

CONCORRÊNCIA EMTU/SP N^o 003/2012

ANEXO 36

ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE - IQT

ANEXO 36

□ SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

□ CISPE SUL

Av. Eng^o Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

□ SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

□ PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

□ CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

1

1. FUNDAMENTOS E CONCEITOS

As concessões dos serviços de transporte intermunicipal por ônibus na Região Metropolitana de Campinas representa expressiva evolução nas relações contratuais entre o Poder Concedente e os prestadores dos serviços, se considerados os procedimentos historicamente observados.

A nova modalidade de gestão dos serviços, por sua vez, exige a adoção de ferramental específico de monitoração do desempenho da Concessionária e atuação sobre as causas de desvios e falhas durante a execução do futuro contrato.

Visando atender a necessidade tão premente e relevante, a EMTU/SP, no seu papel de gestora do transporte público intermunicipal, desenvolveu, ao longo dos últimos anos, uma ferramenta de avaliação da qualidade dos serviços de transporte, baseada em indicadores de desempenho.

O presente Anexo objetiva apresentar os indicadores adotados, a metodologia a ser observada na aplicação de cada um deles, os critérios de apuração e, por fim, as regras gerais que serão seguidas à medida que os serviços evoluam.

1.1. O IQT E OS MÉTODOS DE FISCALIZAÇÃO NA EMTU/SP

O desenvolvimento e o estabelecimento de índices de aferição de desempenho do sistema de transporte desenvolvidos pela EMTU/SP tomaram por base uma série de procedimentos que a empresa desenvolveu e deles se utiliza em suas atividades de fiscalização.

Tratou-se de aperfeiçoá-los e complementá-los com a agregação de novos indicadores dedicados a aspectos antes não contemplados pela fiscalização.

Algumas premissas balizaram a conceituação e a formulação do método. A primeira delas consiste no emprego dos procedimentos de fiscalização já correntes e consagrados na relação entre a EMTU/SP e as empresas operadoras. Para o estabelecimento da metodologia, tratou-se de sistematizar tais procedimentos, em particular o planejamento e a programação das inspeções, de modo a torná-los cíclicos e consistentes em suas sucessivas aplicações.

A premissa seguinte foi a ampliação do escopo dos levantamentos, de modo a permitir um diagnóstico mais completo do desempenho dos operadores.

A terceira premissa foi a oitiva dos agentes que então operavam os serviços, para que os critérios e o método não resultassem distantes da prática operacional cotidiana.

A quarta premissa foi que o método deveria prever levantamentos factíveis, cujos custos resultassem valores relativamente módicos.

O resultado foi o estabelecimento de um indicador final, o Índice de Qualidade do Transporte – IQT, composto por **Índices Parciais**, cada um destes representando um aspecto dos serviços prestados.

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

2. DESCRIÇÃO GERAL DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE - IQT

2.1. OBJETIVO

O objetivo do Índice de Qualidade do Transporte - IQT é estabelecer um instrumento de avaliação do desempenho do Transporte Coletivo Regular de Passageiros baseado em indicadores de gestão que propicie meios para o controle do padrão dos serviços prestados pela futura Concessionária.

2.2. COMPONENTES

O Sistema de Avaliação será composto por **Índices Parciais** de avaliação dos seguintes aspectos da prestação dos serviços:

- Frota
- Operação
- Desempenho Econômico-Financeiro
- Satisfação do Cliente

2.3. INDICADORES PARCIAIS

Os **Índices Parciais** de avaliação serão compostos pelos indicadores de qualidade abaixo relacionados, com as respectivas fontes de informação:

- IQF – Índice de Qualidade da Frota – obtido a partir dos resultados das Inspeções Veiculares realizadas pela fiscalização da EMTU/SP.
- IQO – Índice de Qualidade da Operação – obtido a partir dos resultados das fiscalizações operacionais realizadas pela fiscalização da EMTU/SP.
- IQE – Índice de Qualidade Econômico-Financeira – obtido a partir dos demonstrativos contábeis e econômico-financeiros apresentado pela Concessionária como disposição contratual.
- IQC – Índice de Qualidade da Satisfação do Cliente – obtido a partir de pesquisas de campo realizadas pela equipe da EMTU/SP.

Cada índice será obtido e calculado isoladamente e suas respectivas pontuações serão expressas em números decimais variando entre 0 (zero) e 10 (dez). O Índice de Qualidade do Transporte - IQT será obtido, mediante fórmula apresentada no subitem 3.5 deste Anexo, cujos componentes serão os resultados dos Índices Parciais, cada um deles com sua ponderação específica.

3. METODOLOGIA DE APURAÇÃO

A metodologia de apuração de cada um dos Índices Parciais e do IQT é mostrada a seguir de modo detalhado.

3.1. ÍNDICE DE QUALIDADE DA FROTA - IQF

3.1.1. Objetivo

O Índice de Qualidade da Frota – IQF destina-se a avaliar as condições da frota cadastrada pela Concessionária para a operação dos serviços.

3.1.2. Inspeções e Coleta de Informações

ANEXO 36

□ SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

□ CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

□ SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

□ PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

□ CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

Os dados considerados para o cálculo do IQF decorrem do sistema de inspeções veiculares adotado pela EMTU/SP que verifica o estado de conservação e manutenção dos veículos da Concessionária. As falhas constatadas nas inspeções são computadas e empregadas na apuração do índice.

Os itens de inspeção dividem-se em 6 (seis) grupos, a saber:

- (a) Segurança
- (b) Manutenção
- (c) Equipamentos Obrigatórios
- (d) Conforto
- (e) Conservação
- (f) Falhas complementares em veículos especiais

As falhas do grupo (f) referem-se a itens exigíveis apenas em serviços especiais, cujos veículos devam dispor de equipamentos não necessários no serviço regular, como, por exemplo, ar condicionado, bancos reclináveis, sanitário, música ambiente, luzes de leitura. Para efeito de pontuação, as falhas deste grupo serão incluídas nas falhas do Grupo (d) – Conforto.

As falhas constatadas nos veículos poderão ser reparadas pela Concessionária, desde que o reparo solucione a falha e seja executado dentro do período de inspeção na garagem. A quantidade de falhas sanadas é considerada no cálculo do IQF (ver subitem 3.1.3. abaixo).

As inspeções serão realizadas nas garagens da Concessionária, de acordo com agendamento prévio a critério da EMTU/SP, compreendendo todos os veículos cadastrados para os serviços concedidos. Caberá à EMTU/SP estabelecer o número de rodadas, isto é o número de vezes que cada garagem será visitada durante um ciclo completo do IQT.

A EMTU/SP poderá, a seu critério, no caso da Concessionária que obtiver no IQF pontuação superior ao patamar de excelência, liberá-las da rodada seguinte de inspeções.

3.1.3. Avaliação e Pontuação

A pontuação em cada grupo é ponderada segundo a tabela a seguir:

GRUPO	TIPO DE FALHA	PESO
1	Segurança	4
2	Manutenção	2
3	Equipamentos Obrigatórios	2
4	Conforto	1
5	Conservação	1
6	Veículos Especiais	1

Para obter-se o Índice de Qualidade da Frota (IQF) será aplicada a fórmula:

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

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

onde:

IQF = Índice de Qualidade da frota da Concessionária

FSE = Quantidade de Falhas relativas ao **Grupo 1 – Segurança** constatadas durante a inspeção.

FMA = Quantidade de Falhas relativas ao **Grupo 2 – Manutenção** constatadas durante a inspeção.

FEQ = Quantidade de Falhas relativas ao **Grupo 3 – Equipamentos Obrigatórios** constatadas durante a inspeção,

FCF = Quantidade de Falhas relativas ao **Grupo 4 – Conforto** constatadas durante a inspeção.

FCS = Quantidade de Falhas relativas ao **Grupo 5 – Conservação** constatadas durante a inspeção.

FVE = Quantidade de Falhas relativas ao **Grupo 6 – Veículos Especiais** constatadas durante a inspeção.

VI = Veículos inspecionados, considerando-se os veículos encontrados na garagem da empresa e somente aqueles devidamente registrados no cadastro da EMTU/SP, para realização dos serviços regulares de transporte metropolitano.

VP = Quantidade de **Veículos** constantes da frota cadastrada, **programados** e agendados para inspeção e comunicados à Concessionária.

FS = Total de Irregularidades (**Falhas**) **Sanadas** - refere-se aos reparos feitos pela operadora enquanto são realizadas as inspeções na garagem.

FC = Total de Irregularidades (**Falhas**) **Constatadas** – refere-se às falhas verificadas durante as inspeções na garagem.

OBSERVAÇÃO: O parâmetro **FVE**, referente às falhas nos veículos especiais, somente é aplicável nos veículos cadastros para serviços que requerem estas características.

3.2. ÍNDICE DE QUALIDADE DA OPERAÇÃO - IQO

3.2.1. Objetivo

O Índice de Qualidade da Operação – IQO destina-se a avaliar o desempenho dos serviços prestados no que tange aos aspectos operacionais, isto é, dos diversos aspectos que compõem a operação dos serviços.

3.2.2. Coleta de Informações

O IQO será obtido e calculado a partir do controle das infrações cometidas pela **Concessionária** e verificadas pelas fiscalizações realizadas pelas equipes da EMTU/SP durante a prestação dos serviços objetos da concessão, seguindo os procedimentos correntes. As sanções são

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

definidas pela legislação em vigor e pelos Anexos 47 (MINUTA DO CONTRATO) e 45 (SANÇÕES) do presente Edital.

O emprego das informações de irregularidades observadas pela **Fiscalização** para efeito de cálculo do IQO não exime nem exclui quaisquer outros atos que sejam prerrogativas da **Fiscalização** na verificação dos serviços.

3.2.3. Classificação das Infrações

Para o cálculo do IQO serão consideradas as infrações cometidas nos seguintes grupos:

- **Operação das linhas** – que se relacionam aos aspectos operacionais dos serviços prestados.
- **Veículos em operação** – que se relacionam às falhas observadas nos veículos durante a prestação dos serviços. Distinguem-se das falhas observadas no IQF, subitem 3.1. deste Anexo, uma vez que aquelas são relacionam-se ao estado geral do veículo, constatadas em inspeções veiculares realizadas nas garagens da Concessionária, enquanto estas são as observadas nos veículos durante a operação dos serviços.

Embora tanto os trabalhos de fiscalização quanto a imposição de Autos de Infração sejam feitos por linha ou por serviço, para o cálculo do IQO será considerado o conjunto dos serviços ou linhas fiscalizados, operado pela Concessionária.

Para o cálculo do IQO as infrações cometidas pela Concessionária e verificadas pela Fiscalização, serão classificadas, segundo sua gravidade, em:

- leves
- médias
- graves e
- gravíssimas.

3.2.4. Método de cálculo

Como foi estipulado no subitem 3.2.3.- Classificação das Infrações, é feita a divisão entre infrações cometidas na **operação** das linhas e infrações observadas nos **veículos** em operação. Assim, também, o cálculo do Índice de Qualidade da Operação – IQO é desmembrado nos mesmos componentes, resultando duas fórmulas a saber:

- **IQOL** – Sub-índice relativo às infrações verificadas na **operação das linhas**, cuja formula é:

$$IQOL = 10 - [(5,0.GGL + 3,5.GL + 1,5.LL) / LFI]$$

onde:

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

IQOL = Sub-índice de Qualidade da Operação relativo à operação das linhas

GGL = quantidade de falhas gravíssimas constatadas no conjunto das linhas fiscalizadas

GL = quantidade de falhas graves constatadas no conjunto das linhas fiscalizadas

LL = quantidade de falhas leves constatadas no conjunto das linhas fiscalizadas

LFI = quantidade de linhas fiscalizadas

- **IQOF** – Sub-índice relativo às infrações verificadas nos **veículos em operação**, cuja fórmula é:

$$\text{IQOF} = 10 - [(6,0 \cdot \text{GGF} + 2,5 \cdot \text{MF} + 1,5 \cdot \text{LF}) / \text{VFI}]$$

onde:

IQOF = Sub-índice de Qualidade da Operação relativo aos veículos em operação

GGF = quantidade de falhas gravíssimas constatadas na frota

MF = quantidade de falhas médias constatadas na frota

LF = quantidade de falhas leves constatadas na frota

VFI = quantidade de veículos fiscalizados

O cálculo do Índice de Qualidade da Operação – IQO resultará da fórmula:

$$\text{IQO} = (\text{IQOL} \cdot 0,5 + \text{IQOF} \cdot 0,5) - \text{NRP} / \text{NR}$$

onde:

IQO = Índice de Qualidade da Operação - IQO da Concessionária

IQOL = Índice Parcial de Qualidade da Operação relativo à operação da linha

IQOF = Índice Parcial de Qualidade da Operação relativo aos veículos em operação

NR = número de reclamações recebidas pela Ouvidoria e pelos demais canais de comunicação da EMTU/SP durante o período a que se refere o IQO em apuração. Somente serão consideradas, para efeito de cálculo, as reclamações que, por sua natureza, gravidade ou contumácia, motivem, a critério da EMTU/SP, fiscalizações específicas.

NRP = número de reclamações procedentes. Define-se como reclamações procedentes as reclamações computadas em **NR** (ver definição de NR acima) e, adicionalmente, cujos objetos (motivo da reclamação) tenham sido confirmados pela Fiscalização.

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

OBSERVAÇÃO: Entende-se como período a que se refere o IQO em apuração, o intervalo de tempo que define o ciclo de medição do índice. Como a periodicidade adotada no item 4. deste Anexo é anual, as reclamações computadas serão aquelas recebidas no decorrer do ano (calendário) considerado.

3.3. ÍNDICE DE QUALIDADE DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE

3.3.1. Objetivo

O Índice de Qualidade da Satisfação do Cliente - IQC destina-se a avaliar o desempenho dos serviços prestados do ponto de vista de seus clientes, por meio de pesquisas de avaliação dos serviços.

3.3.2. Coleta de Informações – Aplicação das Pesquisas

O cálculo do IQC resultará de informações de Pesquisas de Avaliação dos Serviços efetuadas com os usuários dos sistemas operados pela Concessionária.

A amostra adotada na pesquisa, para a Concessionária, obedecerá aos seguintes critérios estatísticos: coeficiente de confiabilidade de 95,5% e margem de erro máximo de 3%.

Serão considerados somente os serviços que transportarem 2.000 (dois mil) ou mais passageiros, em média, por dia útil e a distribuição da amostra será proporcional à demanda dos serviços. A aferição deste limite dar-se-á a partir de pesquisas de demanda que poderão ser realizadas pela EMTU/SP ou a partir das informações fornecidas pela Concessionária de acordo com as disposições legais e o Anexo 34 (INFORMAÇÕES QUE DEVERÃO SER ENCAMINHADAS À EMTU/SP).

As entrevistas serão realizadas com os passageiros embarcados, dentro dos veículos em operação, ou nos pontos de parada, no período entre 05h00 e 22h00.

Ficará a critério da EMTU/SP a programação das linhas a serem pesquisadas. Os pesquisadores deverão identificar-se junto ao pessoal de operação do serviço pesquisado.

Para a aplicação da pesquisa será empregado o questionário estruturado apresentado nas páginas seguintes.

O questionário divide-se em 4 partes a saber:

Parte I – Identificação da Pesquisa

Registra as informações que permitem a identificação completa da pesquisa realizada, a saber:

- Número da entrevista – controle do pesquisador
- Identificação do Pesquisador
- Data e dia da semana
- Empresa operadora, número e denominação da linha
- Prefixo e Tipo do veículo
- Sentido da viagem e horário de realização

- Condições climáticas
- Posição do usuário no ônibus (frente/atrás e sentado/em pé).

Parte II – Avaliação

Registra dados gerais da viagem do usuário e pede sua avaliação geral do serviço, contendo:

- Frequência de uso
- Motivo da viagem
- Posição mais freqüente na viagem (em pé/sentado)
- Conhecimento dos canais de comunicação
- Avaliação Genérica da Linha

Parte III – Notas dos Atributos

33 atributos do serviço são avaliados, um a um, pelo usuário, numa escala de avaliação composta por notas de 0 (zero) a 10 (dez). Os atributos relacionados foram obtidos a partir da análise de fontes secundárias como: Relatório da Central de Atendimento ao Cliente - CAC (itens mais reclamados nos últimos 6 meses), Pesquisas da Associação Nacional dos Transportes Públicos - ANTP (pesquisa qualitativa) e Projeto Usuário Fiscal realizado pela Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos – STM.

A pergunta final pede ao entrevistado uma nota geral para a linha.

Parte IV – Classificação socioeconômica

Registra dados do usuário de modo a permitir sua caracterização socioeconômica e registra alguma reclamação. São perguntados:

- Sexo
- Faixa etária
- Grau de Instrução
- Renda Familiar
- Dados pessoais: profissão, município de residência, etc.
- Declaração de reclamação, sugestão ou observação a fazer – Pergunta Aberta.

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

MODELO DE FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA

EMTU GLI/DPO - Departamento de Projetos e Pesquisa

IQC - Índice de Qualidade da Satisfação do Cliente

(Bom Dia / Boa Tarde / Boa Noite) A EMTU está realizando uma pesquisa junto aos usuários de ônibus.

O(A) sr(a) poderia responder algumas perguntas ? (após isto faça a pergunta 1 da parte II)

PARTE I			
Entrevista (controle do pesquisador): _____	Pesquisador: _____ (v2)	v1-Entrevista nº	
Data: ____/____/____ (v3)	Dia da Semana: (1) D (2) S (3) T (4) Q (5) Q (6) S (7) S (v4)	v2-Pesquisador	
Empresa: _____ (v5)		v3-Data (Ex. 8-3)	
Linha nº _____ (v6)	Denominação: _____	v4-Dia da Semana	
Ônibus prefixo nº: _____ (v7)	Tipo do veículo: (1) Padron (2) Micro-ônibus (3) Articulado (v8)	v5-Empresa	
Sentido: (1) AB (2) BA (v9)		v6-Linha nº	
Horário _____:_____ (v10)		v7-Ônibus prefixo	
Clima: (v11) (1) Bom (2) Nublado (3) Chuva (4) Chuva com alagamento	Local no ônibus: (v12) (1) Na frente (2) No meio (3) Atrás	Situação do usuário: (v13) (1) Sentado (2) Em Pé	v8-Tipo de veículo
			v9-Sentido
			v10-Faixa Horária (ex. 7, 18)
			v11-Clima
			v12-Local no ônibus
			v13-Situação do usuário
PARTE II - AVALIAÇÃO			
1) Quantos dias da semana o(a) sr(a) usa <u>esta linha</u> ? (v14) (1) É a primeira vez (ENCERRE) (2) Menos de 1 dia por semana (3) 1 ou 2 dias por semana (4) 3 ou mais dias por semana		2) Motivo da Viagem (v15) (1) Residência (2) Trabalho (3) Médico (4) Escola (5) Compras (6) Lazer (7) Banco (8) Outros: _____	
		v14-Frequência de uso	
		v15-Motivo da viagem	
3) Em relação a <u>esta linha</u> , qual das seguintes afirmações é a mais correta: (MOSTRAR CARTÃO 1) (v16) (1) Sempre viajo sentado (2) Viajo mais sentado do que em pé (3) Viajo mais em pé do que sentado (4) Sempre viajo em pé			
v16-Afirmação			
4) Em caso de necessidade, o(a) sr(a) sabe para quem/onde reclamar, sugerir ou pedir informações sobre <u>esta linha</u> de ônibus? (ESPONTÂNEO) (v17) (1) EMTU / 0800 / CAC (2) Fiscal da linha (3) 0800 / Central de atendimento da empresa de ônibus (4) Prefeitura (5) Não sei (6) Outros (ESPECIFICAR) _____			
v17-Reclamação			
De uma maneira geral como o(a) sr(a) avalia o serviço <u>desta linha</u> ? (MOSTRAR CARTÃO 2) (v18) Excelente (5) Bom (4) Regular (3) Ruim (2) Péssimo (1) Não Sabe/Não respondeu (0) (ESPONTÂNEO) (ESPONTÂNEO)			
v18-Avaliação			

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

PARTE III - NOTAS DOS ATRIBUTOS			
Pensando apenas <u>nesta linha</u> , dê uma nota de 0 a 10 para cada um dos seguintes aspectos: (OBSERVAR <u>O RODÍZIO</u> , COMEÇANDO PELA PERGUNTA INDICADA PELA SETA)			
ASPECTOS	NOTA	ASPECTOS	NOTA
Altura do piso para embarcar e desembarcar (v19)	←	Número de ônibus na linha (v36)	
Atendimento dos motoristas aos sinais de embarque/desembarque (v20)		Localização da catraca (v37)	
Condições de espera nos pontos de ônibus (v21)		Localização dos pontos (v38)	
Conforto dos bancos do ônibus (v22)		Lotação dos ônibus (v39)	
Comodidade para os deficientes (v23)		Nível de ruído interno dos ônibus (v40)	
Integração com outros meios de transportes (v24)		Segurança nos pontos de ônibus (v41)	
Conservação das ruas (v25)		Número de vezes que o ônibus pára (v42)	
Cuidado do motorista ao dirigir (v26)		Apresentação e asseio do motorista e cobrador (v43)	
Comportamento do cobrador (v27)		Preço da passagem (v44)	
Distância entre os pontos de ônibus (v28)		Respeito do motorista e cobrador aos idosos (v45)	
Duração da viagem de ônibus (v29)		Segurança em relação a acidentes (v46)	
Educação dos outros passageiros dentro do ônibus (v30)		Serviço de atendimento das reclamações (v47)	
Espaço interno dos ônibus (v31)		Tempo de espera no ponto de ônibus (v48)	
Condição de limpeza dos ônibus (v32)		Trajetória e itinerário da linha de ônibus (v49)	
Informações sobre a linha de ônibus (v33)		Ventilação nos ônibus (v50)	
Comodidade para os idosos (v34)		Violência dentro dos ônibus (v51)	
Poluição durante a viagem (v35)		Pensando de uma maneira geral, que nota de 0 a 10 o(a) sr(a) daria para esta linha? (v52)	
PARTE IV - CLASSIFICAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA / DADOS PESSOAIS			
Sexo: (v53)	(1) Masculino	(2) Feminino	v53-Sexo
Faixa etária: (v54)	(1) 14 a 21 anos (2) 22 a 30 anos (3) 31 a 40 anos (4) 41 a 48 anos	(5) 49 a 56 anos (6) 57 a 64 anos (7) maior de 64 anos	v54-Faixa Etária
Grau de instrução: (MOSTRAR CARTÃO 3) (v55)	(1) até 3ª série do 1º Grau (2) 4ª a 7ª série do 1º Grau (3) 8ª série do 1º Grau até 2º Grau incompleto (4) 2º Grau completo / Superior incompleto (5) Superior Completo		v55-Escolaridade
Renda familiar: (MOSTRAR CARTÃO 4) (v56)	(1) R\$ 0,00 à R\$ 500,00 (2) R\$ 501,00 à R\$ 1.000,00 (3) R\$ 1.001,00 à R\$ 1.500,00 (4) R\$ 1.501,00 à R\$ 2.000,00 (5) acima de R\$ 2.000,00		v56-Renda Familiar
Profissão: (v57)	Município de Residência: (v58)		
Entrevistado(a):	Endereço:		
Bairro:	telefone res.	telefone com.	telefone recado
O sr(a) teria alguma reclamação, sugestão ou observação a fazer?			v57-Profissão
			v58-Município

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

3.3.3. Índice de Reclamações

Como já foi descrita, a última questão da Parte IV do Questionário, pergunta ao entrevistado(a) sobre alguma reclamação, sugestão ou observação que ele(a) tenha a fazer. A resposta é aberta, registrando-se o que o entrevistado declarar.

As respostas que encerrarem reclamações, serão computadas para o cálculo do Índice de Reclamações – IRP. Trata-se de um indicador da quantidade de reclamações registradas por linha ou serviço, totalizado para efeito de cálculo. Assim, o índice é calculado através da simples divisão da quantidade de Reclamações, subtraída da quantidade de Elogios, pela Amostra pesquisada, expressada pela fórmula:

$$IRP = (R - E) / A$$

onde:

IRP = Índice de Reclamações

R = Número de respostas contendo reclamações

E = Número de respostas contendo elogios

A = Amostra pesquisada (número de entrevistas)

Nos casos em que haja menor número de reclamações, já subtraídos os elogios, do que o número de entrevistas, o IRP será menor do que a unidade ($IRP < 1$). Caso o número de reclamações anotadas na pesquisa menos os elogios seja igual ao número de pesquisas aplicadas, o IRP será igual à unidade ($IRP = 1$). E, finalmente, se o número de reclamações menos os elogios for superior à amostra, o IRP será maior do que a unidade ($IRP > 1$).

Portanto, quanto maior o IRP, mais reclamações e/ou menos elogios serão atribuídos ao serviço. Ao contrário, quanto menor o IRP, menos reclamações e/ou mais elogios serão atribuídos. A única possibilidade de o IRP ser negativo ($IRP < 0$) é quando a quantidade de elogios superar o número de reclamações.

As respostas poderão ser agrupadas segundo a similaridade de seus objetos ou outro critério que a EMTU/SP julgue conveniente, de modo a possibilitar a análise dos itens reclamados pelos clientes.

3.3.4. Cálculo do IQC

Embora as pesquisas de avaliação possam ser referidas a linhas ou serviços, o IQC será calculado por Concessionária, isto é, pelo resultado das pesquisas no conjunto dos serviços prestados no âmbito da Concessão.

A fórmula para obtenção do índice será:

$$IQC = NP - IRP$$

onde:

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

IQC = Índice de Qualidade da Satisfação do Cliente obtido pela Concessionária

NP = Média aritmética das notas obtidas pela Concessionária entre os 33 atributos avaliados por escala de 0 (zero) a 10 (dez).

IRP = Índice de Reclamações da Pesquisa obtido pela Concessionária no período. Ver método de cálculo no subitem 3.3.3.

3.3.5. Avaliação dos Resultados da Pesquisa

Para efeito de avaliação dos serviços e eventual proposição de medidas, os resultados da pesquisa poderão ser apresentados agrupando os atributos nas seguintes categorias:

- Exógenos – atributos que não dependem diretamente da operação da empresa.
- Frota – atributos relacionados às características e ao estado dos veículos em geral (permite avaliações específicas por tipo de veículo).
- Informação – refere-se a dois atributos: informações sobre a linha de ônibus e serviço de atendimento das reclamações.
- Operação – atributos referentes à lotação, número de ônibus na linha e tempo de espera.
- Tripulação – atributos atinentes a motoristas e cobradores.
- Outros – nota geral da linha.

Ainda como parte da análise, os resultados poderão ser extraídos e agregados de diversas maneiras, a critério da EMTU/SP, podendo ser gerados valores, tabelas, gráficos, etc..

Exemplo: a avaliação dos atributos poderá ser agregada em faixas, desde “inaceitável” até “bem avaliado” ou, ainda, apurar aprovação (excelente + bom) ou reprovação (ruim + péssimo)

A análise poderá ser empregada para direcionar medidas corretivas para aspectos específicos dos serviços que tenham sido mal avaliados.

Aspectos que a EMTU/SP considere alheios à responsabilidade direta da Concessionária e que possam impactar negativamente na apuração do IQC não serão considerados para efeito de cálculo do índice.

Ao final do ciclo de aplicação do IQT, cada Concessionária receberá os resultados completos das pesquisas realizadas nos serviços que lhe são concedidos.

3.4. ÍNDICE DE QUALIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

3.4.1. Objetivo

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

O IQE – Índice de Qualidade Econômica objetiva avaliar o desempenho econômico-financeiro da Concessionária de modo a preservar a regular operação dos serviços.

3.4.2. Coleta das Informações

Os dados utilizados para a formação do IQE serão extraídos das Demonstrações Contábeis fornecidas pela Concessionária, a partir dos balanços de cada empresa, concessionária ou consorciada que seja operadora nas regiões metropolitanas gerenciadas pela EMTU/SP, as quais serão chamadas neste Anexo, de concessionária/empresa, seguindo o estabelecido no Anexo 34 (INFORMAÇÕES QUE DEVERÃO SER ENCAMINHADAS À EMTU/SP). As informações serão prestadas obedecendo à padronização de arquivos de informática a serem estabelecidas pela EMTU/SP.

As informações serão ajustadas para determinado mês em função do nível de cobertura dos custos por empresa, calculado a partir das informações mensais recebidas, que engloba o consumo dos insumos necessários à produção do serviço como combustíveis, lubrificantes, rodagem, mão-de-obra, investimentos de frota, instalações e equipamentos, bem como os tributos incidentes, em confronto com a receita tarifária.

3.4.3. Metodologia de Cálculo

A análise financeira inicia-se com o recebimento dos balanços, padronizados em planilha eletrônica enviados pelas concessionárias/empresas.

A primeira análise compreende três aspectos: Estrutura de Capital, Liquidez e Rentabilidade, cuja composição se faz conforme as tabelas abaixo:

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

ESTRUTURA DE CAPITAL

INDICADOR	FÓRMULA
Participação de Capitais de Terceiros	$\frac{[\text{Capitais de Terceiros} / \text{Patrimônio Líquido}]}{100}$
Composição do Endividamento	$\frac{[\text{Passivo Circulante} / \text{Capitais de Terceiros}]}{100}$
Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{[\text{Ativo Permanente} / \text{Patrimônio Líquido}]}{100}$
Imobilização dos recursos Não Correntes	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{(\text{Patrimônio Líquido} + \text{Exigível Longo Prazo})} \cdot 100$

LIQUIDEZ

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez Geral	$\frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})}$
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$
Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$

RENTABILIDADE OU RESULTADO

INDICADOR	FÓRMULA
Giro do Ativo	$(\text{Vendas Líquidas} / \text{Ativo})$
Margem Líquida	$(\text{Lucro Líquido} / \text{Vendas Líquidas})$
Rentabilidade do ativo	$(\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo})$
Rentabilidade do patrimônio líquido	$(\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido})$

3.4.4. Uso de Ferramenta Estatística

São calculados, a seguir, os índices-padrão para cada um dos indicadores analisados, tomando por base o universo de todas as concessionárias/empresas integrantes das regiões metropolitanas gerenciadas pela EMTU/SP, RMSP, RMBS e RMC.

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

Como próximo passo são calculados **índices-padrão**, que tomam por base o universo das próprias empresas operadoras integrantes do sistema regular de transporte metropolitano e calculados para cada um dos indicadores analisados.

O cálculo de índices-padrão, busca dar confiabilidade à análise de Balanços através de índices, sendo que a análise somente adquire consistência quando os mesmos são comparados com padrões, para que as conclusões não se sujeitem exclusivamente à opinião subjetiva do analista de balanços. Para tanto, existe uma técnica própria para a construção de padrões na análise de balanços, aplicáveis a todos os ramos de atividade econômica, tais como indústria, comércio, transportes, serviços etc.

Essa técnica de estabelecimento de índices-padrão permite, por exemplo, comparar o Lucro com o Patrimônio Líquido, o Imobilizado com o Patrimônio Líquido, o Ativo Circulante com o Passivo Circulante etc., como os que foram adotados para análise do IQE. Assim, os índices de balanços expressam relações entre as partes das demonstrações econômicas e financeiras, sejam tradicionais, e/ou de composição percentual dos mesmos e, ainda, de evolução de cada uma das contas ou grupos de contas. Desta forma, para se comparar os índices de uma empresa com os de outra, recorreu-se à estatística, através da qual é possível extrair algumas medidas de determinado universo de elementos que formam um conjunto de índices. Contudo, a questão da análise de balanço torna-se mais complexa, quando além de um índice de uma empresa, deseja-se compará-la com 10, 20 ou mais índices, obtidos de outras empresas.

Assim, através do uso dos conceitos de Estatística, temos três medidas de posição, a saber: média, moda, mediana. Dentre as medidas de posição mencionadas, para fins dos estudos de análise de balanços e utilização no IQE, a mais indicada é a mediana com cálculos de outras medidas estatísticas como os Quartis, Decis ou

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

Percentis. Na análise de balanço para apuração do IQE, optou-se pela utilização dos Decis.

Obtidos os resultados dos indicadores acima, parte-se para a finalização do cálculo do IQE, onde os três elementos inicialmente apurados: **IQEC** representando o índice da estrutura de capital; o **IQL** representando a liquidez; e o **IQR** representando a rentabilidade, serão considerados os seguintes pesos nas análises de balanços:

INDICADORES	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%

Após a obtenção dos indicadores calculados para as concessionárias/empresas, que no caso em que a mesma é formada por consórcio de empresas, o IQE é apurado em função do percentual de participação de cada consorciada. A partir do cálculo dos indicadores é formado o padrão deste sistema. Os resultados obtidos são então classificados e enquadrados na Grade de Pontuação e Conceito numa escala de 0 (zero) a 10 (dez), conforme tabela mostrada abaixo, representando a nota da concessionária/empresa em cada um dos três indicadores, IQEC, IQL e IQR :

GRADE DE PONTUAÇÃO X CONCEITOS	
PONTUAÇÃO	CONCEITO
0	Péssimo
1 e 2	Deficiente

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

3	Fraco
4 e 5	Razoável
6 e 7	Satisfatório
8	Bom
9 e 10	Ótimo

Estes índices comporão o IQE que será calculado pela fórmula:

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

onde:

IQE = Índice de Qualidade Econômico-financeiro obtido pela concessionária/empresa.

IQEC = Índice de Estrutura de Capital obtido pela concessionária/empresa.

IQL = Índice de Liquidez obtido pela concessionária/empresa.

IQR = Índice de Rentabilidade obtido pela concessionária/empresa.

Ajuste do IQE

Apurado o IQE através dos indicadores dos balanços enviados que refletem a posição da concessionária/empresa no final do exercício anterior, procurou-se uma forma de atualizá-lo mensalmente. Para tanto, adotou-se como referência o Índice Receita-Custo (IRC) calculado a partir das informações mensais prestadas pelas operadoras (concessionária/empresa) em atendimento ao Anexo 34 (INFORMAÇÕES QUE DEVERÃO SER ENCAMINHADAS À EMTU/SP).

O índice é o resultado da relação entre receitas e custos da Concessionária/empresa e apura em que medida os custos são cobertos por suas receitas (nível de cobertura dos custos). Seu valor será obtido pela fórmula:

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

onde:

IRC_i = Índice Receita/Custo da Concessionária/empresa no mês 'i'

VR_i = Valor da Receita da Concessionária/empresa no mês 'i', em função dos passageiros transportados e das tarifas praticadas no mês considerado.

VC_i = Valor dos custos da Concessionária no mês 'i'

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

Se o IRC resultar igual a 1, indica que os custos são cobertos integralmente pelas receitas.

Se o IRC resultar menor do que 1, indica que as receitas não foram suficientes para a cobertura dos custos.

Se o IRC resultar maior do que 1, indica que as receitas superaram os custos.

Para o cálculo do IQE atualizado, toma-se o IRC como um fator de correção, adotando-se a fórmula:

$$IQE_{ai} = IQE + (IRC_i - 1)$$

onde:

IQE_{ai} = Índice de Qualidade Econômico-financeira atualizado para o mês 'i'.

IRC_i = Índice Receita/Custo da Concessionária no mês i

IQE = Índice de Qualidade Econômico-financeira calculado a partir das Demonstrações Contábeis.

Exemplo: IRC = 1,05 → será adicionado 0,05 ao IQE;

IRC = 0,95 → será aplicada a redução de 0,05 no IQE.

3.5. ÍNDICE DE QUALIDADE DO TRANSPORTE - IQT

O cálculo final do Índice de Qualidade do Transporte – IQT de cada Concessionária será feito a partir da média ponderada dos Índices Parciais, obedecendo a fórmula:

$$IQT = 0,25.IQF + 0,30.IQO + 0,30.IQC + 0,15.IQE$$

onde:

IQT = Índice de Qualidade do Transporte – IQT da Concessionária.

IQF = Índice de Qualidade da Frota – IQF da Concessionária, obtido conforme método estipulado no subitem 3.1. deste Anexo.

IQO = Índice de Qualidade da Operação – IQO da Concessionária, obtido conforme método estipulado no subitem 3.2. deste Anexo.

IQC = Índice de Qualidade da Satisfação do Cliente – IQC da Concessionária obtido conforme método estipulado no subitem 3.3. deste Anexo.

IQE = Índice de Qualidade Econômico-Financeira – IQE da Concessionária obtido conforme método estipulado no subitem 3.4. deste Anexo.

4. CRITÉRIOS DE APLICAÇÃO

São detalhados, nos itens a seguir, os critérios a serem observados na apuração do IQT e de seus Índices Parciais.

4.1. PERIODICIDADE

Para efeito de apuração do Índice de Qualidade do Transporte - IQT e seus Índices Parciais, considera-se como 'ciclo' o período a que se referem os serviços avaliados. Os ciclos serão, em princípio, anuais, preferencialmente coincidentes com o ano-calendário. A critério da EMTU/SP, entretanto, essa periodicidade poderá ser modificada.

Num ciclo completo, a apuração dos Índices Parciais pode envolver mais de uma rodada completa de inspeções, fiscalizações ou pesquisas. A EMTU/SP poderá também, a seu critério, aumentar ou reduzir o número de rodadas de medição, a título, respectivamente, de premiação ou prevenção pelo desempenho verificado no ciclo anterior.

A eventual dispensa de uma rodada de medições em uma Concessionária em um ciclo não representará, de nenhum modo, direito adquirido para os ciclos seguintes.

4.2. DIVULGAÇÃO

Os resultados de cada ciclo completo serão divulgados pela EMTU/SP em reunião plenária ou individual com a Concessionária, ocasião em que serão apresentadas as pontuações de cada Concessionária em cada Índice Parcial e no Índice de Qualidade do Transporte – IQT.

Na ocasião, cada Concessionária receberá a documentação relativa ao seu desempenho no ciclo, incluindo-se os resultados, quando existentes, por linha e ou por serviço a seu cargo.

A apresentação e a entrega da documentação revestir-se-ão de caráter formal para efeito das ações decorrentes dos resultados.

4.3. CONDIÇÕES DE TRABALHO

A Concessionária deverá oferecer todas as condições aos funcionários ou prepostos da EMTU/SP encarregados da execução das fiscalizações, inspeções, pesquisas e levantamentos necessários à apuração do IQT. Entre essas condições, incluem-se o acesso aos veículos nas garagens e ou em operação e sua disponibilização para fiscalizações e inspeções, o acesso de entrevistadores aos usuários e o fornecimento de dados e ou informações.

A disponibilização de veículos para as inspeções previstas no IQF deverá obedecer ao agendamento fornecido pela EMTU/SP.

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

Os agentes da EMTU/SP, por sua vez, ao iniciar seus trabalhos no campo, deverão identificar-se junto à fiscalização ou supervisão da Concessionária.

5. AJUSTES NA METODOLOGIA

O processo de monitoração por indicadores deve ser dinâmico, de maneira a acompanhar a evolução dos sistemas de transportes, suas transformações e suas adaptações, ao longo do tempo, às necessidades urbanas e de mercado.

Assim, a metodologia apresentada neste Anexo, inclusive os critérios de pontuação e de ponderação, poderão ser alterados durante a execução do futuro contrato de concessão.

Caberá à EMTU/SP a iniciativa de rever a metodologia vigente, elaborando, quando entender oportunos, os estudos e propostas para ajustes metodológicos, podendo iniciá-los a partir de sugestões tecnicamente fundamentadas encaminhadas por uma ou mais Concessionárias.

As propostas deverão ser encaminhadas, acompanhadas de sua fundamentação e detalhamento, para análise da EMTU/SP e cabendo a ela a decisão final quanto às alterações a serem introduzidas nos métodos de apuração e de cálculo dos índices.

6. RESULTADOS DO IQT E SEUS EFEITOS

Da análise dos resultados verificados em cada ciclo completo de aplicação do método e apuração dos índices, serão observados os procedimentos descritos a seguir:

6.1. CÁLCULO DO DESVIO PADRÃO

As pontuações obtidas pelas Concessionárias em cada um dos Índices Parciais e no IQT serão classificadas, delas sendo extraídos os valores dos desvios-padrão de cada uma das séries de notas, segundo a fórmula:

$$Dp_{IQi} = \sqrt{[\Sigma(P_{IQi}^2) / N] - Mp_{IQi}^2}$$

onde:

Dp_{IQi} = Desvio Padrão relativo à pontuação do Índice de Qualidade 'i'.

P_{IQi} = Pontuações obtidas pelas Concessionárias no Índice de Qualidade 'i'.

N = Número de Concessionárias pontuadas

Mp = Pontuação média do conjunto das Concessionárias no Índice de Qualidade 'i'. Nos casos dos Índices Parciais IQF, IQO e IQC, a pontuação média é extraída dos dados totais apurados em cada índice. Nos casos do IQE e do IQT a pontuação média será obtida pela média aritmética das pontuações das Concessionárias.

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

6.2. NOTA MÍNIMA DE SUFICIÊNCIA

Define-se como **Nota Mínima de Suficiência** a pontuação, em qualquer um dos Índices Parciais ou do IQT, abaixo da qual o desempenho de uma Concessionária será considerado insuficiente, obrigando-a a ações de cunho corretivo.

Isto significa que, caso uma Concessionária, num ciclo do IQT, alcance, em qualquer um dos índices, pontuação inferior à Nota de Suficiência Mínima, ela estará obrigada a planejar, programar e implantar medidas para a recuperação de seu desempenho, no respectivo índice, no ciclo seguinte do IQT.

Em cada um dos Índices Parciais e no IQT, a Nota Mínima de Suficiência será calculada pela fórmula:

$$PMin_{IQi} = Mp - Dp_{IQi}$$

onde:

$PMin_{IQi}$ = Pontuação Mínima considerada suficiente para o Índice de Qualidade 'i'.

Mp_{IQi} = Média aritmética das pontuações obtidas pelas Concessionárias no Índice de Qualidade 'i'.

Dp_{IQi} = Desvio Padrão relativo à pontuação do Índice de Qualidade 'i'.

6.3. PLANO DE RECUPERAÇÃO

A Concessionária com desempenho insuficiente em um ou mais dos índices num ciclo do IQT, conforme definido no subitem 6.2., estará obrigada a apresentar à EMTU/SP um Programa de recuperação de seu desempenho.

Esse programa deverá abranger, para cada um dos índices em que a Concessionária teve seu desempenho identificado como não satisfatório, as seguintes ações:

- Estratégia a ser adotada, dedicada a recuperar a suficiência de seu desempenho.
- Descrição detalhada das ações que comporão a estratégia proposta.
- Programação de implantação das ações
- Recursos envolvidos
- Metas de desempenho estabelecidas ao final da implantação do plano. Entre as metas, obrigatoriamente deverá constar o percentual de melhoria a ser obtido no índice para o qual o programa é direcionado.

Tanto a estratégia quanto as ações a serem desenvolvidas devem dizer respeito unicamente a ações providas pela Concessionária, não sendo aceitas ações a cargo da EMTU/SP, do Governo do Estado de São Paulo ou de terceiros.

O programa deverá ser encaminhado à EMTU/SP no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias contados a partir da divulgação dos resultados do ciclo do IQT. A EMTU/SP deverá, no prazo de 30 (trinta) dias, manifestar-se sobre a adequação

ANEXO 36

SEDE
Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL
Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO
Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE
Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS
Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700

das medidas propostas, podendo recusar a proposta ou simplesmente emitir opiniões e fazer sugestões.

O Programa de Recuperação, entretanto, será de responsabilidade exclusiva da Concessionária, a quem caberá arcar com os recursos necessários a sua implementação assim como com os resultados de sua implementação.

6.4. INSUFICIÊNCIA CONTUMAZ

Terá seu desempenho considerado como insuficiente contumaz a Concessionária que obtenha pontuação insuficiente em um ou mais dos índices do IQT em dois ciclos seguidos ou em quatro ciclos alternados.

Nestes casos, a EMTU/SP, a seu critério, poderá penalizar a Concessionária e ou exigir um Programa de Recuperação Assistida, que será aprovado e acompanhado pela EMTU/SP.

6.5. PREMIAÇÃO

As Concessionárias melhor classificadas em cada ciclo completo, poderão, a critério da EMTU/SP, receber algum tipo de premiação.

ANEXO 36

SEDE

Rua Quinze de Novembro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3113-4700

CISPE SUL

Av. Engº Armando de Arruda Pereira, 2654
Jabaquara - São Paulo - SP
CEP: 04308-001
Telefone: (11) 5588-5281

SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rua Joaquim Casemiro, 290
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09890-050
Telefone: (11) 4341-1433

PRAIA GRANDE

Av. Presidente Kennedy, 11080
Vila Mirim - Praia Grande - SP
CEP: 11707-000
Telefone: (13) 3478-1300

CAMPINAS

Rua Leopoldo Amaral, 263
Vila Marieta - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 3736-5700