

ANEXO III

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

Sumário

3.1 Apresentação	3
3.2 Objetivos.....	3
3.3 Metodologia De Monitoramentos Do Indicadores.....	3
3.4 Metodologia para monitoramento dos Indicadores.....	4
3.5 Indicadores de Avaliação Operacional dos Serviços da Concessionária.....	4
3.6 Indicadores de Avaliação do Sistema de Transporte	5
4 DESCRIÇÃO DO SISTEMA.....	5
4.1 Medição dos Indicadores de Avaliação Operacionais da Concessionária	6
4.2 Confiabilidade Dos Serviços	7
4.3 Avaliação do Sistema De Transporte Público Coletivo Urbano	9
4.4 Avaliação Dos Indicadores Operacionais.....	9
5 Sanções e Penalidades	10

Anexo III

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

3.1 Apresentação

O presente documento integra o Edital de Licitação modalidade Concorrência Pública Nº _____ que tem como objeto a contratação de empresa para a exploração do sistema de transporte coletivo por ônibus nas modalidades convencional e seletivo no Município de Canoas-RS, apresentado o sistema de Monitoramento da Qualidade e Produtividade dos Serviços, que servirão de parâmetros para atendimento ao Inciso II do Artigo 23 da Lei Federal nº 8.987 que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos.

3.2 Objetivos

O Sistema de Monitoramento da Qualidade dos Serviços de Transporte Público Coletivo de Passageiros Urbanos de Canoas constitui elemento de gestão dos serviços da relação contratual estabelecida com a CONCESSIONÁRIA, e tem como objetivos:

- a) Analisar, através de Índices de Avaliação Operacionais (IAO), o grau de qualidade do serviço prestado, permitindo a orientação de ações operacionais e de planejamento para a superação das principais deficiências observadas;
- b) Medir o desempenho da CONCESSIONÁRIA em cada período de avaliação;
- c) Estimular a melhoria contínua dos serviços por parte da CONCESSIONÁRIA;
- d) Servir de processo e parâmetro para a avaliação da qualidade do serviço para gestão.

Serão dois sistemas de avaliação: um que monitorará a empresa operadora dos serviços, com os indicadores de avaliação operacional da prestação de serviços, e o outro com indicadores de desempenho do Sistema que a gestão utilizará para seu planejamento interno.

Compete à ENTIDADE GESTORA realizar a avaliação da qualidade dos Serviços de Transporte Público Coletivo de Passageiros Urbanos de Canoas, tendo como compromisso a gestão da mobilidade urbana de forma eficiente, eficaz e em sintonia com as necessidades da população.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer os dados necessários para avaliação do desempenho, de acordo com especificações a serem fornecidas pela ENTIDADE GESTORA.

3.3 Metodologia De Monitoramentos Do Indicadores

Para a elaboração dos indicadores de medição dos Serviços de Transporte Público Coletivo de Passageiros Urbanos de Canoas, conforme previstos no contrato, a gestão atual no decorrer dos 10 anos de concessão não possui uma série histórica dos dados operacionais que permitiriam analisar continuamente os serviços. O que se encontram são dados esporádicos de alguma ação pontual realizada, que para avaliar o sistema na íntegra são insuficientes.

Devido a esse fato, para a gestão poder obter esses parâmetros dos índices para monitorar e medir o desempenho do sistema, estabeleceu-se uma metodologia:

3.4 Metodologia para monitoramento dos Indicadores:

1. Definir um canal entre a empresa e o gestor;
2. Definir os dados a serem informados pelo operador ao gestor;
3. Definir um processo para criar rotinas de trabalho;
4. Analisar os dados disponibilizados pelo operador;
5. Ajustar o processo de rotinas;
6. Elaborar aplicativos e softwares de monitoramento para cálculo dos índices;
7. Monitorar os índices por 12 meses iniciais do contrato, com o objetivo de definir os parâmetros para cada linha e Sistema;
8. Definir os marcos de monitoramento por linha e sistema;
9. Adequação da legislação vigente com o sistema de monitoramento proposto;
10. Implantar o sistema de monitoramento do serviço.

3.5 Indicadores de Avaliação Operacional dos Serviços da Concessionária

A avaliação dos serviços será realizada pelo Sistema de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Transporte Público Coletivo de Passageiros Urbanos de Canoas para a CONCESSIONÁRIA, medidos através de Índices associados aos aspectos de Eficiência e Confiabilidade, definidos como atributos formadores do conceito de qualidade especificado pela ENTIDADE GESTORA.

Para efeitos de medição dos IAO (Índices de Avaliações Operacionais), serão utilizados os seguintes indicadores:

- I. **Índice de Cumprimento de Viagem** – é o total de viagens realizadas (ou seja, as viagens que foram realizadas dentro dos critérios de largada, Boletim de Viagens ou controle equivalente dividida pelo total de viagens previstas – viagens da tabela horária).
- II. **Índice de Regularidade de Viagem** – São as viagens programadas com suas respectivas tabelas horárias, com a verificação do cumprimento dos parâmetros definidos pela metodologia de monitoramento, e avaliação de execução correta da faixa horária destinada para realizar o serviço.
- III. **Índice de Confiabilidade da Frota** – É o valor, em percentual, obtido pela divisão entre o número total de viagens não realizadas por quebra pelo número total de viagens programadas.

3.6 Indicadores de Avaliação do Sistema de Transporte

A qualidade do serviço reflete o desempenho do Sistema de Transporte Público. Devem ser avaliadas tanto a disponibilidade quanto o conforto pela gestão, para subsidiar as definições operacionais tomadas para o sistema de transporte como: frequência, período do dia e características básicas do serviço que devem ser ofertados.

Os indicadores de avaliação do Sistema de Transporte serão adotados e definidos pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos – NTU:

- a) Disponibilidade;
- b) Frequência;
- c) Pontualidade;
- d) Tempo de Viagem;
- e) Conforto;
- f) Facilidades;
- g) Segurança;
- h) Reclamação do Usuário;
- i) Pesquisa de Satisfação Declarada;
- j) Custo da Tarifa.

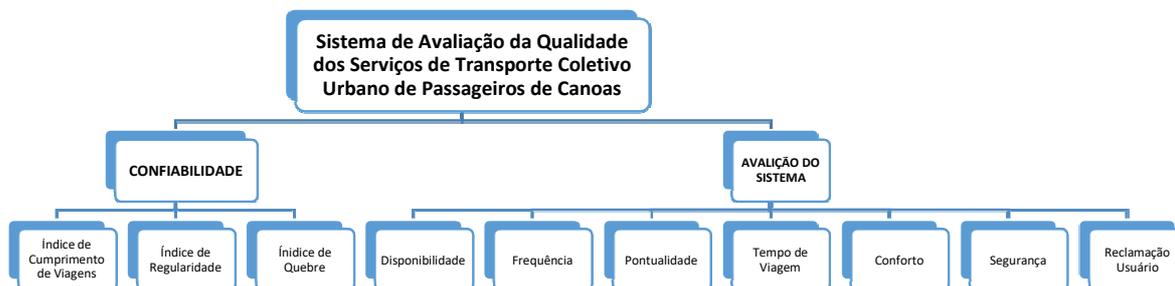
Salienta-se que esses indicadores serão para planejamento interno da gestão para medir a qualidade do sistema, e possibilitar aos gestores uma tomada de decisão para planejar e ajustar o sistema de transporte.

Esses indicadores serão obtidos por dados do sistema pela metodologia descrita a seguir, ou por levantamento da equipe técnica e/ou consultoria contratada, devendo a empresa concessionária auxiliar na execução da coleta dos dados.

4 DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Para o Sistema de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Canoas e a obtenção dos Índices de Avaliação Operacional - IAO's da CONCESSIONÁRIA, relacionam-se, a seguir, as definições, método de cálculo, objetivo, período de medição e avaliação, conforme a figura a seguir:

Figura 4-1: Estrutura do Sistema de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Canoas



4.1 Medição dos Indicadores de Avaliação Operacionais da Concessionária

Os Índices de Avaliação Operacionais (IAO) serão medidos e calculados mensalmente. O valor mensal de cada Índice de Avaliação Operacional (IAO) será obtido através do cálculo:

$$IAO_n = \frac{ICV + IRV + ICF}{3}$$

O valor trimestral de cada Índice de Avaliação Operacional Trimestral (IAOT) será obtido através da média dos três indicadores operacionais definidos:

$$IAOT_n = \frac{IAO1 + IAO2 + IAO3}{3}$$

A CONCESSIONÁRIA será avaliada em relação ao IAOT, sendo esse indicador parametrizado nos primeiros 12 meses de ajuste dos indicadores, conforme metodologia apresentada.

A tabela a seguir descreve o conjunto de indicadores que serão avaliados pela metodologia de monitoramento, e os quais após 12 meses de parametrização serão definidos para monitorar a qualidade do Sistema de Transporte Público de Passageiros de Canoas:

Tabela 4.1-1: Indicadores de Avaliação Operacional do Sistema de Transporte Público de Passageiros de Canoas.

INDICADORES DE AVALIAÇÃO DO VALOR DE DESEMPENHO TOTAL ANUAL - VDTA		
SEQ.	CATEGORIA/ÍNDICES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
1	CONFIABILIDADE	
1.1	Índice de Cumprimento de Viagem	Parâmetros à Medir
1.2	Índice de Regularidade de Viagem	Parâmetros à Medir
1.3	Índice de Confiabilidade da Frota	Parâmetros à Medir
	TOTAL DE ÍNDICES AVALIADOS	3

A ENTIDADE GESTORA realizará um Relatório de Avaliação Trimestral (RAT) através dos Índices de Avaliação Operacionais (IAO's) do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Canoas. Porém, conforme já explanado sobre a metodologia de monitoramento, estes parâmetros dos indicadores serão definidos somente após o período inicial de 12 meses.

4.2 Confiabilidade Dos Serviços

A Confiabilidade dos Serviços é a qualidade percebida pela eficiência dos Serviços de Transporte Público Passageiros Urbanos de Canoas, que representa o nível de credibilidade atribuído à CONCESSIONÁRIA mediante os cumprimentos dos serviços, dentro do que foi estabelecido na metodologia de monitoramento e nos conceitos apresentados. Esta Confiabilidade é composta dos seguintes índices:

1. Índice de Cumprimento de Viagem – ICV

Forma de Cálculo:

A base de cálculo do ICV é composta do número total de viagens programadas, minorada do número de viagens não realizadas, e dividida pelo total de viagens programadas. Este cálculo irá gerar o ICV da linha.

Critérios de Cumprimento de Viagem:

- I. O controle de viagens fornecerá à ENTIDADE GESTORA dados de toda a operação, viagem por viagem, e assim poderá se obter as realizações das viagens e compará-las com as planejadas, conforme tabela horária da linha.
- II. Para o fechamento mensal, são consideradas também as anormalidades no Sistema de Monitoramento. Logo, para fins de cálculo, este período será expurgado.
- III. Os piores desempenhos da linha entram no cálculo do ICV, e a CONCESSIONÁRIA será advertida para corrigir o problema.
- IV. Serão consideradas Viagens Realizadas as VCAs (Viagens em condição anormal), ou seja, viagens que sofreram atrasos em função de contingências mediante solicitação da CONCESSIONÁRIA e confirmação da equipe responsável da SMTM.
- V. Para ser considerada “realizada”, a viagem deve atender todos os critérios da metodologia a ser implantada no que se refere à largada e comprovação via dados do controle de viagens e situações passíveis de expurgos.

Viagens Programadas são aquelas viagens que foram determinadas nas tabelas horárias de cada linha, e que fazem parte do contrato e seus ajustes aprovados pela secretaria responsável.

Viagens Realizadas são aquelas viagens que obtiveram êxito dentro das condições definidas na tabela horária tanto nos critérios para partida como de chegada.

Viagens Não Realizadas são aquelas viagens que por algum problema não conseguiram cumprir o programado, ou por estarem fora da tolerância dos índices de atraso, ou por não terem sido realizadas.

Expurgo é a eliminação da viagem em relação algum problema que a Concessionaria não teve responsabilidade, e a qual será eliminada dos dados para fins de avaliação dos indicadores.

A fórmula de cálculo do ICV está apresentada abaixo:

$$ICV = \frac{N^{\circ} \text{ Total de Viagens Programadas} - N^{\circ} \text{ Total de Viagens Não Realizadas}}{N^{\circ} \text{ Total de Viagens Programadas}}$$

Índice de Partida do Indicador: Será definido pela metodologia de monitoramento.

Medição: Mensal

Avaliação: Mensal, Trimestral e Anual

2. Índice de Regularidade de Viagem - IRV

Forma de Cálculo:

Consideram-se as viagens programadas com suas respectivas tabelas horárias, com a verificação do cumprimento dos parâmetros definidos pela metodologia de monitoramento, e verificação do cumprimento da faixa horária destinada para realizar o serviço.

Viagens Programadas são aquelas viagens que foram determinadas nas tabelas horárias de cada linha, e que fazem parte contrato.

Viagens Atrasadas são aquelas viagens que ocorreram, porém não mantiveram o nível tolerado de atraso estabelecido em relação à tabela horária e tempo de viagem estimado, e que não se enquadraram como realizadas.

A fórmula de cálculo do IRV está apresentada abaixo:

$$IRV = \frac{N^{\circ} \text{ Total de Viagens Programadas} - N^{\circ} \text{ Total de Viagens Reprovadas}}{N^{\circ} \text{ Total de Viagens Programadas}}$$

Índice de Partida do Indicador: Será definido pela metodologia de monitoramento.

Medição: Mensal

Avaliação: Trimestral e Anual

3. Índice de Confiabilidade da Frota - ICF

Forma de Cálculo:

Considera-se como índice de confiabilidade da frota o valor, em percentual, obtido pela divisão entre o número total de viagens não realizadas por quebra pelo número total de viagens programadas, conforme fórmula a seguir:

$$ICF = 1 - \left(\frac{N^{\circ} \text{ Total de Viagens não Realizadas por Quebra}}{N^{\circ} \text{ Total de Viagens Programadas}} \right)$$

Definição de Quebra: ocorrências devido a falhas mecânicas, elétricas ou equipamentos que impeçam o cumprimento da viagem.

Índice de Partida do Indicador: Será definido pela metodologia de monitoramento.

Medição: Mensal

Avaliação: Mensal, Trimestral e Anual

4.3 Avaliação do Sistema De Transporte Público Coletivo Urbano

Desempenho é conceituado como sendo qualquer fator, quantitativo ou qualitativo, usado para avaliar um aspecto particular do serviço de transporte público, como, por exemplo, a quantidade de passageiros por ônibus, um indicador da intensidade de utilização desses veículos em determinado sistema de transporte.

As medidas de desempenho podem representar o ponto de vista dos operadores, dos passageiros ou da comunidade.

No exemplo citado, um aumento da relação passageiros/ônibus pode ser avaliado positivamente pelos operadores e negativamente pelos passageiros.

Os indicadores para avaliação do sistema proposto pela NTU visam a possibilidade do gestor poder monitorar e avaliar questões gerais de infraestrutura, opinião, modicidade tarifária, eficiência, entre outros.

Esses indicadores serão avaliados dentro da metodologia de monitoramento dos indicadores.

4.4 Avaliação Dos Indicadores Operacionais

Após os 12 meses de coleta de dados para definição dos parâmetros dos indicadores, a concessionária deverá manter os serviços nos níveis e parametrização estipulada, pois estes serão monitorados a partir do 13º mês.

O não cumprimento do Indicador Avaliação Operacional Trimestral implicará na aplicação da penalidade de advertência, por escrito por parte da ENTIDADE GESTORA, no primeiro trimestre de avaliação. Contudo, no próximo trimestre em que a concessionária não atingir os indicadores, caberá a aplicação de penalidades definidas a seguir.

Após o não cumprimento dos indicadores parametrizados após a advertência escrita, a CONCESSIONÁRIA deverá ser penalizada e multada, em percentuais de até 1,00% (um por cento) da receita, conforme indicado a seguir:

01 (um) índice reprovado: 0,20% (zero vírgula vinte e cinco por cento) de desconto

02 (dois) índices reprovados: 0,50% (zero vírgula cinquenta por cento) de desconto;

03 (três) índices reprovados: 1,0% (um por cento) de desconto

5 Sanções e Penalidades

As penalidades em função do não cumprimento dos indicadores serão originadas multas e serão regidas pela Lei Municipal 4.976/2005.

O não cumprimento dos três indicadores sucessivos por 3 trimestres consecutivos implicará em um processo administrativo para cassação da concessão.