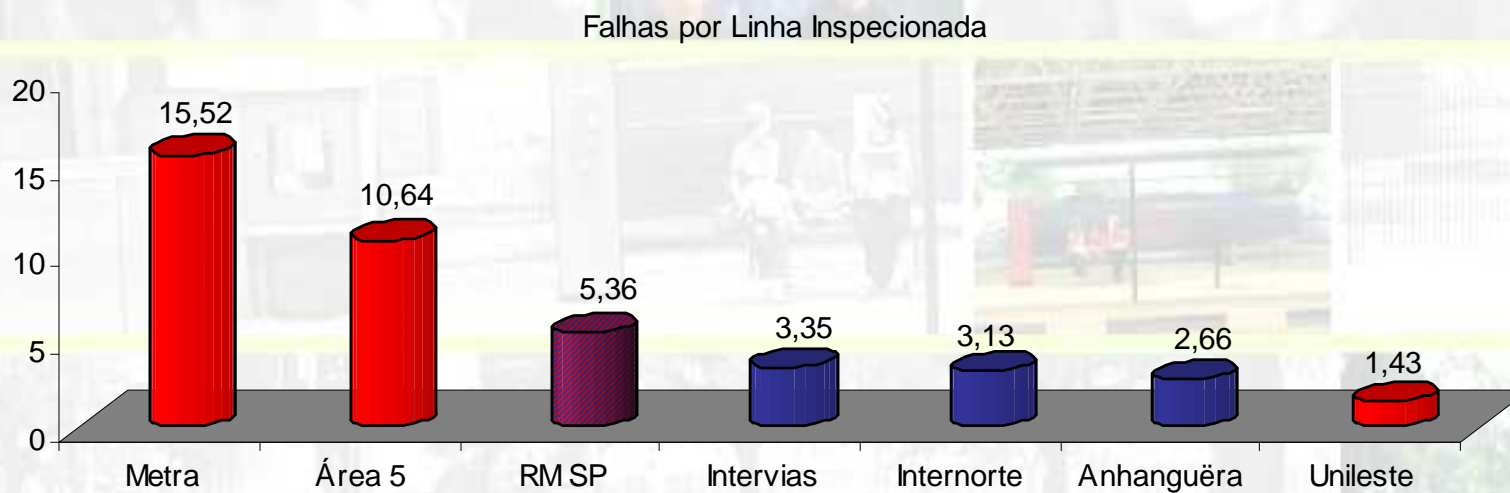
IQO - Índice de qualidade da operação - RMSP

Tipo	Gravidade	Descrição da Falha	%
Frota	Média	Veíc.em oper.sem adesivos de legislação	17%
Frota	Gravíssima	Veíc.em oper. sem estar devidamente registrado na STM	6%
Linha	Grave	Não cumprir programa horário	5%
Frota	Leve	Veíc.em oper. com presença de insetos em seu interior	4%
Frota	Leve	Veíc.em oper. com piso solto	4%
Frota	Média	Veíc.em oper. sem adesivo indicativo dos assentos reservados	4%
Frota	Leve	Veíc.em oper. com banco de passageiros danificado	4%
Frota	Leve	Veíc.em oper. com banco de passageiros solto	4%
Frota	Média	Veíc.em oper. sem adesivo interno do telef. de Informações/Reclamações EMTU	3%
Frota	Média	Veíc.em oper.sem placa lateral de itinerário	3%
Frota	Leve	Veíc.em oper. com piso sujo	3%
Frota	Leve	Veíc.em oper. com balaustre solto	3%
TOTAL			60%

$$\text{IQO} = (0,5 \text{ IQOL} + 0,5 \text{ IQOF}) - \text{RP} / \text{RR}$$

$$\text{IQOF} = 10 - [(6\text{GGF} + 2,5\text{MF} + 1,5\text{LF}) / \text{VFI}] \quad \text{IQOL} = 10 - [(5\text{GGL} + 3,5 \text{GL} + 1,5 \text{LL}) / \text{LFI}]$$

IQO 2007 - RMSP FALHAS POR LINHA



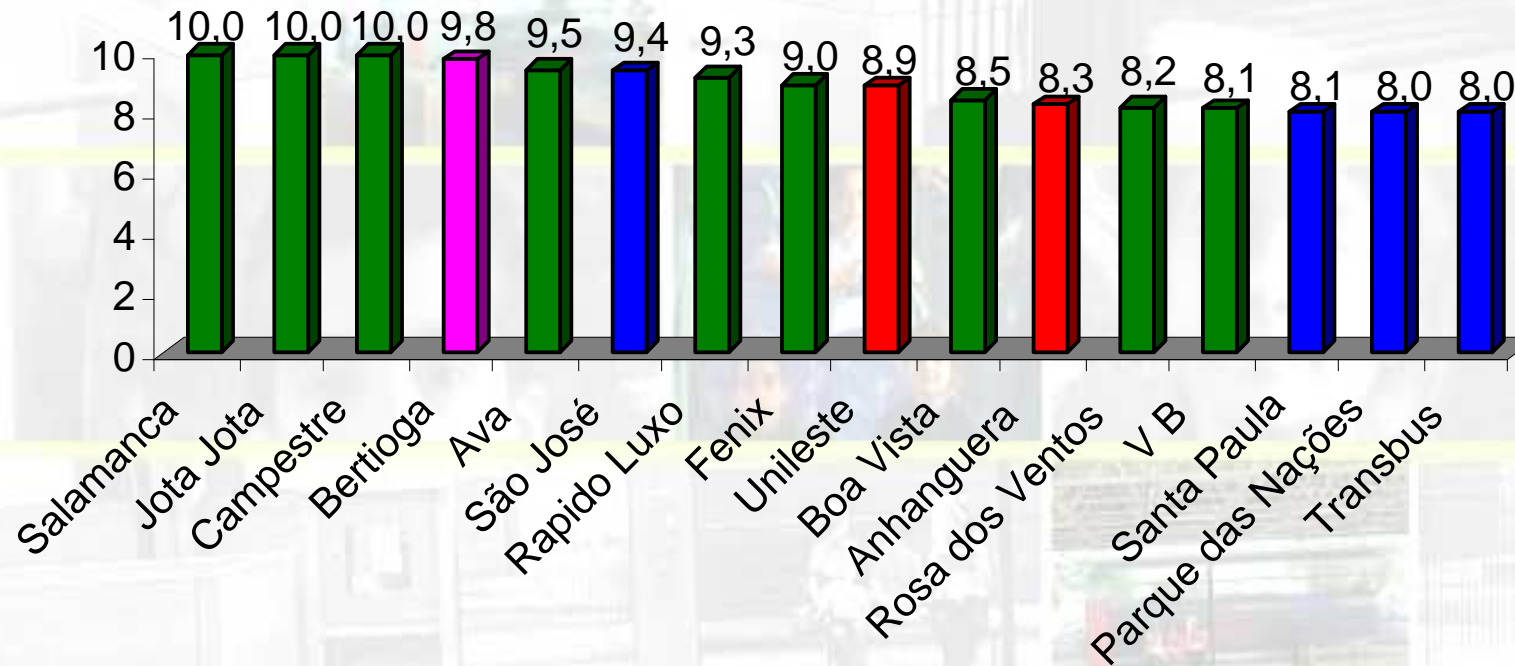
IQO - RANKING 2007

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO - RANKING 2007					
EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQO	POSIÇÃO	EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQO	POSIÇÃO
Salamanca	10,00	1	Intervias	7,64	21
Jota Jota	10,00	2	Breda	7,31	22
Campestre	10,00	3	Rigras	6,62	23
Bertioga	9,79	4	Ouro Verde	6,58	24
Ava	9,50	5	Translitoral	6,03	25
São José	9,38	6	Interbus	5,96	26
Rapido Luxo Campinas	9,25	7	VIPE	5,89	27
Fenix	8,96	8	São Camilo	5,86	28
Unileste	8,89	9	Intersul	5,70	29
Boa Vista	8,48	10	Expresso São Bernardo	4,96	30
Anhanguera	8,27	11	EUSA	4,56	31
Rosa dos Ventos	8,21	12	Tucuruvi	4,16	32
V B	8,13	13	Riacho Grande	3,37	33
Santa Paula	8,05	14	Metra	3,02	34
Parque das Nações	8,03	15	Triângulo	1,95	35
Transbus	8,01	16	Utinga	1,39	36
Internorte	7,97	17	Ribeirão Pires (Viripisa)	1,11	37
ABC	7,78	18	Imigrantes	1,03	38
Metropolis	7,76	19	EAOSA	0,41	39
Piracicabana	7,69	20	Humaitá	0,00	40

Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

IQO - EMPRESAS CERTIFICADAS



Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

EMTU

METROPOLITANO



IQF

Índice de Qualidade da Frota

IQT - Índice de Qualidade do Transporte

IQF - ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA

IQF - Índice de qualidade da frota - RMSP

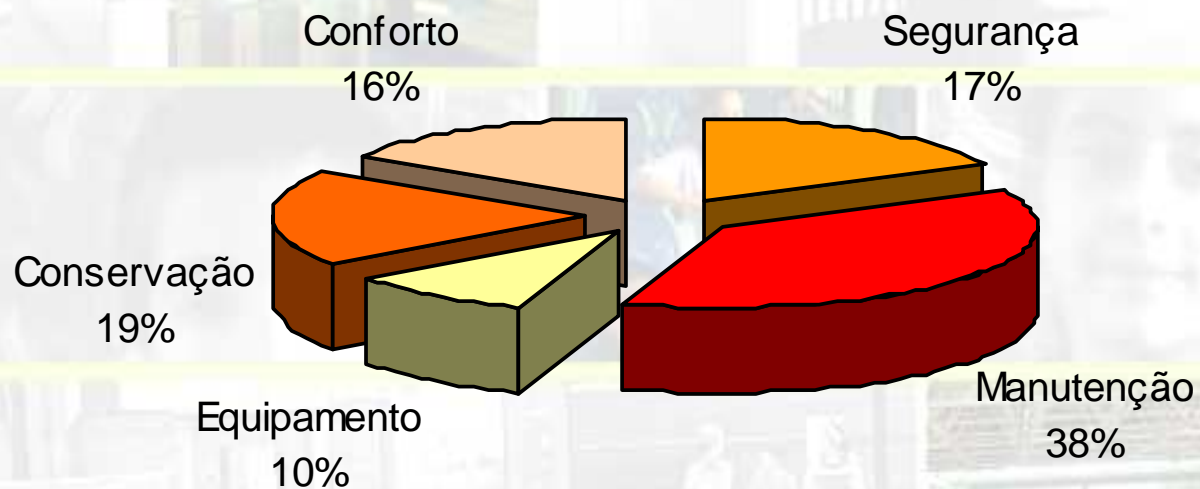
- **Regulamentado pela Resolução STM 435/95**
 - *Realizada na garagem da empresa*
 - *Período noturno (22:00 às 3:00 h)*
 - *04 ciclos anuais (Trimestral)*
 - *100 % dos veículos cadastrados*



- **345 itens inspecionados por veículo**
 - *Segurança*
 - *Manutenção*
 - *Equipamentos Obrigatórios*
 - *Conforto*
 - *Conservação*

IQF RMSP - FREQUÊNCIA DE FALHAS POR TIPO

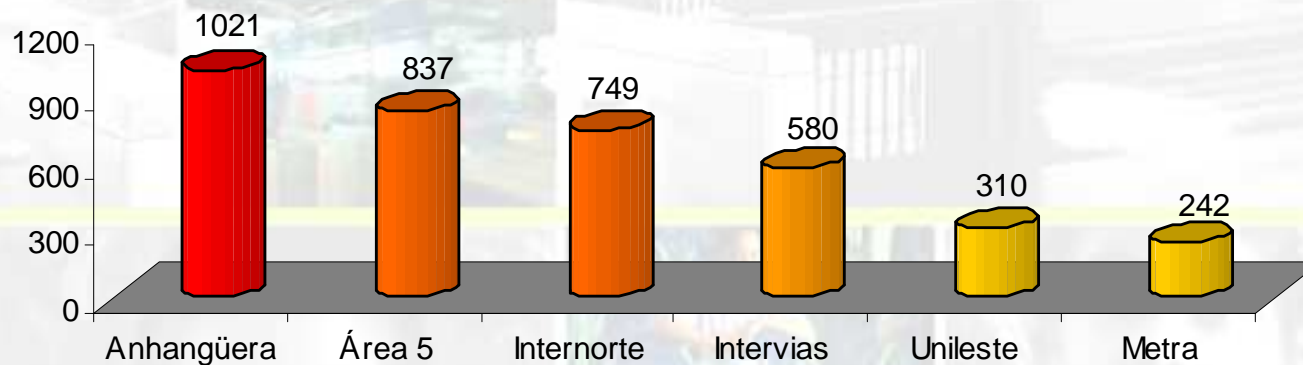
IQF - Índice de qualidade da frota - RMSP



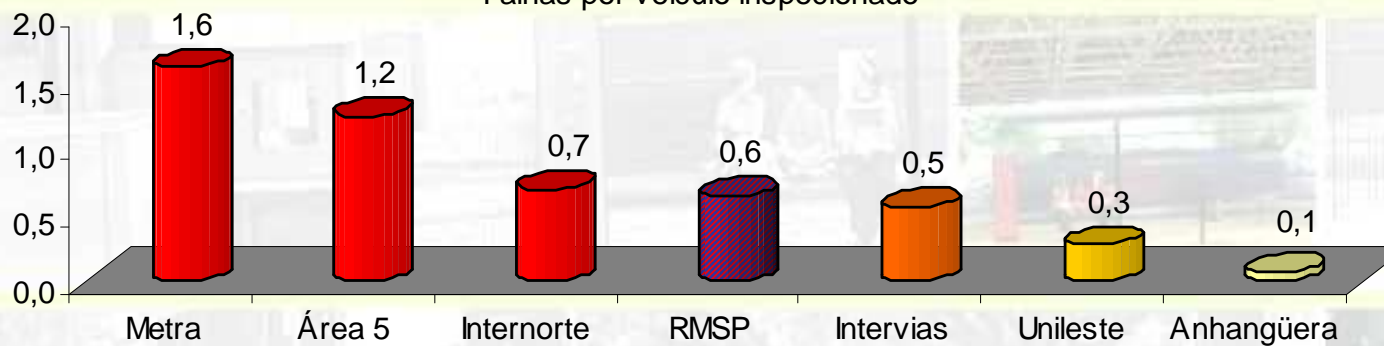
$$IQF = \left\{ 10 - \left[\left(\frac{4 FSE + 2 FMA + 2 FEQ + FCF + FCS + FVE}{VI} \right) \cdot \left(2,0 - \frac{FS}{FD} \right) \right] \right\}$$

IQF RMSP FALHAS POR VEÍCULO

Frota Inspeccionada (Total: 3.739)



Falhas por veículo inspecionado



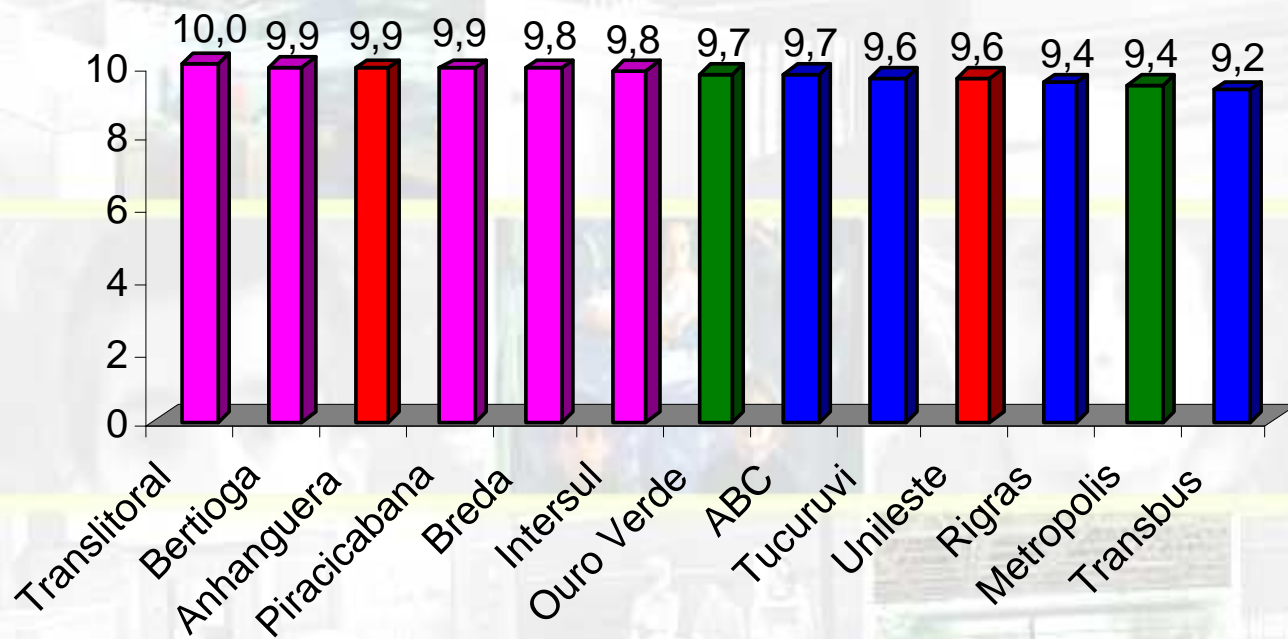
IQF - RANKING 2007

IQF - ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA - RANKING 2007					
EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQF	POSIÇÃO	EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQF	POSIÇÃO
Translitoral	10,00	1	Riacho Grande	8,54	21
Bertioga	9,93	2	Salamanca	8,50	22
Anhanguera	9,87	3	Parque das Nações	8,35	23
Piracicabana	9,85	4	Interbus	8,34	24
Breda	9,84	5	Rapido Luxo Campinas	8,31	25
Intersul	9,81	6	Humaitá	8,23	26
Ouro Verde	9,70	7	Ribeirão Pires (Viripisa)	8,07	27
ABC	9,68	8	Ava	7,85	28
Tucuruvi	9,61	9	São José	7,52	29
Unileste	9,58	10	Imigrantes	7,31	30
Rigras	9,44	11	EUSA	7,20	31
Metropolis	9,40	12	São Camilo	6,81	32
Transbus	9,24	13	Metra	6,57	33
Intervias	8,96	14	Fenix	3,75	34
Santa Paula	8,87	15	Utinga	1,38	35
VIPE	8,75	16	Jota Jota	1,00	36
V B	8,72	17	EAOSA	0,43	37
Triângulo	8,72	18	Boa Vista	0,00	38
Internorte	8,66	19	Campestre	0,00	39
Expresso São Bernardo	8,54	20	Rosa dos Ventos	0,00	40

Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

IQF - EMPRESAS CERTIFICADAS



Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC



IQE

Índice de Qualidade Econômico-Financeira

IQT - Índice de Qualidade do Transporte

METODOLOGIA - CÁLCULO

IQE - Índice de qualidade econômico-financeira - RMS

- **ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

$$IQE_b = 0,4 IQEC + 0,2 IQEL + 0,4 IQER$$

IQE = ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA

IQEC = ÍNDICE DE ESTRUTURA DE CAPITAL

IQEL = ÍNDICE DE LIQUIDEZ

IQER = ÍNDICE DE RENTABILIDADE

AJUSTE DO IQE

BASE INFORMAÇÕES MENSAIS

ÍNDICE RECEITA/CUSTO - IRC

$$IRC_i = VR_i / VC_i$$

IRC_i = ÍNDICE RECEITA/CUSTO DO MÊS (i)

VR_i = VALOR DAS RECEITAS NO MÊS (i)

VC_i = VALOR DOS CUSTOS NO MÊS (i)

CÁLCULO DO IQE AJUSTADO

$$IQE = IQE_b + (1-IRC_i)$$

IQE_{ai} = IQE AJUSTADO NO MÊS (i)

IQE = IQE ANUAL

IRC_i = ÍNDICE RECEITA/CUSTO NO MÊS (i)

IQE - RANKING 2007

IQE - Índice de qualidade econômico-financeira - RMSP

IQE - ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA - RANKING 2007					
EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQE	POSIÇÃO	EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQE	POSIÇÃO
Rigras	9,07	1	Metra	3,56	21
Tucuruvi	7,30	2	Campestre	3,47	22
Expresso São Bernardo	7,14	3	Metropolis	3,27	23
Interbus	6,97	4	Rapido Luxo Campinas	3,11	24
Unileste	6,63	5	Intervias	2,94	25
Imigrantes	6,44	6	Salamanca	2,79	26
Piracicabana	6,26	7	Transbus	2,71	27
V B	6,07	8	Ava	2,11	28
Breda	6,05	9	Translitoral	1,88	29
VIPE	6,00	10	Rosa dos Ventos	1,78	30
Anhanguera	5,99	11	Utinga	1,37	31
Intersul	5,39	12	Parque das Nações	0,79	32
Boa Vista	5,10	13	Riacho Grande	0,71	33
ABC	4,95	14	Santa Paula	0,53	34
Ouro Verde	4,91	15	Bertioga	0,27	35
Internorte	4,79	16	São Camilo	0,00	36
Humaitá	4,50	17	Fenix	0,00	37
São José	4,49	18	EUSA	0,00	38
Jota Jota	4,42	19	Ribeirão Pires (Viripisa)	0,00	39
Triângulo	4,35	20	EAOSA	0,00	40

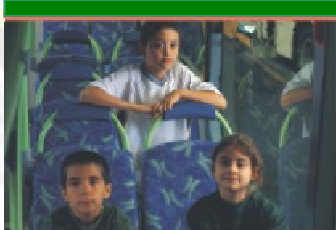
Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

IQC

Índice de Qualidade de Satisfação do Cliente

IQT - Índice de Qualidade do Transporte



IQC - METODOLOGIA

dados levantados na pesquisa

IQC - Índice de qualidade de satisfação do cliente

- **Avaliação de 33 atributos**
 - notas médias de 0 a 10
- **Reclamações/Elogios**
 - pergunta aberta
- **Perfil Sócioeconômico dos usuários**
- **Características e comportamento de uso**
- **Avaliação por Escala**
 - excelente, bom, regular, ruim e péssimo

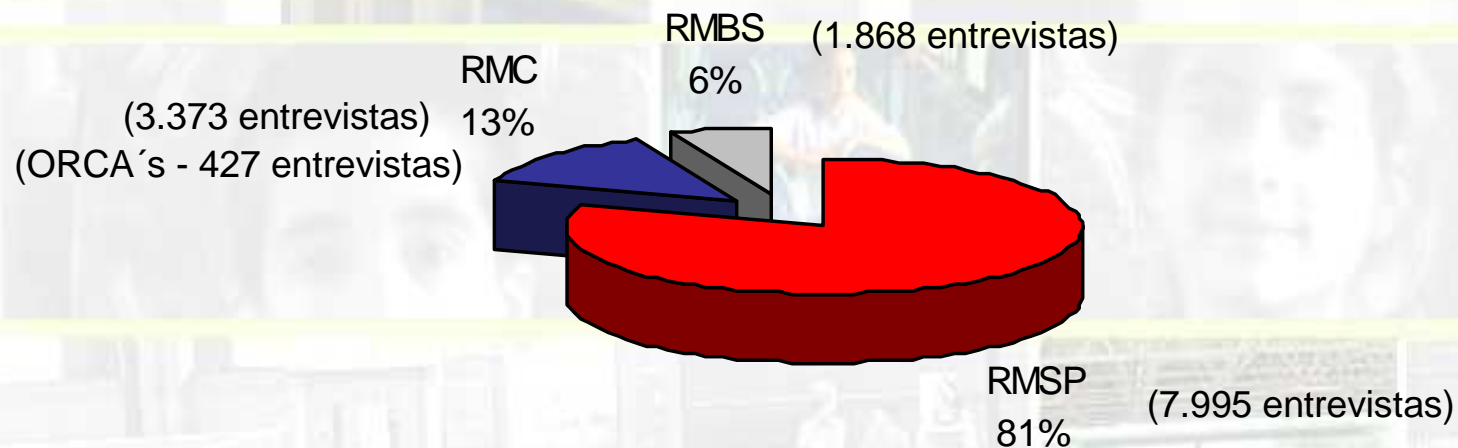


CRITÉRIOS DE AMOSTRA

IQC - Índice de qualidade de satisfação do cliente

100% das empresas / concessionárias das regiões metropolitanas

26,8 mil entrevistas (2006 - antes da concessão da RMSP)



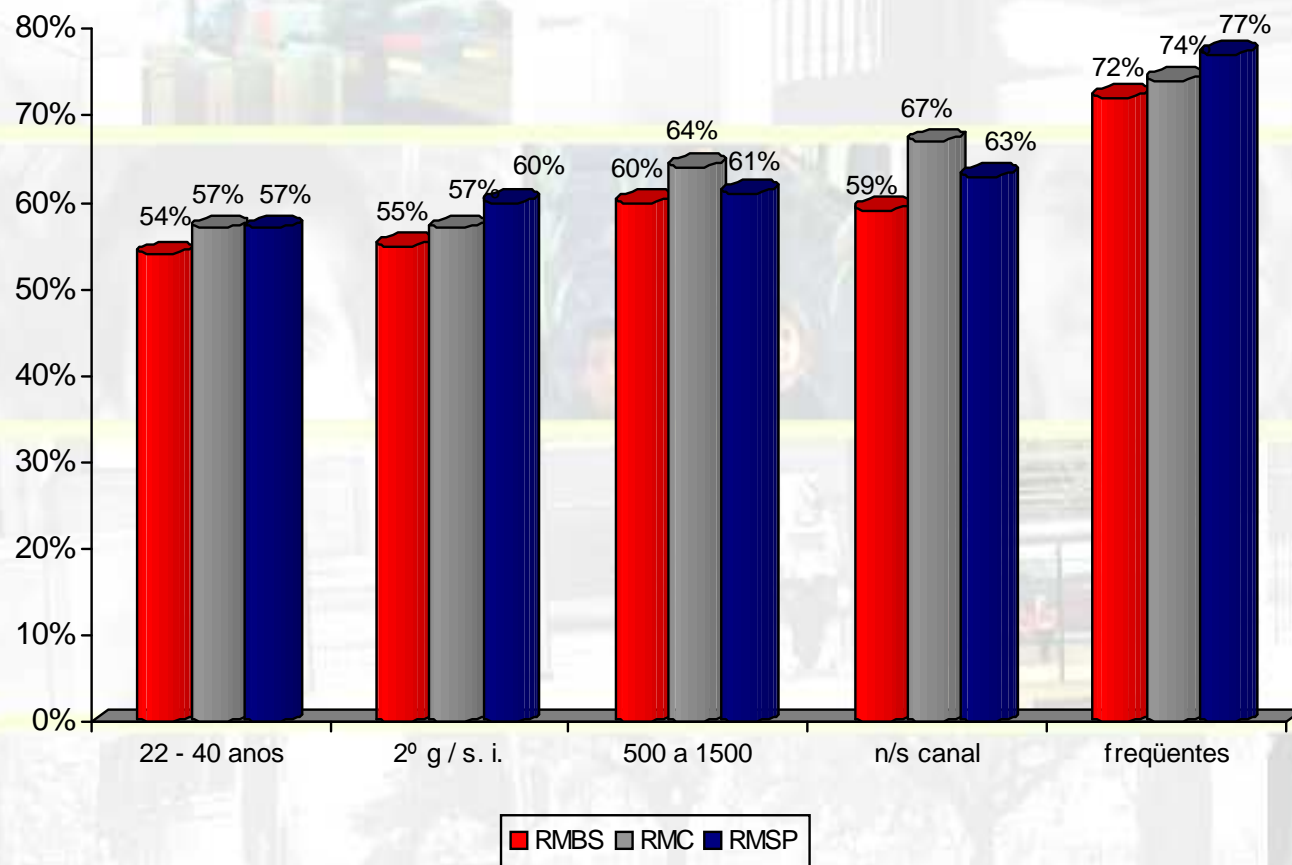
18,7 mil entrevistas (2007- após concessão da RMSP)

PERFIL METROPOLITANO - 2007

TRÊS REGIÕES

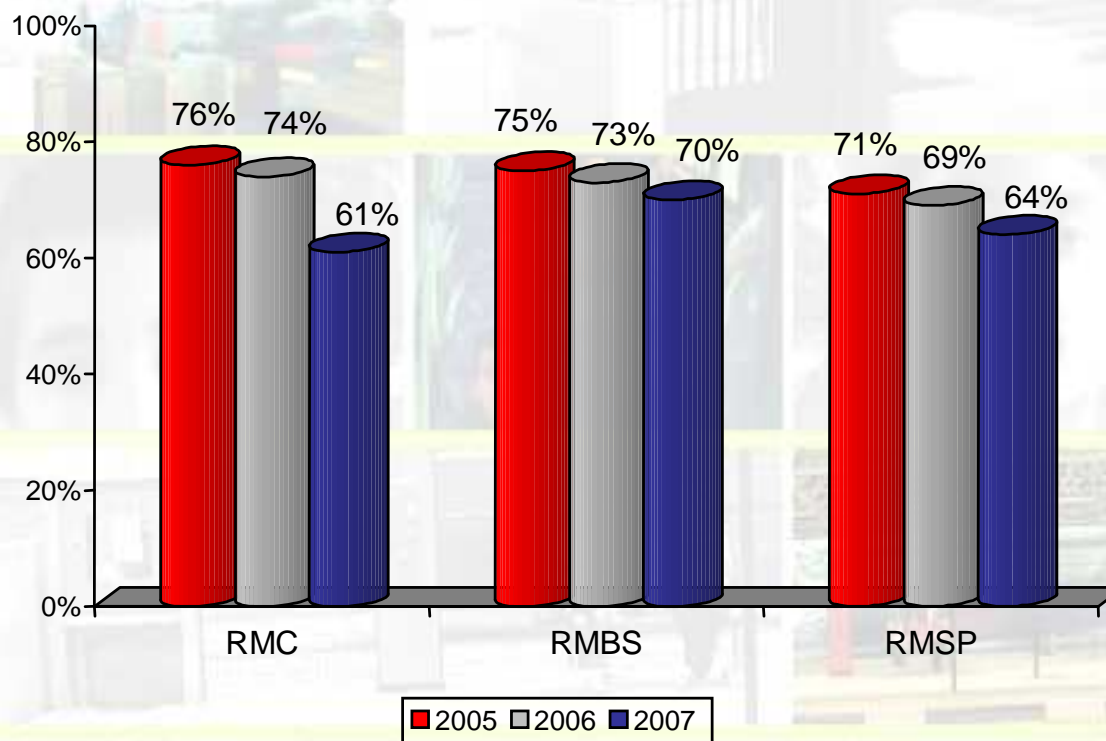
IQC - Índice de qualidade de satisfação do cliente

Perfil Metropolitano - 2007



APROVAÇÃO (EXCELENTE + BOM)

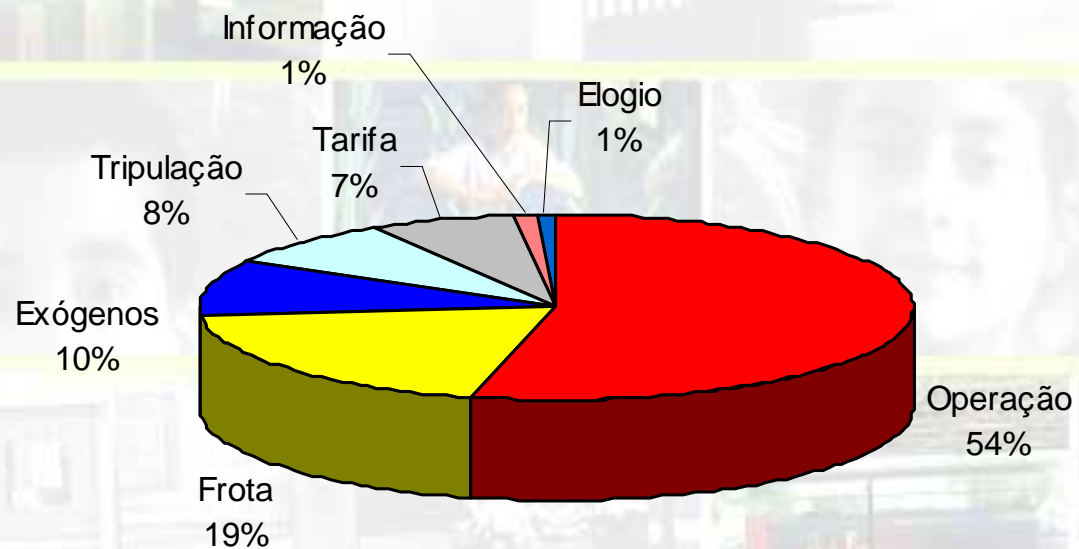
IQC - Índice de qualidade de satisfação do cliente



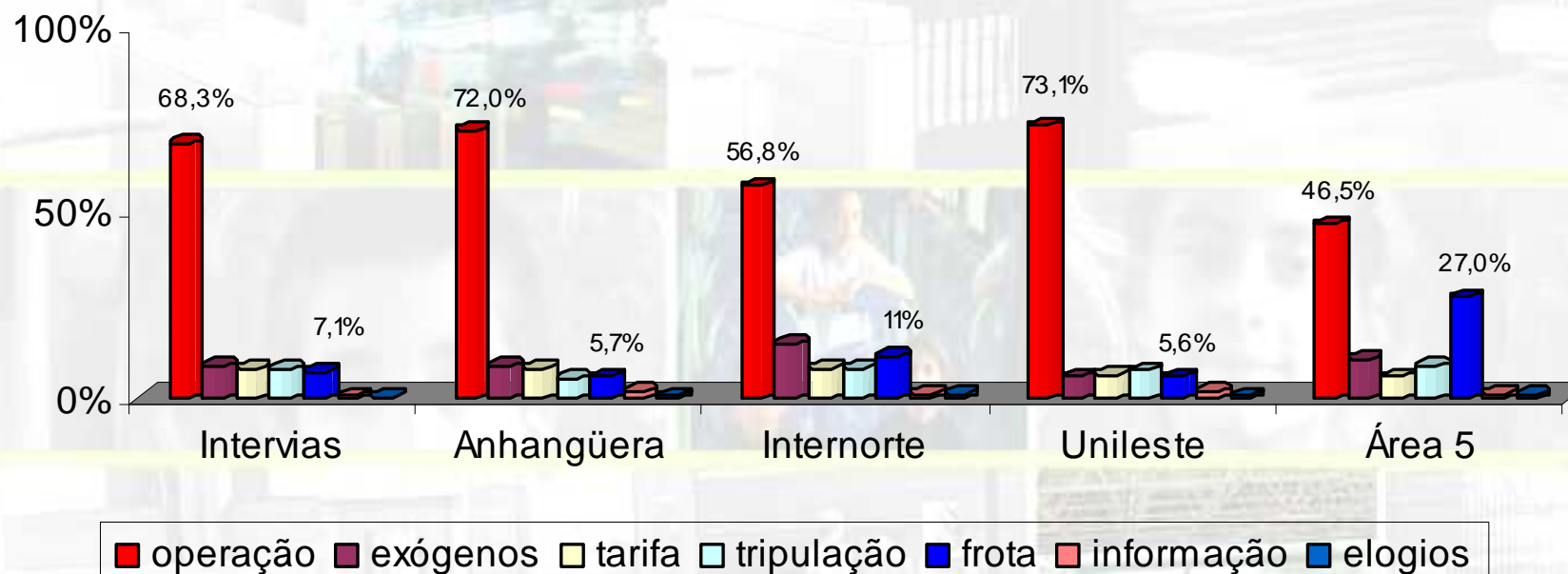
RMSP 2007 - RECLAMAÇÕES AGRUPADAS (%)

IQC - Índice de qualidade de satisfação do cliente

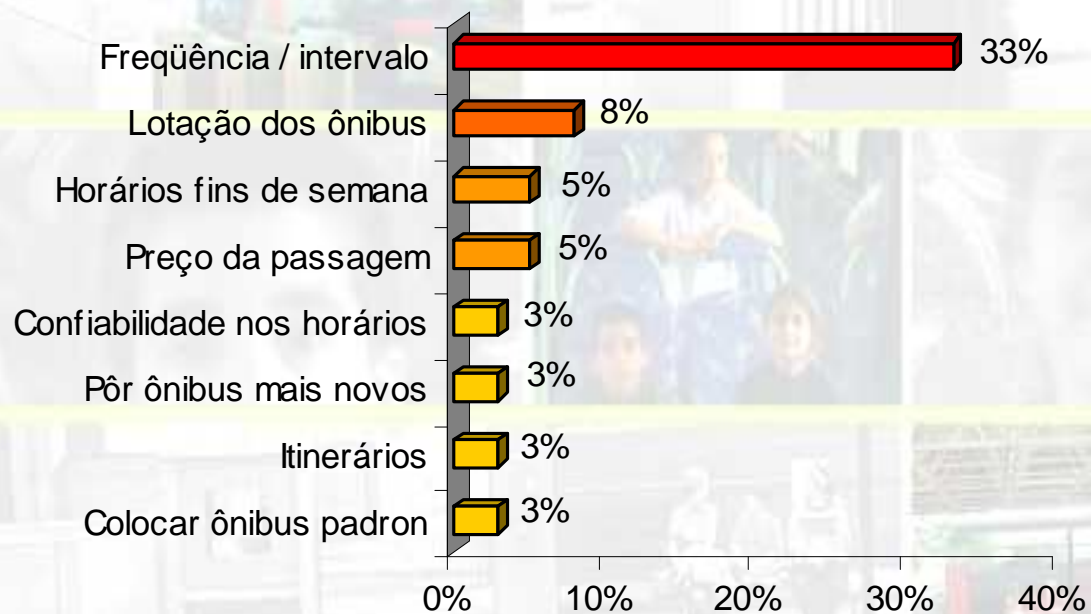
Tipo de Reclamação - IRP Geral 2007



RMSP 2007 - RECLAMAÇÕES AGRUPADAS POR CONCESSIONÁRIA



RMSP 2007 - ANÁLISE DAS RECLAMAÇÕES



CORRELAÇÃO DE ATRIBUTOS 2006

IQC - Índice de qualidade de satisfação do cliente - RMSP

- maior correlação - atributo da nota geral com os demais
- maiores correlações

APRESENTAÇÃO E ASSEIO
DO MOTORISTA E
COBRADOR

RESPEITO DO MOTORISTA E
COBRADOR AOS IDOSOS.

ATENDIMENTO DO MOTORISTA
AOS SINAIS DE EMB./DESEMB.

CUIDADO DO MOTORISTA AO
DIRIGIR

SEGURANÇA EM ANDAR DE
ÔNIBUS

CONDIÇÕES DE ESPERA NO
PONTO

NÚMERO DE ÔNIBUS NA LINHA

NOTA GERAL

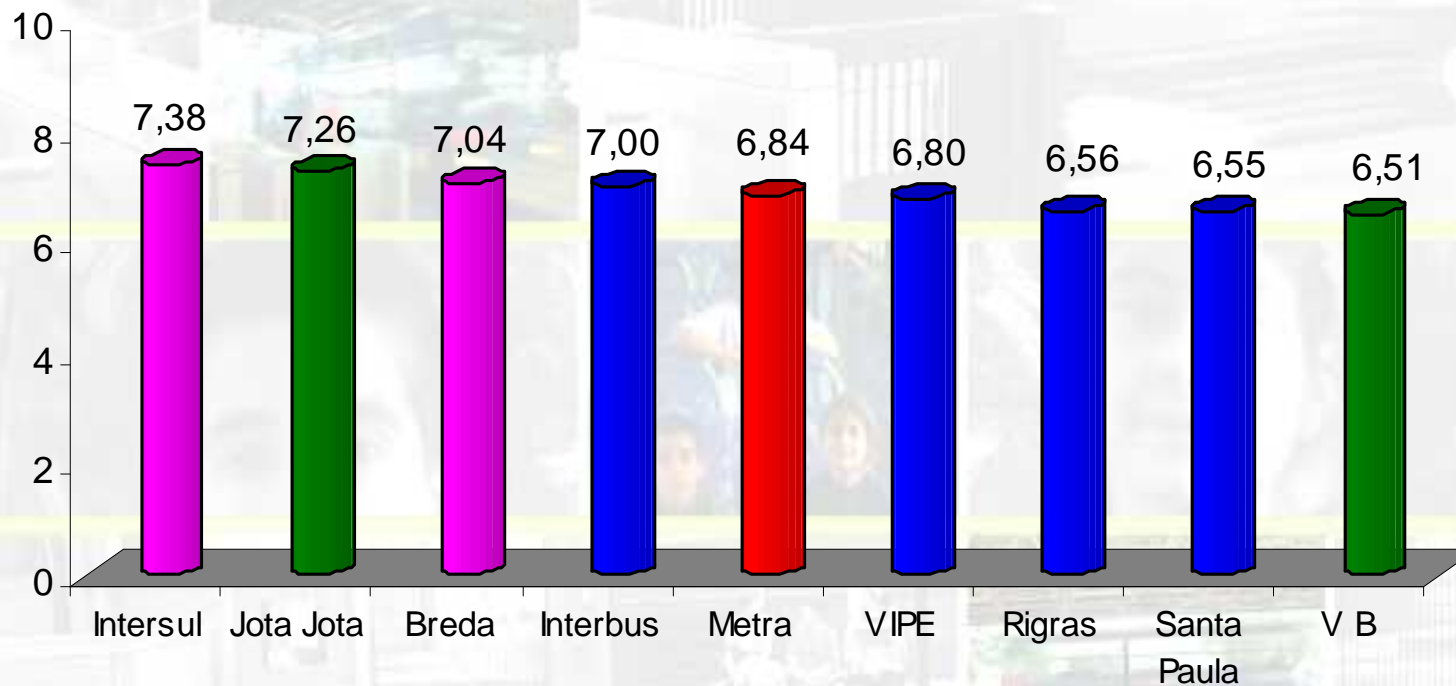
NÚMERO DE ÔNIBUS NA LINHA

TEMPO DE ESPERA NO PONTO

LOTAÇÃO DOS ÔNIBUS

CONFORTO DOS BANCOS

IQC - EMPRESAS CERTIFICADAS



Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

IQC - RANKING 2007

IQC- ÍNDICE DE QUALIDADE DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE - RANKING 2007					
EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQC	POSIÇÃO	EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQC	POSIÇÃO
Intersul	7,38	1	Anhanguera	5,93	21
Jota Jota	7,26	2	EUSA	5,58	22
Breda	7,04	3	Fenix	5,42	23
Interbus	7,00	4	Unileste	5,41	24
Metra	6,84	5	Metropolis	5,39	25
VIPE	6,80	6	Campestre	5,39	26
Rigras	6,56	7	Piracicabana	5,32	27
Santa Paula	6,55	8	Intervias	5,30	28
V B	6,51	9	Ouro Verde	5,26	29
Rapido Luxo Campinas	6,44	10	Triângulo	5,24	30
Ava	6,38	11	Bertioga	5,07	31
ABC	6,31	12	Boa Vista	5,03	32
Expresso São Bernardo	6,30	13	Humaitá	4,99	33
Tucuruvi	6,29	14	Riacho Grande	4,88	34
Transbus	6,16	15	Ribeirão Pires (Viripisa)	4,83	35
Translitoral	6,10	16	Utinga	4,69	36
Salamanca	6,04	17	Imigrantes	4,68	37
São Camilo	6,03	18	São José	4,66	38
Parque das Nações	5,99	19	Rosa dos Ventos	4,38	39
Internorte	5,98	20	EAOSA	3,51	40

Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

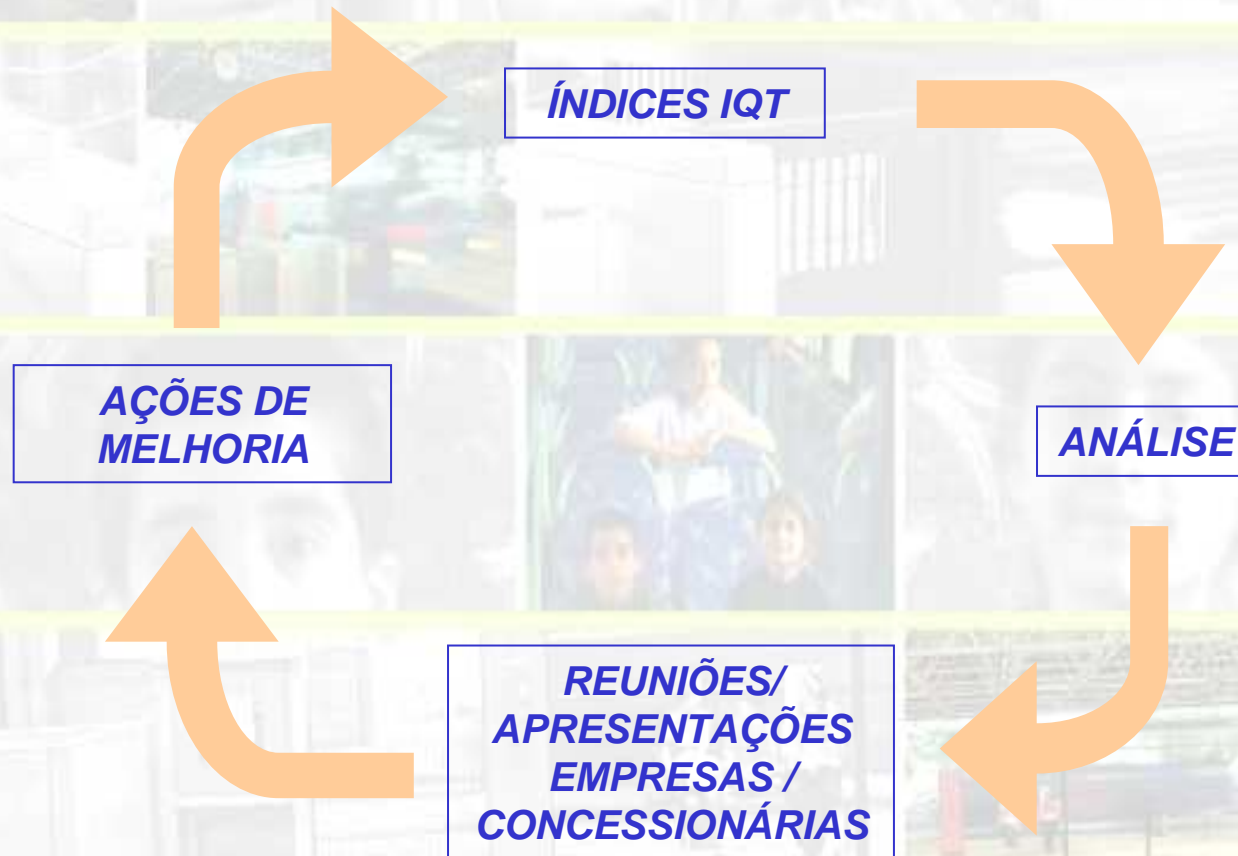
IQT - RANKING 2007

IQT- ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE - RANKING 2007					
EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQT	POSIÇÃO	EMPRESA/CONCESSIONÁRIA	IQT	POSIÇÃO
Unileste	7,68	1	Tucuruvi	6,63	21
Rigras	7,67	2	Expresso São Bernardo	6,58	22
Breda	7,67	3	Intervias	6,56	23
Anhanguera	7,63	4	Translitoral	6,42	24
V B	7,48	5	Parque das Nações	6,41	25
ABC	7,39	6	Jota Jota	6,09	26
Salamanca	7,35	7	São Camilo	5,27	27
Piracicabana	7,30	8	Fenix	5,25	28
Rapido Luxo Campinas	7,25	9	Campestre	5,14	29
Intersul	7,19	10	Metra	5,13	30
Internorte	7,07	11	Triângulo	4,99	31
Ava	7,04	12	EUSA	4,84	32
Interbus	7,02	13	Boa Vista	4,82	33
Bertioga	6,98	14	Riacho Grande	4,72	34
Transbus	6,97	15	Imigrantes	4,51	35
VIPE	6,89	16	Humaitá	4,23	36
Metropolis	6,79	17	Rosa dos Ventos	4,04	37
São José	6,77	18	Ribeirão Pires (Viripisa)	3,80	38
Ouro Verde	6,71	19	Utinga	2,37	39
Santa Paula	6,68	20	EAOSA	1,28	40

Legenda: **Concessionárias RMSP**
RMBS

Área 5 - RMSP
RMC

CICLO IQT



EQUIPE

DIRETORIA

Diretor Presidente
JOSÉ IGNÁCIO SEQUEIRA DE ALMEIDA

Diretor de Assuntos Corporativos
JOSÉ EDUARDO MARQUES CUPERTINO

Diretor de Gestão Operacional
ANTONIO CARLOS DE MORAES

GERENTES

Gerente de Logística Integrada
RAUL SHIGUEMITSU SUNAO

Gerente de Marketing Institucional
REGINA HELENA TEIXEIRA ALONSO

Gerente Regional de São Paulo
LUIZ AMÉRICO SOARES

Gerente Regional de Campinas
EDSON THOMAZ ZILIÃO

Gerente Regional da Baixada Santista
SEBASTIÃO DE ALMEIDA JÚNIOR

EQUIPE TÉCNICA

CARLOS ALBERTO PANELLA MOTTA - DGP

CARLOS HIROSHI MATSUMOTO - DES

ELIANE ZAHER WOLSTEIN - DEB/DFB

HIDEO HIGUCHI - DFS

JOÃO PAULO RODRIGUES - DFC

LEVINO PIRES - DGP

MARCO ANTÔNIO CASTIGLIERI - DEC

NILTON CARLOS VASCONCELOS - DEC

PAULO MASCHIETTO FILHO - DEC

RAIMUNDO CLAUBERTO S. LEITE - DFS

ROSEMEIRE ZÍLIO SAKAMOTO - GMI

SÉRGIO MARTIN DELLA TORRE - DFS

SÍLVIO ROBERTO LIMA - DFC

EMTU



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO
TRABALHANDO POR VOCÊ

SECRETARIA DOS
TRANSPORTES METROPOLITANOS

EMTU

Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A.

<http://www.emtu.sp.gov.br>

METROPOLITANO

IQT - ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE PREMIAÇÕES

IQF - 1º LUGAR

TRANSLITORAL

IQO - 1º LUGAR

SALAMANCA

IQC - 1º LUGAR

INTERSUL

IQT - 3º LUGAR

BREDA

IQT - 2º LUGAR

RIGRAS

IQT - 1º LUGAR

UNILESTE