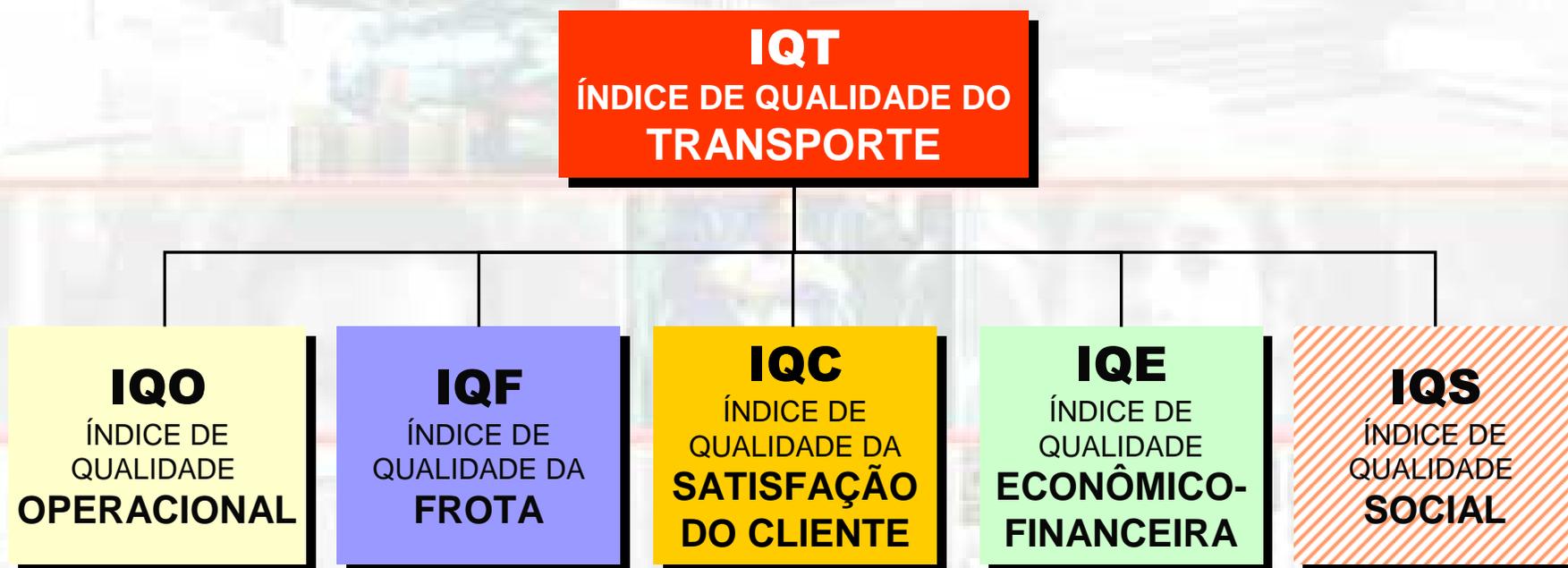


IQT - ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE





IQO

Índice de Qualidade de Operação

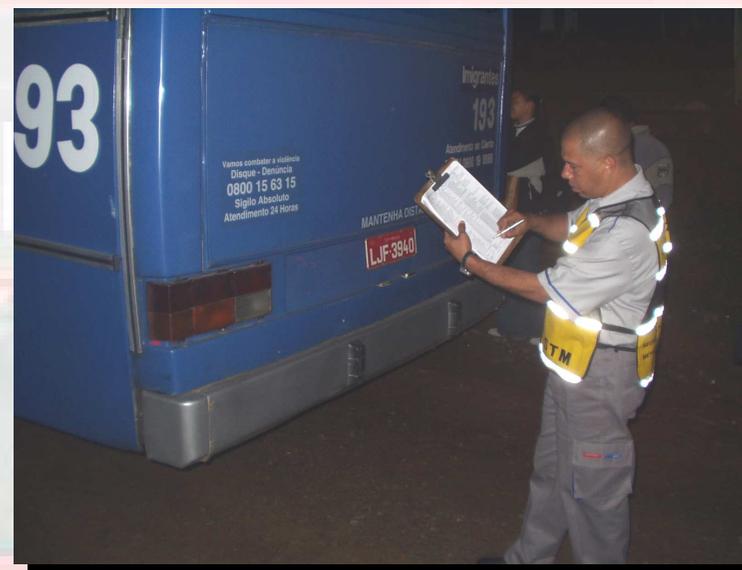
IQT - Índice de Qualidade do Transporte

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METODOLOGIA

❑ 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 - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METODOLOGIA

- **CLASSIFICAÇÃO DAS INFRAÇÕES CONFORME VALOR DA MULTA**
 - ◆ **145 FALHAS DE FROTA - 72 GRAVÍSSIMA - 11 MÉDIA - 62 LEVE**
 - ◆ **034 FALHAS DE LINHA - 04 GRAVÍSSIMA - 17 GRAVE - 12 LEVE**

EMPRESAS	51
LINHAS CADASTRADAS	649
FISCALIZAÇÕES REALIZADAS	1.281
FROTA CADASTRADA	4.013
FROTA FISCALIZADA	4.138

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METODOLOGIA - CÁLCULO PARCIAL

O IQOF é obtido através da seguinte fórmula:

$$\text{IQOF} = 10 - \frac{\text{GGF} \cdot 6 + \text{MF} \cdot 2,5 + \text{LF} \cdot 1,5}{\text{FFI}}$$

Legenda:

GGF – quantidade de falhas gravíssimas constatadas na frota,

MF – quantidade de falhas médias constatadas na frota,

LF – quantidade de falhas leves constatadas na frota,

FFI – frota fiscalizada.

Gravíssima	peso 6,0
Média	peso 2,5
Leve	peso 1,5

O IQOL é obtido através da seguinte fórmula

$$\text{IQOL} = 10 - \frac{\text{GGL} \cdot 5 + \text{GL} \cdot 3,5 + \text{LL} \cdot 1,5}{\text{LFI}}$$

Legenda:

GGL – quantidade de falhas gravíssimas constatadas nas linhas

GL – quantidade de falhas graves constatadas nas linhas

LL – quantidade de falhas leves constatadas nas linhas

LFI – linhas fiscalizada

Gravíssima	peso 5,0
Grave	peso 3,5
Leve	peso 1,5

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METODOLOGIA - CÁLCULO FINAL

Os itens de infrações são classificados em escala de relevância, sendo atribuído peso para cada uma. São aplicadas, fórmulas que geram valores distintos, o IQOF(Frota) e o IQOL(Linha), quando inseridos em outra fórmula geram o IQO, como segue:

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

Legenda:

RP – Reclamação Fiscalizada Procedente

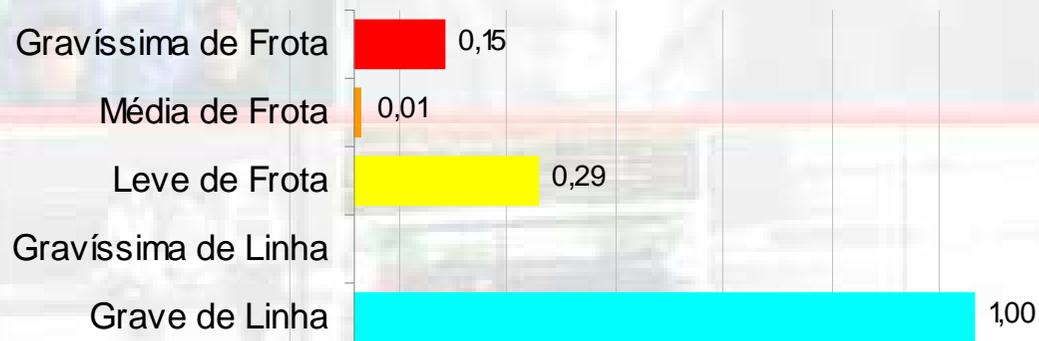
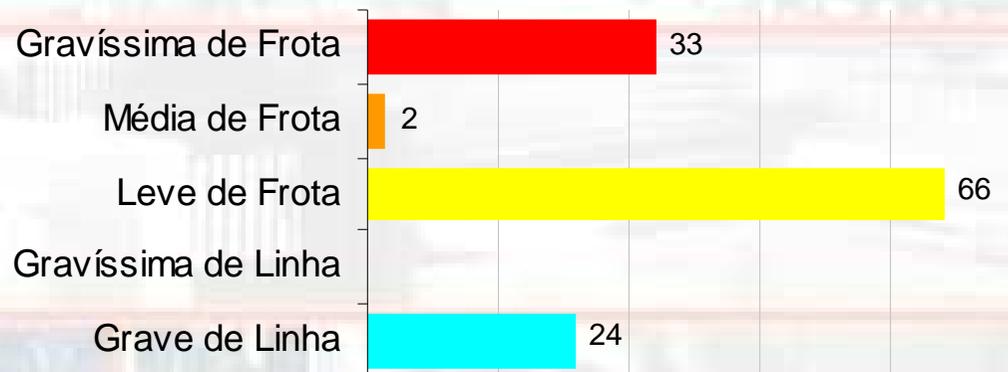
RR – Reclamações Recebidas e Fiscalizadas

A escala de pontuação é de 0 a 10 pontos.

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METRA - DADOS DE 2004

Qtde de falhas		125
	<i>Total frota</i>	101
	<i>Total linha</i>	24
	Gravíssima de Frota	33
	Média de Frota	2
	Leve de Frota	66
	Gravíssima de Linha	0
	Grave de Linha	24
Média de falhas		
	<i>Por Frota</i>	0,45
	<i>Por Linha</i>	1,00
	Gravíssima de Frota	0,15
	Média de Frota	0,01
	Leve de Frota	0,29
	Gravíssima de Linha	0,00
	Grave de Linha	1,00



IQO	7,58
IQO-Linha	6,50
IQO-Frota	8,65
alizações realizadas	24

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METRA - FALHAS DE 2004

Falhas apontadas:				
Tipo	Gravidade	Descrição da falha	Qtde	
Frota	Gravíssima	Veic. em oper. c/ lanterna traseira dir.inoperante	1	
		Veic. em operação com a porta intermediária danificada	2	
		Veic. em operacao com luz de freio esquerda inoperante	2	
		Veículo em oper. c/ farol alto direito inoperante	5	
		Veículo em oper. c/ farol alto esquerdo inoperante	3	
		Veículo em oper. c/ farol baixo esquerdo inoperante	1	
		Veículo em oper. c/ lanterna diant. dir. inoperante	5	
		Veículo em oper. c/ lanterna diant. esq. inoperante	2	
		Veículo em oper. c/ luz vigia traseira dir. inoperante	1	
		Veículo em oper. c/ luz vigia traseira esq. inoperante	2	
		Veiculo em operacao c/ seta direita lateral inoperante	2	
		Veiculo em operacao c/extintor de incendio descarregado	3	
		Veiculo em operacao c/seta esq. dianteira inoperante	1	
		Veiculo em operacao com luz de freio direita inoperante	2	
		Veiculo em operacao com seta esq. lateral inoperante	1	
		Leve	Veic. em operação com o banco de passag. danificado	43
			Veic. em operação com o banco de passageiro solto	2
			Veic. em operação com o piso liso	1
Veículo em oper. c/ lanterna dianteira danificada	3			
Veículo em oper. c/ seta dianteira danificada	1			
Veiculo em operacao com assento de banco molhado	4			
Veiculo em operacao com piso sujo	12			
Média	Deixar de afixar no interior do veiculo, o CAO	2		
Linha	Grave	Nao cumprir programa horario	5	
		Transportar passageiros além do limite permitido	19	
Contagem global			125	

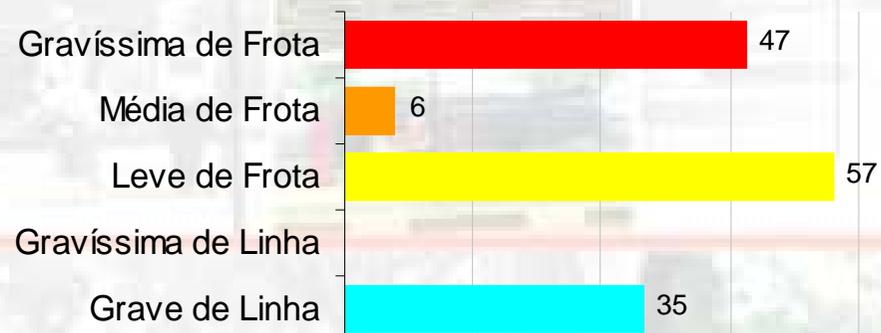
IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METRA - DADOS DE 2005

Qtde de falhas		145
	<i>Total frota</i>	110
	<i>Total linha</i>	35
	Gravíssima de Frota	47
	Média de Frota	6
	Leve de Frota	57
	Gravíssima de Linha	0
	Grave de Linha	35

Média de falhas

	<i>Por Frota</i>	0,45
	<i>Por Linha</i>	1,00
	Gravíssima de Frota	0,15
	Média de Frota	0,01
	Leve de Frota	0,29
	Gravíssima de Linha	0,00
	Grave de Linha	1,00



IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METRA - FALHAS DE 2005

TIPO	GRAVIDAD	DESCRIÇÃO	QTDE
Frota	Gravíssima	Veiculo em operacao c/ seta direita lateral inoperant	5
		Veiculo em operacao com seta esq. lateral inoperant	4
		Veiculo em operacao com luz de freio direita inopera	4
		Veiculo em operacao c/seta direita traseira inoperan	3
		Veículo em oper. c/ luz vigia traseira dir. inoperante	3
		Veiculo em oper.c/limpador de para-brisa esq.inoper	2
		Veiculo em operacao c/seta direita dianteira inopera	2
		Veiculo em operacao c/seta esq. dianteira inoperante	2
		Veiculo em operacao c/seta esquerda traseira inoper	2
		Veic. em operacao com luz de freio esquerda inoper	2
		Veiculo em operacao c/extintor de incendio descarre	2
		Veículo em oper. c/ farol baixo direito inoperante	2
		Veículo em oper. c/ farol alto direito inoperante	2
		Veículo em oper. c/ lanterna diant. dir. inoperante	2
		Veículo em operação com campainha inoperante	2
		Veiculo em operacao com porta traseira inoperante	1
		Veic. em oper. c/ lanterna traseira dir.inoperante	1
		Veiculo em operacao com triangulo ausente	1
		Veículo em oper. c/ farol alto esquerdo inoperante	1

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METRA - FALHAS DE 2005

Frota	Gravíssima	Veículo em oper. c/ luz vigia diant. dir. inoperante	1	
		Veículo em oper. c/ luz vigia diant. esq. Inoperante	1	
		Veículo em oper. c/ lanterna diant. esq. Inoperante	1	
		Veículo em oper. c/ luz vigia traseira esq. Inoperante	1	
	Leve	Veic. em operação com o banco de passag. Danificad	21	
		Espelho convexo faltando	14	
		Veículo em operação c/ carroceria parte interna suja	5	
		Veiculo em operacao com piso sujo	4	
		Veic. em operação com o banco de passageiro solto	4	
		Veiculo em operacao com assento de banco molhad	2	
		veiculo em operacao com carroceria suja-parte interi	2	
		Balaustre do teto solto	2	
		Veiculo em operacao com porta dianteira sem guarn	1	
		Corrimao (embarq/desembarq) intermediario solto	1	
		Veículo em oper. c/ lanterna dianteira danificada	1	
		Média	Deixar de afixar no interior do veiculo, o CAO	3
			Deixar de afixar adesivo telefone Recl/Inf.-desembar	3
Linha	Grave	Transportar passageiros além do limite permitido	20	
		Nao cumprir programa horario	15	
Total			145	

IQO - ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO

METRA - IQO POR LINHA DE 2005

AOL	IQOL	IQOF	IQO	FR
284	6,50	9,42	7,96	33
284M	8,25	7,80	8,03	28
285	6,50	9,39	7,95	57
286	8,25	8,52	8,39	24
287	6,50	8,71	7,60	53
287PIR	6,50	9,18	7,84	22
288	8,25	8,94	8,60	61
288PIR	6,50	8,42	7,46	18
289	10,00	9,30	9,65	32
290	-4,00	10,00	3,00	18
376	-9,25	8,89	-0,18	27
376VP2	4,75	10,00	7,38	13
	4,90	9,01	6,95	386



IQF

Índice de Qualidade da Frota

IQT - Índice de Qualidade do Transporte



IQF - ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA

METODOLOGIA

▣ VISTORIA NA GARAGEM

- ◆ VEÍCULOS CADASTRADOS
- ◆ ESTADO DE CONSERVAÇÃO
- ◆ REALIZADAS NO PERÍODO NOTURNO
- ◆ 04 CICLOS ANUAIS



▣ 345 ITENS DIVIDIDOS EM CATEGORIAS

- ◆ SEGURANÇA
 - ◆ MANUTENÇÃO
 - ◆ EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS
 - ◆ CONFORTO
 - ◆ CONSERVAÇÃO
- ### ▣ CADA CATEGORIA AVALIADA
- ◆ POSSUI UM PESO NO CÁLCULO DA NOTA

IQF - ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA

METODOLOGIA

❑ PENALIZAÇÃO IMEDIATA

- ◆ FALHAS DE SEGURANÇA
- ◆ LACRADOS / IMPEDIDOS OPERAR
- ◆ DIA DO REPASSE
- ◆ 7 (SETE) DIAS APÓS A VISTORIA

❑ PREMIAÇÃO

- ◆ EMPRESAS COM NOTA $\geq 9,3$
- ◆ ISENTAS DE VERIFICAÇÃO NO CICLO SEGUINTE

❑ INSTRUMENTO LEGAL

- ◆ RESOLUÇÃO STM 435, DE 07/12/95

EMPRESAS	51
FROTA CADASTRADA	3.933
IDADE MÉDIA DA FROTA	5,44
MÉDIA DA PONTUAÇÃO	8,86

IQF - ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA

CÁLCULO

□ ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA

$$IQF = 10 - \left[\frac{4 FSE + 2 FMA + 2 FEQ + 1 FCF + 1 FCS}{FI} \right] \cdot \left[1,8 - \frac{IS}{IC} \right]$$

IQF = ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA

FSE = QUANTIDADE DE FALHAS RELATIVAS À **SEGURANÇA - PESO 4**

FMA = QUANTIDADE DE FALHAS RELATIVAS À **MANUTENÇÃO - PESO 2**

FEQ = QUANTIDADE DE FALHAS RELATIVAS AOS **EQUIPAMENTOS - PESO 2**

FCF = QUANTIDADE DE FALHAS RELATIVAS AO **CONFORTO - PESO 1**

FCS = QUANTIDADE DE FALHAS RELATIVAS À **CONSERVAÇÃO - PESO 1**

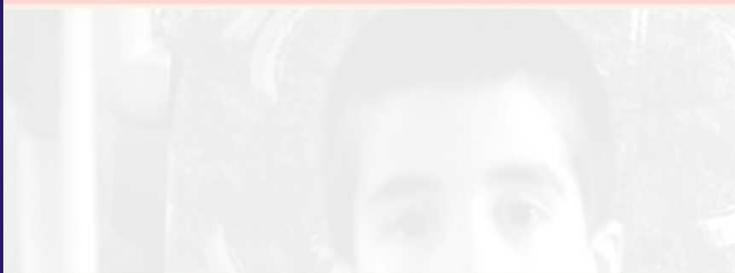
FI = NÚMERO DE VEÍCULOS INSPECIONADOS

IC = TOTAL DE IRREGULARIDADES CONSTATADAS

IS = TOTAL DE IRREGULARIDADES SANADAS

EMTU

METROPOLITANO



IQE

Índice de Qualidade Econômico-Financeira



IQT - Índice de Qualidade do Transporte

IQE - ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

□ OBJETIVOS

- ◆ **VERIFICAR A SITUAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA DA EMPRESA OPERADORA**
- ◆ **AVALIAR SEU DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

□ FONTES DE DADOS

- ◆ **INFORMAÇÕES ENVIADAS PELAS EMPRESAS OPERADORAS - RESOLUÇÃO SNM 151/87**
- ◆ **BALANÇO PATRIMONIAL DAS EMPRESAS OPERADORAS**
- ◆ **DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS DAS EMPRESAS OPERADORAS**
- ◆ **DADOS MENSIS DE DEMANDAS E CUSTOS**

ELEMENTOS DE CÁLCULOS DOS ÍNDICES

São distribuídos os cálculos em três elementos, decompostos da seguinte forma:

ESTRUTURA DE CAPITAL	
Participação de Capitais de Terceiros	$\frac{\text{Capitais de Terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$
Composição do Endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Capitais de Terceiros}} \times 100$
Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$
Imobilização dos recursos Não Correntes	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patrimônio Líquido} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \times 100$

LIQUIDEZ

Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \times 100$
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \times 100$
Liquidez Seca	$\frac{\text{Disponível} + \text{Tít. a receber} + \text{Outros Ativos de Rápida Conversibilidade}}{\text{Passivo Circulante}} \times 100$

RENTABILIDADE OU RESULTADO

Giro do Ativo	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo}} \times 100$
Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$
Rentabilidade do ativo	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}} \times 100$
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}} \times 100$

IQE - ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

METODOLOGIA - INDICADORES CONTÁBEIS

INDICADORES CONTÁBEIS PARCIAIS	PESO
IQEC – ESTRUTURA DE CAPITAL	
PARTICIPAÇÃO CAPITAL TERCEIROS	60%
COMPOSIÇÃO DO ENDIVIDAMENTO	10%
IMOBILIZAÇÃO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	20%
IMOBILIZAÇÃO RECURSOS NÃO CORRENTES	10%
IQL – LIQUIDEZ	
LIQUIDEZ GERAL	30%
LIQUIDEZ CORRENTE	50%
LIQUIDEZ SECA	20%
IQR – RENTABILIDADE	
GIRO DO ATIVO	20%
MARGEM LÍQUIDA	10%
RENTABILIDADE DO ATIVO	10%
RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	60%

IQE - ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

METODOLOGIA - CÁLCULO

□ ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

$$\text{IQE} = 0,4 \text{ IQEC} + 0,2 \text{ IQL} + 0,4 \text{ IQR}$$

IQE = ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA

IQEC = ÍNDICE DE ESTRUTURA DE CAPITAL

IQL = ÍNDICE DE LIQUIDEZ

IQR = ÍNDICE DE RENTABILIDADE

□ AJUSTE DO IQE

- ◆ BASE INFORMAÇÕES MENSAIS
- ◆ ÍNDICE RECEITA/CUSTO - IRC

$$\text{IRC}_i = \text{VR}_i / \text{VC}_i$$

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

$$\text{IQE}_{ai} = \text{IQE} + (1 - \text{IRC}_i)$$

IQE_{ai} = IQE AJUSTADO NO MÊS (i)

IQE = IQE ANUAL

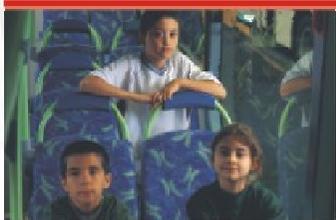
IRC_i = ÍNDICE RECEITA/CUSTO NO MÊS (i)



IQC

Índice de Qualidade de Satisfação do Cliente

IQT - Índice de Qualidade do Transporte



IQC - ÍNDICE DE QUALIDADE - SATISFAÇÃO DO CLIENTE

CONCEITO

**“O SAPATEIRO NÃO É A PESSOA MAIS
AUTORIZADA A DIZER ONDE O SAPATO APERTA”**

RAYMUNDO FAORO

IQC - ÍNDICE DE QUALIDADE - SATISFAÇÃO DO CLIENTE **CONCEITO**

**O IQC é o índice construído através de pesquisa,
pelo método de entrevistas pessoais, onde os
usuários-clientes opinam sobre a qualidade dos
serviços de transporte.**

IQC - METODOLOGIA

DADOS LEVANTADOS NA PESQUISA

- ❑ **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



IQC - METODOLOGIA

CRITÉRIOS DE AMOSTRA

- ❑ **100% DAS EMPRESAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO**
- ❑ **22.668 ENTREVISTAS**
- ❑ **300 LINHAS (70%)**
- ❑ **90% DA DEMANDA**
- ❑ **NO MÍNIMO 400 ENTREVISTAS POR EMPRESA**
- ❑ **MÉDIA DE 76 ENTREVISTAS POR LINHA**
- ❑ **SELEÇÃO DAS LINHAS - REPRESENTATIVIDADE MÍNIMA DE 5% DA DEMANDA TOTAL DA EMPRESA (30%)**



IQC - METODOLOGIA

CÁLCULO DO IQC

$$\text{IQC} = \text{NP} - \text{IRP}$$

NP
NOTA MÉDIA
DA PESQUISA

- ESCALA DE ZERO A DEZ
- 33 ATRIBUTOS AVALIADOS
- 5 CATEGORIAS:
 - ◆ EXÓGENOS
 - ◆ FROTA
 - ◆ OPERAÇÃO
 - ◆ INFORMAÇÃO
 - ◆ TRIPULAÇÃO
 - ◆ NOTA GERAL

IRP
ÍNDICE DE RECLAMAÇÕES
POR PESQUISA

$$\text{IRP} = (\text{R} - \text{E}) / \text{A}$$

ONDE

R = RECLAMAÇÕES

E = ELOGIOS

A = AMOSTRA

IQC 2004 - PRINCIPAIS RESULTADOS

CORRELAÇÃO DE ATRIBUTOS

- ❑ MAIOR CORRELAÇÃO - ATRIBUTO DA NOTA GERAL COM OS DEMAIS
- ❑ MAIORES CORRELAÇÕES COM A NOTA GERAL



IQT - APURAÇÃO FINAL

FÓRMULA FINAL

$$\mathbf{IQT = 0,30 IQO + 0,25 IQF + 0,15 IQE + 0,30 IQC}$$

ONDE

- ❑ **IQT = ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE**
- ❑ **IQO = ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO**
- ❑ **IQF = ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA**
- ❑ **IQE = ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA**
- ❑ **IQC = ÍNDICE DE QUALIDADE DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE**

IQT - 2004 - RESULTADO FINAL

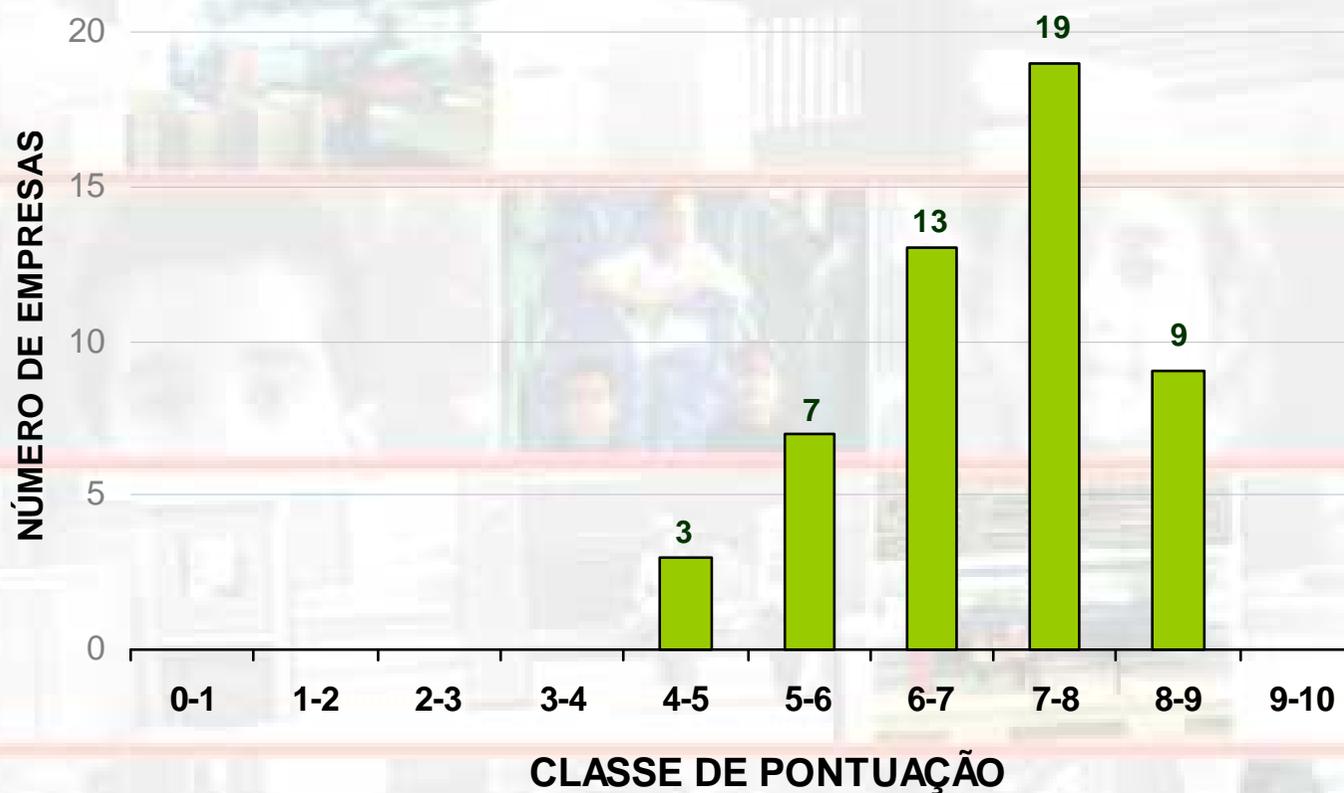
CLAS.	EMPRESA	IQT
1°	URUBUPUNGÁ	8,47
2°	JACAREÍ	8,38
3°	CARAPICUÍBA	8,30
4°	MORATENSE	8,21
5°	PASSARO MARRON	8,21
6°	DEL REY	8,16
7°	TRANSDUTRA	8,16
8°	OSASCO	8,03
9°	VIPE	8,00
10°	PIRAJUÇARA	7,82
11°	HIMALAIA	7,81
12°	RADIAL	7,77
13°	CID. CAIEIRAS	7,72
14°	TRANSBUS	7,70
15°	MITO	7,68
16°	GUARULHOS	7,68
17°	EUSA	7,54

CLAS.	EMPRESA	IQT
18°	ABC	7,53
19°	SÃO JOSÉ	7,48
20°	JULIO SIMÕES	7,47
21°	MAIRIPORÃ	7,44
22°	BB	7,42
23°	GUARULHOS TR.	7,36
24°	METRA	7,32
25°	RIGRAS	7,22
26°	TRANSVALE	7,21
27°	VILA GALVÃO	7,20
28°	TRANSMETRO	7,20
29°	EXPRESSO SBC	6,94
30°	SOAMIN	6,91
31°	RIACHO GRANDE	6,84
32°	PQ. NAÇÕES	6,81
33°	SANTA PAULA	6,72
34°	TRANSGUARUL.	6,53

CLAS.	EMPRESA	IQT
35°	INDEPENDÊNCIA	6,47
36°	VENEZA	6,45
37°	MIRACATIBA	6,41
38°	SUZANO	6,40
39°	SÃO CAMILO	6,36
40°	CIDADE VERDE	6,15
41°	VIDAZUL	6,09
42°	RIBEIRÃO PIRES	5,92
43°	FERRAZ	5,91
44°	CAMPO LIMPO	5,81
45°	HUMAITÁ	5,78
46°	POÁ	5,68
47°	INTERBUS	5,41
48°	TRIÂNGULO	5,10
49°	UTINGA	4,98
50°	IMIGRANTES	4,86
51°	EAOSA	4,70

IQT - 2004 - PRINCIPAIS RESULTADOS

DISTRIBUIÇÃO DA PONTUAÇÃO



IQT - PRÓXIMOS PASSOS

- ❑ **CICLO 2005 - EM EXECUÇÃO**
- ❑ **ANÁLISE DOS RESULTADOS 2004 / 2005**
- ❑ **METODOLOGIA - AJUSTES**
- ❑ **INTRODUÇÃO DO IQS EM 2006**
- ❑ **EM ESTUDO - AÇÕES APÓS RESULTADOS**

EQUIPE

DIRETORIA

Diretor Presidente

JOAQUIM LOPES DA SILVA JÚNIOR

Diretor de Assuntos Corporativos

TERUO MIYAMURA

Diretor de Gestão Operacional

PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO

Chefe de Gabinete

MARCO TÚLIO MEIRELLES BAFERO

GERENTES

Gerente de Logística Integrada

RAUL SHIGUEMITSU SUNAO

Gerente Regional de São Paulo

LUIZ AMÉRICO SOARES

Gerente de Marketing Institucional

PAULO ROBERTO MONDIN GOMIDE

EQUIPE TÉCNICA

AMAURY INFANTI - DPO

CARLOS ALBERTO PANELLA MOTTA - DPO

CARLOS HIROSHI MATSUMOTO - DES

CLÁUDIO MORENO FERNANDES - DFS

HIDEO HIGUCHI - DFS

LEVINO PIRES - DPE

MOACIR ÁVILA DA COSTA JÚNIOR - DPE

RAIMUNDO CLAUBERTO S. LEITE - DFS

ROSEMEIRE ZÍLIO SAKAMOTO - GMI

EMTU

METROPOLITANO



**GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO**
RESPEITO POR VOCÊ

**SECRETARIA DOS
TRANSPORTES METROPOLITANOS**

EMTU