ANEXO I.N – INDICADORES DE QUALIDADE DO SISTEMA

Este anexo apresenta os Indicadores de Qualidade do Sistema (IQS) que serão utilizados no acompanhamento da qualidade dos serviços prestados e que adotam as seguintes premissas:

a) Factibilidade: ser possível a implementação do indicador na rotina de monitoramento do servidor da Secretaria de Mobilidade Urbana (SMU);
b) Operabilidade: ser utilizado de forma eficiente e prática, sendo facilmente mensurado e controlado;
c) Tempestividade: que a frequência com que o indicador será obtido seja em tempo hábil para realizar o controle e gestão do sistema;
d) Tecnológica: que as tecnologias a serem definidas para operacionalizar e gerir o sistema permitam a obtenção dos dados para calcular os indicadores.

1. DESCRIÇÃO DOS INDICADORES

a) **Índice de Cumprimento de Viagens (ICV):** avalia as viagens completas realizadas. Meta mínima de 95% e máxima de 100%. Periodicidade mensal.

$$ICVi = \frac{VCRi}{VPi}$$

Onde:

- *ICVi* é o índice de cumprimento de viagens (ICV) no período *i*. A periodicidade da apuração será definida pela SMU.
- *VCRi* é o número de viagens completas realizadas no período *i*. Considerada viagem completa o deslocamento de um veículo de um ponto de origem *A* até seu ponto de destino *B*. Cada ida ou volta é considerada como uma viagem.
- *VPi* é o número de viagens programadas no período *i*. Corresponde à programação realizada pelos agentes da SMU para cada viagem de cada uma das linhas do sistema.

Assinado por 1 pessoa: RICHARD TAVARES DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7774-BBDF-6F80-C350 e informe o código 7774-BBDF-6F80-C350

b) **Índice de Pontualidade de Partidas (IPP):** avalia a pontualidade das partidas das viagens que foram realizadas. Meta mínima de 95% e máxima de 100%. Periodicidade mensal.

$$IPPi = \frac{VCPHi}{VPi}$$

Onde:

- *IPPi* é o índice de pontualidade das partidas (IPP) das viagens completas realizadas no período *i*. A periodicidade da apuração será definida pela SMU.
- *VCPHi* é o número de viagens completas que tiveram partidas dentro do critério de pontualidade no período *i*. Considera-se viagem completa o deslocamento de um veículo de um ponto de origem *A* até seu ponto de destino *B*. Cada ida ou volta é considerada como uma viagem. O critério de pontualidade será definido pela SMU.
- *VPi* é o número de viagens programadas no período *i*. Corresponde à programação realizada pelos agentes da SMU para cada viagem de cada uma das linhas do sistema.

c) **Índice de Aprovação em Vistorias (IAV):** refere-se ao percentual dos veículos aprovados em vistoria conforme critérios definidos pelos agentes da SMU. Serve como referência para a qualidade da manutenção e adequação da frota às normas vigentes. Meta mínima de 98% e máxima de 100%. Periodicidade mensal.

$$IAVi = \frac{VAi}{VVi}$$

Onde:

- *IAVi* é o índice de aprovação em vistorias (IAV) dos veículos selecionados no período *i*. A seleção dos veículos e a periodicidade da apuração será definida pela SMU.
- *VAi* é o número de veículos aprovados no período *i*.
- *VVi* é o número de veículos vistoriados no período *i*.

Assinado por 1 pessoa: RICHARD TAVARES DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7774-BBDF-6F80-C350 e informe o código 7774-BBDF-6F80-C350

d) **Índice de Atendimento ao Programa de Manutenção (IAPM):** refere-se ao percentual dos veículos vistoriados que apresentaram o certificado/selo de aprovação na vistoria do INMETRO. Meta mínima de 98% e máxima de 100%. Periodicidade mensal.

$$IAMPi = \frac{VAPMi}{VVPMi}$$

Onde:

- *IAMPi* é o índice de atendimento ao programa de manutenção (IAMP) dos veículos selecionados no período *i*. A seleção dos veículos e a periodicidade da apuração será definida pela SMU.
- *VAPMi* é o número de veículos aprovados no programa de manutenção no período *i*.
- *VVPMi* é o número de veículos vistoriados no programa de manutenção no período *i*.

e) **Índice de Veículos Autuados (IVAT):** refere-se ao percentual de veículos autuados por descumprimento das normas de trânsito. Meta mínima de 0% e máxima de 1%. Periodicidade mensal.

$$IVATi = \frac{VAUTi}{FOi}$$

Onde:

- *IVATi* é o índice de veículos autuados por descumprimento das normas de trânsito (IVAT) ao considerar a frota operante no período *i*.
- *VAUTi* é o número de veículos autuados por descumprimento das normas de trânsito no período *i*.
- *FOi* é o número de veículos em operação no sistema no período *i*.

f) **Controle de Emissão de Fumaça (CEF):** refere-se ao percentual dos veículos vistoriados que estão dentro dos limites de opacidade requeridos pela resolução

Assinado por 1 pessoa: RICHARD TAVARES DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7774-BBDF-6F80-C350 e informe o código 7774-BBDF-6F80-C350

do CONAMA n. 418/2009 (ou a que venha substituí-la). Meta mínima de 100% e máxima de 100%. Periodicidade trimestral**.**

$$CEFi = \frac{VACEFi}{VVCEFi}$$

Onde:

- *CEFi* é o índice de controle de emissão de fumaça (CEF) dos veículos selecionados no período *i*. A seleção dos veículos e a periodicidade da apuração será definida pela SMU.
- *VACEFi* é o número de veículos aprovados no controle de emissão de fumaça no período *i*.
- *VVCEFi* é o número de veículos vistoriados no controle de emissão de fumaça no período *i*.

g) **Índice de Sinistro de Trânsito (IST):** refere-se ao percentual de veículos envolvidos em sinistros. Meta mínima de 0% e máxima de 1%. Periodicidade mensal.

$$ISTi = \frac{VISTi}{FOi}$$

Onde:

- *ISTi* é o índice de veículos envolvidos em sinistros de trânsito (IST) ao considerar a frota operante no período *i*.
- *VISTi* é o número de veículos envolvidos em sinistros de trânsito no período *i*. O número corresponde à quantidade de veículos que tenha se envolvido em pelo menos um sinistro.
- *FOi* é o número de veículos em operação no sistema no período *i*.

h) **Índice de Quebras (IQ):** refere-se ao percentual de quebra de veículos que resultam em paralisação temporária da operação. Meta mínima de 0% e máxima de 1%. Periodicidade mensal.

Assinado por 1 pessoa: RICHARD TAVARES DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7774-BBDF-6F80-C350 e informe o código 7774-BBDF-6F80-C350

$$IQi = \frac{VQi}{FOi}$$

Onde:

- *IQi* é o índice de quebra de veículos (IQ) no período i. Define-se por quebra de veículo eventos que resultam em paralisação temporária da operação por falhas mecânicas ou eventos congêneres.
- *VQi* é o número de veículos quebrados no período i. O número corresponde a quantidade de veículos que tenham quebrado conforme critérios definidos pela SMU.
- *FOi* é o número de veículos em operação no sistema no período i.

i) **Notificação de Lotação (NLT):** refere-se ao número de notificações de lotação por veículo. Não há definição de meta e será utilizado para acompanhar a ocupação e auxiliar no planejamento.

$$NLTvlh = número\ de\ ocorrências\ de\ lotação$$

Onde:

- *NLTvlh* é o número de ocorrências de lotação do veículo *v* no local *l* na hora *h.*
- *v* é a identificação do veículo.
- *l* é o local onde ocorreu a lotação, definido por latitude e longitude.
- *h* é a hora de ocorrência da lotação definida pelo carimbo de data/hora.

j) **Índice de Satisfação do Usuário (ISU):** tem por objetivo avaliar a percepção do usuário em relação à qualidade do serviço prestado. O município procederá à contratação de pessoa jurídica especializada em pesquisa de satisfação, empregando metodologia adequada para medir de forma independente o Índice Geral de Satisfação, em consonância com as especificidades do sistema público de mobilidade urbana. O ISU será apresentado em nota de 0 a 10. A meta mínima é 6 e a máxima é 10. A periodicidade será preferencialmente anual, podendo ser definido intervalo menor a critério do PODER CONCEDENTE.

Assinado por 1 pessoa: RICHARD TAVARES DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7774-BBDF-6F80-C350 e informe o código 7774-BBDF-6F80-C350

k) **Índice de Irregularidade das Condições dos Pontos de Parada e Integração (IICPPI)**: tem por objetivo avaliar a manutenção e condições de todos os ativos das estações e terminais com foco na qualidade do atendimento ao cidadão. Meta mínima de 0% e máxima de 2%. Periodicidade mensal.

$$IICPPIi = \frac{PVi}{PTi}$$

Onde:

- *IICPPIi* é o índice de irregularidade das condições de pontos de parada e integração (IICPPI) dos pontos selecionados no período *i*. A seleção dos pontos e a periodicidade da apuração será definida pela SMU.
- *PVi* é o número de pontos vistoriados no período *i*.
- *PTi* é o número total de pontos existentes no sistema no período *i*.

Assinado por 1 pessoa: RICHARD TAVARES DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7774-BBDF-6F80-C350 e informe o código 7774-BBDF-6F80-C350