



ANEXO V – DIRETRIZES DE GESTÃO E MONITORAMENTO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº [●]/20[●]

CONCESSÃO PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS CORRESPONDENTES À OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE PASSAGEIROS (STPCP) DO MUNICÍPIO DE TRÊS LAGOAS, NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL.



SUMÁRIO

1 SISTEMA DE GESTÃO E MONITORAMENTO	4
1.2 Dados e Informações de Recebimento Instantâneo e Diário	4
1.3 Dados e Informações de Recebimento Mensal	6
1.1.1 Médias de Consumo de materiais	6
1.1.2 Recolhimento de impostos e contribuições	6
1.1.3 Evolução do Quadro de Pessoal e Salários.	6
1.1.4 Balancete Trimestral.....	7
1.1.5 Dados e Informações de Recebimento Anual	7
1.1.6 Dados e Informações de Recebimento Ocasional.....	7
1.1.7 Vistoria.....	8
1.1.8 Fiscalização	8
2 SISTEMA DE CONTROLE DE QUALIDADE.....	10
2.1 Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD).....	11
2.2 Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS)	14
2.1.1 Índice de Satisfação do Usuário (ISU).....	15
2.1.2 Índice de Confiabilidade (ICONF)	18
2.1.3 Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS)	20
2.1.4 Índice de Limpeza e Higienização (ILH)	25
2.1.5 Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC).....	26
2.3 Periodicidade.....	28
2.4 Metas da IGQS	29
3 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA.....	30
3.1 Definições	30
3.1.1 Extensão Média.....	30
3.1.2 Tempo de Ciclo.....	30
3.1.3 Períodos Característicos de Operação.....	31
3.1.4 Percurso Média Mensal (PMM)	31
3.1.5 Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro (IPKe)	31
3.2 Critérios	32
3.2.1 Tabela Horária.....	32



3.2.2	Número de passageiros por viagens	33
3.2.3	Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro (IPKe)	33
3.2.4	Percurso Médio Mensal (PMM)	34
3.3	Procedimentos para alteração do sistema.....	34
3.2.1	Criação de Linhas ou Atendimentos	34
3.2.2	Alteração de Itinerário.....	35
3.2.3	Alteração de Tabela Horária dos Atendimentos	36
3.2.4	Supressão de Linha ou Atendimento.....	37
3.2.5	Estimativa de Receita	37
3.2.6	Estimativa de Custos Operacionais.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS).....	14
Tabela 2 - Indicador do Índice de Satisfação do Usuário (ISU)	15
Tabela 3 - Nota Final do Indicador de Satisfação do Usuário (ISAU)	17
Tabela 4 - Indicadores do Índice de Conformidade (ICONF)	18
Tabela 5 - Nota Final do Indicador de Cumprimento da Oferta Programada (ICOP)	19
Tabela 6 - Nota Final do Indicador de Cumprimento do Horário Previsto (IChP)	20
Tabela 7 - Indicadores do Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS)	21
Tabela 8 - Nota Final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional (IFSCO)	22
Tabela 9 - Nota Final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro (IFSAP)	23
Tabela 10 - Nota Final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera (IFSMC)	24
Tabela 11 - Indicador do Índice de Limpeza e Higienização (ILH).....	25
Tabela 12 - Nota Final do Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo (ILHTC)	26



Tabela 13 - Indicador do Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC).....	27
Tabela 14 - Nota Final do Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM).....	28
Tabela 15 - Subsídio Mensal Efetivo de Acordo com IGQS.....	29
Tabela 16: Número de passageiros por viagem	33

MINUTA



1 SISTEMA DE GESTÃO E MONITORAMENTO

Este item apresenta um conjunto de informações que deverá ser fornecida pela **Concessionária** ao **Órgão Gestor** do **STPC**, relativas aos dados de operação, de consumo de materiais, do quadro de pessoal, das demonstrações contábeis/gerenciais e outras constantes na legislação ou em procedimentos da **Concessão**, exaradas pelo **Poder Concedente**.

As informações aqui previstas deverão ser encaminhadas ao **Órgão Gestor** do **STPC** por meio de arquivos digitais padronizados.

A padronização dos arquivos será definida pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, assim como as formas de envio e disponibilização. Quando houver solicitação de fotocópias de comprovantes, as mesmas deverão ser encaminhadas para o **Órgão Gestor** do **STPC**, por meio de correspondência.

As alterações promovidas no procedimento referente ao conteúdo (inclusão ou exclusão de informações) e a forma de envio, ao longo do **Prazo da Concessão**, poderão ser alteradas pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, mediante aviso prévio à **Concessionária**, de forma a possibilitar os atendimento do novo procedimento.

Nos itens a seguir, são apresentadas uma série de informações que devem ser encaminhadas ao **Órgão Gestor** do **STPC**, a partir do primeiro dia de operação da **Concessionária** para o controle da demanda, oferta e de dados financeiros.

1.2 Dados e Informações de Recebimento Instantâneo e Diário

A **Concessionária** deverá enviar ao **Órgão Gestor** do **STPC** as informações operacionais de forma bruta, georreferenciada, online e em tempo real, obtidas através das tecnologias embarcadas nos veículos, sem nenhum tipo de filtragem, no formato GTFS (*General Transit Feed Specification* ou Especificação Geral de *Feeds* de Transporte Público).

Os dados em tempo real deverão ser disponibilizados em aplicativo e/ou site próprio, com acesso liberado aos servidores do **Órgão Gestor** do **STPC**, em até 90 (noventa) dias, a partir do recebimento da **Ordem de Serviço**, por meio do acesso online dos



servidores do **Órgão Gestor** do **STPC** aos dados instantâneos, mesmo fora do posto de trabalho.

Em caso de falha ou instabilidade no sistema de envio de informações em tempo real, os dados diários deverão ser encaminhados de forma, padronizada e parametrizada, segmentadas por linha, sentido de deslocamento (ida, volta, circular), tipo de veículo e por tipo de serviço, em até 10 (dez) horas após o encerramento da operação diária, abrangendo:

- Viagens Realizadas;
- Passageiros Transportados por Modalidade de Pagamento, seção tarifária e integrações;
- Quilometragem total percorrida (Operacional + Ociosa);
- Ocorrências Operacionais, incluindo os seus motivos. Em casos de relevância, a informação deverá ser passada imediatamente conforme Lei Federal n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011;
- Informações veiculares como categoria, placa, modelo e ano.

Ressalta-se que, como definido detalhadamente no **Anexo VII**, os dados de cada operação da validação de um crédito de viagem ou da liberação da roleta deverão ser transmitido por tecnologia embarcada de internet. Estes dados devem ser coletados automaticamente e compartilhados de forma instantânea com o **Órgão Gestor** do **STPC**.

Além disso, os dados devem ser armazenados no validador para casos excepcionais de falhas no sistema. Os dados dos validadores devem ser coletados para um computador na garagem e armazenados por, no mínimo, 24 meses.

Cada operação de validação de crédito de viagem ou liberação da roleta deverá ser armazenada no validador e coletada automaticamente através de transmissão para plataforma *online*, ao qual será fornecido acesso amplo, irrestrito e não oneroso ao **Órgão Gestor** do **STPC**, de forma independente, originária e inviolada, com acesso pleno a todas as consultas, filtros e relatórios disponíveis no sistema/plataforma.

Os validadores deverão estar equipados com sistema de telefonia celular, possibilitando a transmissão direta dos dados ao Sistema de Bilhetagem Eletrônica.



Desta forma, com o sistema funcionando perfeitamente, os dados de viagens realizadas, passageiros transportados e quilometragem total percorrida serão obtidas em tempo real pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, não sendo necessário o repasse diário destas informações, a menos que sejam solicitadas.

1.3 Dados e Informações de Recebimento Mensal

A **Concessionária** deverá enviar ao **Órgão Gestor** do **STPC**, até o último dia do mês subsequente, as seguintes informações relativas ao mês em questão:

1.1.1 Médias de Consumo de materiais

- Combustíveis;
- Lubrificantes;
- Rodagem;
- Peças e Acessórios.

1.1.2 Recolhimento de impostos e contribuições

Fotocópias dos comprovantes do recolhimento de:

- INSS
- FGTS
- COFINS
- PIS
- Imposto de Renda retido na fonte.

A **Concessionária** deverá enviar ao **Órgão Gestor** do **STPC**, até o último dia do mês subsequente, as seguintes informações relativas ao mês em questão.

1.1.3 Evolução do Quadro de Pessoal e Salários.

Informar os quantitativos físicos e financeiros do quadro de pessoal, por área funcional (Operação, Manutenção e Administração) e por cargo, vinculados ao **STPC**, indicando se é um funcionário exclusivo ou compartilhado com outros serviços.

1.1.3.1 Quantitativos Financeiros:

- Valor total de salários pagos;



- Valor total das horas extras;
- Valor total de adicional noturno;
- Valor total dos encargos sociais;
- Valor total dos adicionais de condições de trabalho;
- Valor total dos benefícios (parte da **Concessionária**).

1.1.3.2 Quantitativos Físicos por cargo:

- Número de funcionários ativos;
- Quantidade de horas trabalhadas, segregadas em normais, extras e noturnas.

1.1.4 Balancete Trimestral

- até o 1º dia do 4º mês subsequente, elaborado de acordo com os preceitos da Lei 6.404/76.

1.1.5 Dados e Informações de Recebimento Anual

A **Concessionária** deverá enviar ao **Órgão Gestor** do **STPC**, até o 120º (centésimo vigésimo) dia após o encerramento do exercício social:

- Demonstrações econômico-financeiras, conforme instruções contidas no Manual técnico de padronização de arquivos;
- Demonstrações relativas ao balanço social, conforme instruções contidas no Manual técnico de padronização de arquivos Fotocópias autenticadas:
 - i. Balanço Patrimonial Anual;
 - ii. Demonstração do Resultado;
 - iii. Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido;
 - iv. Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos;
 - v. Notas explicativas às Demonstrações Financeiras;
 - vi. Parecer dos Auditores Independentes.

1.1.6 Dados e Informações de Recebimento Ocasional

Visando adequar a oferta de viagens às variações de demanda para uma determinada linha ou grupo de linhas específicas, a **Concessionária** deverá apresentar ao **Órgão Gestor** do **STPC**, sempre que solicitado, dados referentes a produção operacional (quilometragem e catraca) para dias úteis, sábados e domingos, dias estes determinados pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, utilizando arquivo digital padronizado.



A **Concessionária** também deverá elaborar uma proposta para a programação horária e a frota prevista para a linha ou grupo de linhas em questão sempre que solicitado pelo **Órgão Gestor** do **STPC**.

1.1.7 Vistoria

As vistorias deverão ocorrer em todos os veículos da frota e em todas as instalações da **Concessionária**, antes da Data de Início da Operação e, posteriormente, com uma periodicidade de 12 (doze) meses.

As instalações da **Concessionária** deverão atender à legislação em vigor no âmbito municipal, estadual e federal, bem como as disposições do regulamento do serviço, do **Edital e Contrato**.

Nos casos dos veículos, além das vistorias anuais, deverão ser realizadas vistorias sempre que novos veículos passarem a ser utilizados na operação do **STPC**, seja como unidades adicionais, seja em substituição a outro veículo.

As vistorias serão de responsabilidade da **Concessionária**, que deverá apresentar laudos e relatórios de inspeção ao **Órgão Gestor** do **STPC**.

Os laudos e relatórios de inspeção deverão ser assinados por um responsável técnico e devem atestar que os veículos cumprem todas as exigências e normas em vigentes.

1.1.8 Fiscalização

A fiscalização de todas as atividades da **Concessionária**, durante o **Prazo da Concessão**, será executada pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, por seus agentes, observando sempre o disposto no **Contrato**, regulamento do **STPC** e legislação vigente.

A fiscalização consistirá no acompanhamento das ações da **Concessionária** no **STPC** e contemplará aspectos operacionais, econômicos, técnicos, administrativos e contábeis.

Os agentes de fiscalização terão livre acesso às instalações e equipamentos da **Concessionária**, a *softwares* e documentação vinculadas ao **STPC**, veículos e pessoas ligadas à **Concessionária**, além de poder requisitar, a qualquer momento,



informações e esclarecimentos que permitam aferir a correta execução do serviço prestado, bem como os dados considerados necessários para o controle estatístico e planejamento do setor de transporte de passageiros do Município de Três Lagoas.

Ressalta-se que os atos de fiscalização executados pelo **Poder Concedente** e/ou por seus prepostos, não eximem a **Concessionária** de suas obrigações no que se refere ao cumprimento das normas e especificações, nem de qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais.

Por fim, o desatendimento, pela **Concessionária**, das solicitações, notificações e determinações da fiscalização, implicará na aplicação das penalidades estabelecidas no regulamento do serviço e no **Contrato**.

MINUTA



2 SISTEMA DE CONTROLE DE QUALIDADE

É dever do **Poder Concedente** regular a prestação do serviço de transporte público coletivo por ônibus no município e, para isso, é primordial garantir que o serviço seja adequado e satisfaça as diretrizes previamente definidas, tais como regularidade, eficiência, segurança, confiabilidade e modicidade tarifária.

Para tanto, devem ser definidas maneiras de se mensurar o desempenho do serviço através de indicadores de desempenho e metas. Desta forma, um Sistema de Mensuração de Desempenho tem como objetivos:

- Fixar os principais indicadores desempenho do **STPCP** que permitem a avaliação e acompanhamento do desempenho do serviço de transporte público;
- Apurar, através de um conjunto de indicadores, o grau de qualidade do serviço, permitindo a orientação de ações operacionais e de planejamento para a superação das principais deficiências observadas;
- Apurar o desempenho do **STPCP** e da **Concessionária** em cada período, mediante a transformação dos valores obtidos nos vários indicadores em uma nota de referência, de fácil identificação e acompanhamento;
- Estimular a melhoria contínua dos serviços prestados pela **Concessionária**, bem como orientar ações e investimentos de responsabilidade do **Poder Concedente**;
- Servir de processo e parâmetro para a avaliação da qualidade e desempenho do serviço para gestão do **Contrato**.

Este documento propõe um sistema de avaliação baseado em um conjunto de indicadores físicos, operacionais, econômicos e de satisfação dos **usuários** do **STPCP**.

A implantação e a operação do sistema de avaliação serão realizadas pelo **Poder Concedente**, através do Órgão Gestor do **STPCP**, a quem caberá também, a definição detalhada da metodologia a ser empregada na definição da nota de referência a ser atribuída à **Concessionária**. Já a **Concessionária** fica obrigada a fornecer todas as informações físicas, operacionais e tarifárias decorrentes da



operação do **STPCP** e que forem requeridas pelo Órgão Gestor do **STPCP** e/ ou permitir o acesso ao banco de dados gerado pelo sistema de controle da operação.

Ressalta-se que 7,5% do Repasse Mensal Efetivo a ser repassado pelo **Poder Concedente** à **Concessionária** está vinculado ao desempenho operacional da **Concessionária**, conforme detalhado no **Anexo X**.

A responsabilidade pelas ações corretivas destinadas a melhorar o desempenho do **STPCP** serão direcionadas de acordo com a competência das partes envolvidas.

O desempenho da **Concessionária** será mensurado por meio do Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS), que será calculado trimestralmente e incidirá sobre o **subsídio** mensal efetivo, a ser repassado pelo **Poder Concedente** à **Concessionária**, dos 03 (três) meses subsequentes, em conformidade ao **Contrato**.

O Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS) consistirá na ponderação dos resultados obtidos nos Índices de Desempenho apurados trimestralmente, conforme disciplinado neste **Anexo**.

2.1 Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD)

O Sistema de Mensuração de Desempenho da **Concessionária** se consubstancia na aferição do Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS), que será composto pelos resultados de 05 (cinco) diferentes Índices de Desempenho e 8 (oito) Indicadores de Desempenho que são apresentados e detalhados nos seguintes termos:

Figura 1 Sistema de Mensuração de Desempenho



A apuração do desempenho da **Concessionária**, por meio dos Indicadores de Desempenho, se iniciará no 7º (sétimo) mês após emitida a **Ordem de Serviço** para início da operação e serão apurados trimestralmente, pelo Órgão Gestor do **STPCP**.

A pontuação de cada Indicador de Desempenho poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco), conforme disciplinado neste **Anexo**.

No período em que não for possível ocorrer medição de algum indicador, desde que não seja por falha e/ou responsabilidade da **Concessionária** ou de seus prestadores de serviços, a nota a ser considerada será a da última medição. Caso não exista uma medição anterior, será considerada a nota máxima no indicador.

Todos os cálculos apresentados neste **Anexo**, incluindo o IGQS, os Índices e os Indicadores de Desempenho, deverão ser realizados considerando-se apenas 2 (duas) casas decimais, devendo-se seguir a seguinte regra de arredondamento:

- se o algarismo da 3ª (terceira) casa decimal for menor do que 5 (cinco), o algarismo da 2ª (segunda) casa decimal não se modifica. Exemplo: 0,642 = 0,64;
- se o algarismo da 3ª (terceira) casa decimal for maior ou igual a 5 (cinco), incrementa-se em 1 (uma) unidade o algarismo da 2ª (segunda) casa decimal. Exemplo: 0,647 = 0,65;



- as regras são válidas para os casos em que o cálculo resultar em um algarismo com mais de 3 (três) casas decimais; e
- as operações apresentadas acima deverão ser aplicadas progressivamente até se atingir a 2ª (segunda) casa decimal no resultado, apenas.

O Órgão Gestor do **STPCP** atuará no acompanhamento e fiscalização da execução deste **Contrato** e na avaliação do cumprimento dos Indicadores de Desempenho do presente **Contrato**.

A **Concessionária** deverá disponibilizar para o Órgão Gestor do **STPCP** todas as informações, documentação, integrações e acessos necessários ao cômputo dos Indicadores de Desempenho estabelecidos.

Os Indicadores de Desempenho serão verificados pelo Órgão Gestor do **STPCP** mediante inspeções de campo, análise de documentos e coleta de dados dos sistemas da **Concessionária**, em conformidade aos métodos e processos previstos neste **Anexo**. Os agentes envolvidos na fiscalização, ou seus prepostos especialmente designados, deverão ter livre acesso, em qualquer época, à documentação e aos locais de execução dos serviços delegados à **Concessionária**.

Em até 10 (dez) dias após o encerramento do trimestre, o Órgão Gestor do **STPCP** deverá encaminhar à **Concessionária** o Relatório de Desempenho Trimestral contendo o detalhamento da medição dos Indicadores de Desempenho, aferidos ao longo do trimestre, por meio das inspeções de campo, análises de documentos e coleta de dados dos sistemas da **Concessionária**.

O Relatório de Desempenho Trimestral elaborado pelo o Órgão Gestor do **STPCP** deverá ser acompanhado dos documentos que subsidiaram sua elaboração em conformidade ao disposto neste **Anexo**.

O Órgão Gestor do **STPCP** deverá justificar e fundamentar, todos os tipos de não-conformidades, irregularidades ou inadequações que, porventura, tenham sido identificadas durante as inspeções de campo, análises de documentos e dados e no processo de apuração dos Indicadores de Desempenho.



A **Concessionária** poderá discordar dos resultados apurados pelo Órgão Gestor do **STPCP**, devendo se manifestar por escrito, no prazo de 5 (cinco) dias da disponibilização do IGQS, apresentando suas razões ao Órgão Gestor do **STPCP**.

No prazo de 5 (cinco) dias do recebimento da discordância, o Órgão Gestor do **STPCP** deverá se manifestar quanto aos apontamentos e questionamentos apresentados, podendo rever suas notas ou mantê-las, conforme o caso.

Após a conclusão do Relatório de Desempenho Trimestral, o Órgão Gestor do **STPCP** providenciará o envio de notificação à **Concessionária**, contendo o IGQS apurado e o cálculo do **subsídio** mensal efetivo a ser repassado pelo **Poder Público** à **Concessionária**.

O percentual de desconto a ser aplicado no **subsídio mensal** incidirá sobre a parcela a ser paga nos 3 (três) meses seguintes ao trimestre de aferição, em conformidade ao disposto neste **Anexo**.

A qualquer tempo, e sempre que considerar necessário ou conveniente, o Órgão Gestor do **STPCP** poderá realizar vistorias nos transportes e instalações sob **Concessão**, devendo a **Concessionária** disponibilizar todas as informações solicitadas.

2.2 Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS)

O Indicador Global de Qualidade do Serviço foi criado para medir o desempenho do **STPCP**, ele é composto por 5 (cinco) diferentes Índices de Desempenho, observando seus respectivos pesos, conforme o quadro abaixo:

Tabela 1 - Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS)

ÍNDICE	PESO %	INDICADOR	PESO %
ISU – Índice de Satisfação do Usuário	10%	ISAU - Indicador de Satisfação do Usuário	100%
ICONF – Índice de Confiabilidade	45%	ICOP – Indicador de Cumprimento da Oferta Programada	85%
		ICHP – Indicador de Cumprimento do Horário Previsto	15%
	15%	IFSCO – Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional	40%



IFS – Índice de Funcionamento dos Sistemas		IFSAP – Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro	30%
		IFSMC – Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera	30%
ILH – Índice de Limpeza e Higienização	10%	ILHTC – Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo	100%
IMEC – Índice de Conformidade Mecânica	20%	ICCM – Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas	100%

A pontuação do Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS) poderá variar de 0 (zero) a 1 (um), e consistirá no resultado da soma das multiplicações das notas dos Índices de Desempenho pelo seu respectivo peso, conforme cálculo abaixo:

$$IGQS = \frac{0,10 \times ISU + 0,45 \times ICONF + 0,15 \times IFS + 0,10 \times ILH + 0,20 \times IMEC}{5}$$

(1)

Onde:

- ISU – Índice de Satisfação do Usuário;
- ICONF – Índice de Confiabilidade;
- IFS – Índice de Funcionamento dos Sistemas;
- ILH – Índice de Limpeza e Higienização; e
- IMEC – Índice de Conformidade Mecânica.

A seguir, são apresentadas as metodologias para aferição dos indicadores e índices que compõem o Indicador de Desempenho do **STPCP**.

2.1.1 Índice de Satisfação do Usuário (ISU)

O Índice de Satisfação do **Usuário** (ISU) irá avaliar a satisfação dos munícipes que acessaram o **STPCP** sob **Concessão**. Será avaliado semestralmente, através de pesquisa de campo, desenvolvida pelo Órgão Gestor do **STPCP**, conforme o Indicador de Desempenho apresentado abaixo:

Tabela 2 - Indicador do Índice de Satisfação do Usuário (ISU)

INDICADOR	PESO %
-----------	--------



ISAU - Indicador de Satisfação do Usuário
--

100

A pontuação do Índice de Satisfação do **Usuário** (ISU) poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco), e consistirá no resultado da multiplicação da nota do Indicador de Satisfação do **Usuário** (ISAU) pelo seu respectivo peso, conforme cálculo abaixo:

$$ISU = (100\% \times ISAU)$$

2.1.1.1 Indicador de Satisfação do Usuário (ISAU)

O Indicador de Satisfação do **Usuário** (ISAU) irá avaliar a satisfação dos municípios, por meio de pesquisa de opinião.

Será avaliado semestralmente, de forma que no trimestre em que não houver pesquisa será considerada a nota da medição anterior. Não havendo medição anterior, desde que não seja por falha e/ou responsabilidade da **Concessionária** ou de seus prestadores de serviços, será considerada nota máxima para o trimestre de análise.

A pesquisa de satisfação do **usuário** deve ser aplicada dentro dos ônibus ou nos pontos de embarque e desembarque de passageiros. A pesquisa deverá ser baseada no *Net Promoter Score* (NPS), que é uma métrica simples e útil para avaliar o panorama geral sobre as percepções a respeito de uma Contratada e dos serviços prestados.

Esta pesquisa deverá ser organizada, divulgada e executada pelo Órgão Gestor do **STPCP** com uma periodicidade de, no mínimo, 6 meses.

Quanto à amostragem, considerando o total populacional, a pesquisa de satisfação deve considerar a quantidade amostral necessária para garantir que a cada 100 pesquisas realizadas, 95 estejam dentro de uma margem de erro de 5% (95% de confiabilidade e 5% de erro) por meio da seguinte fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

(2)



Onde:

- n – amostra calculada;
- N – população;
- Z – variável normal padronizada associada ao nível de confiança de 95%;
- p – verdadeira probabilidade do evento;
- e – erro amostral de 5%.

Nesse sentido a amostra deverá levar em consideração uma população infinita, sendo assim a amostragem necessária seria de, no mínimo, 385 (trezentos e oitenta e cinco) respostas válidas.

A pesquisa deverá ser realizada por uma amostra aleatória simples, estratificada considerando todas as linhas e sublinhas do **STPCP**. Cada **usuário** da amostra será questionado com a seguinte pergunta:

- Em uma escala de 0 a 10, como você avalia, de forma geral, a sua satisfação com os serviços prestados pelo sistema de transporte público?

As notas recebidas na avaliação serão classificadas em três diferentes níveis, sendo eles:

- Nota 9 ou 10 = Promotores
- Nota 7 ou 8 = Neutros
- Nota 0 a 6 = Detratores

Será realizado o cálculo em percentuais do total de avaliadores detratores, neutros e os promotores, por contrato, conforme a seguinte fórmula de cálculo:

$$NPS\ ISAU\ (\%) = \frac{(Promotores - Detratores)}{Total\ de\ Entrevistados}$$

O Indicador de Satisfação do **Usuário** (ISAU) será avaliado semestralmente, considerando a classificação final do resultado apurado no NPS ISAU. A nota final do Indicador de Satisfação do **Usuário** (ISAU) será calculada conforme as faixas apresentadas a seguir:

Tabela 3 - Nota Final do Indicador de Satisfação do Usuário (ISAU)

NPS ISAU CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (ISAU)
--------------------	-----------	-------------------



$ISAU \geq 75,0\%$	Ótimo	5
$75,0\% > ISAU \geq 50,0\%$	Bom	4
$50,0\% > ISAU \geq 25\%$	Regular	3
$25\% > ISAU \geq 0,0\%$	Ruim	2
$ISAU < 0,00\%$	Péssimo	1

2.1.2 Índice de Confiabilidade (ICONF)

O Índice de Confiabilidade (ICONF) irá avaliar o nível de entrega das viagens do **STPCP** sob **Concessão**, analisando a proporção de viagens realizadas em relação ao total de viagens programadas e o cumprimento do horário programado das viagens. Será avaliado trimestralmente, pelo Órgão Gestor do **STPCP**, através do banco de dados do Sistema de Controle Operacional, disponibilizados pela **Concessionária**. O Índice de Confiabilidade (ICONF) é composto por dois Indicadores de Desempenho, sendo eles:

Tabela 4 - Indicadores do Índice de Conformidade (ICONF)

INDICADOR	PESO %
ICOP – Indicador de Cumprimento da Oferta Programada	85%
ICHP – Indicador de Cumprimento do Horário Previsto	15%

A pontuação do Índice de Confiabilidade (ICONF) poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco), e consistirá no resultado da soma da multiplicação da nota de seus Indicadores de Desempenho pelo seu respectivo peso, conforme cálculo abaixo:

$$ICONF = (85\% \times ICOP + 15\% \times ICHP)$$

2.1.2.1 Indicador de Cumprimento da Oferta Programada (ICOP)

O Indicador de Cumprimento da Oferta Programada (ICOP), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do **STPCP**, trimestralmente, com base nos dados disponibilizados pela **Concessionária**, por meio do banco de dados do Sistema de Controle Operacional.



A base de dados do Sistema de Controle Operacional deverá fornecer as informações de viagens diárias programadas e as viagens diárias realizadas, e por meio destas informações será calculado o percentual de referência do Indicador de Cumprimento da Oferta Programada (ICOP) da seguinte maneira:

$$ICOP = \frac{\text{Viagens não realizadas}}{\text{Viagens totais Programadas}} \times 100(\%)$$

A nota final do Indicador de Cumprimento da Oferta Programada (ICOP) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 5 - Nota Final do Indicador de Cumprimento da Oferta Programada (ICOP)

ICOP CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (ICOP)
$ICOP \leq 0,1\%$	Ótimo	5
$0,1\% < ICOP \leq 0,2\%$	Bom	4
$0,2\% < ICOP \leq 0,4\%$	Regular	3
$0,4\% < ICOP \leq 1\%$	Ruim	2
$ICOP > 1\%$	Péssimo	1

São consideradas viagens não realizadas as viagens interrompidas, por problemas mecânicos ou operacionais internos (sob gestão e/ou responsabilidade da **Concessionária**) e as viagens que forem canceladas por responsabilidade da **Concessionária** (por exemplo: por falta de carros disponíveis para o transporte de passageiros).

O Órgão Gestor do **STPCP**, poderá confrontar as informações, disponibilizadas pela **Concessionária** no Sistema de Controle Operacional, por meio de aferição amostral em campo.

2.1.2.2 Indicador de Cumprimento do Horário Previsto (IHP)

O Indicador de Cumprimento do Horário Previsto (IHP), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do **STPCP**, trimestralmente, com base nos dados disponibilizados pela **Concessionária**, por meio do banco de dados do Sistema de Controle Operacional.

A base de dados do Sistema de Controle Operacional deverá fornecer, além das informações da quantidade de viagens realizadas e programas, as informações sobre



a quantidade de viagens realizadas fora do horário previsto. Por meio destas informações será calculado o percentual de referência do Indicador de Cumprimento do Horário Previsto (IHP) da seguinte maneira:

$$IHP = \frac{\text{Viagens Realizadas Fora do Horário Previsto}}{(\text{Viagens totais Programadas} - \text{Viagens Não Realizadas})} \times 100(\%)$$

A nota final do Indicador de Cumprimento do Horário Previsto (IHP) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 6 - Nota Final do Indicador de Cumprimento do Horário Previsto (IHP)

ICHP CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (IHP)
$ICHP \leq 0,5\%$	Ótimo	5
$0,5\% < ICHP \leq 1\%$	Bom	4
$1\% < ICHP \leq 1,5\%$	Regular	3
$1,5\% < ICHP \leq 3\%$	Ruim	2
$ICHP > 3\%$	Péssimo	1

Serão consideradas viagens realizadas fora do horário previsto as viagens: Com adiantamento de mais de 3 minutos ou atraso maior que 10 minutos ou superior a meio *headway* (prevalece o menor entre esses dois valores), sem motivo justificável. *Headway* é o intervalo de tempo entre duas viagens programadas consecutivamente.

Será considerada Viagem Realizada a viagem realizada em condição anormal, ou seja, viagem que sofreu atraso em função de contingências como, por exemplo, no caso de congestionamento, mediante solicitação da **Concessionária** e confirmação do Órgão Gestor do **STPCP**

O Órgão Gestor do **STPCP**, poderá confrontar as informações, disponibilizadas pela **Concessionária** no Sistema de Controle Operacional, por meio de aferição amostral em campo.

2.1.3 Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS)

O Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS) irá avaliar o nível de disponibilidade dos Sistemas a serem implantados pela **Concessionária** para acompanhamento e



gestão do **STPCP** sob **Concessão**. Será avaliado trimestralmente, pelo Órgão Gestor do **STPCP**, através do banco de dados do Sistema de Controle Operacional, Sistema de Atendimento ao Passageiro e Sistema de Monitoramento por Câmeras, disponibilizados pela **Concessionária**. O Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS) é composto por três Indicadores de Desempenho, sendo eles:

Tabela 7 - Indicadores do Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS)

INDICADOR	PESO %
IFSCO – Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional	40%
IFSAP – Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro	30%
IFSMC – Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera	30%

A pontuação do Índice de Funcionamento dos Sistemas (IFS) poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco), e consistirá no resultado da soma da multiplicação da nota de seus Indicadores de Desempenho pelo seu respectivo peso, conforme cálculo abaixo:

$$IFS = (40\% \times IFSCO + 30\% \times IFSAP + 30\% \times IFSMC)$$

2.1.3.1 Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional (IFSCO)

O Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional (IFSCO), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do **STPCP**, trimestralmente, com base nos dados disponibilizados pela **Concessionária**, por meio do banco de dados do Sistema de Controle Operacional.

A base de dados do Sistema de Controle Operacional deverá fornecer, o tempo em que o próprio Sistema de Controle Operacional ficou em funcionamento em todo do trimestre. Por meio destas informações será calculado o percentual de referência do Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional (IFSCO) da seguinte maneira:



IFSCO

$$= \frac{\text{Tempo total em que o SCO esteve disponpivel (em Horas)}}{\text{Tempo total preestabelecido para o funcionamento do SCO(em Horas)}} \times 100(\%)$$

A nota final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional (IFSCO) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 8 - Nota Final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Controle Operacional (IFSCO)

IFSCO CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (IFSCO)
$IFSCO \geq 98\%$	Ótimo	5
$98\% > IFSCO \geq 95\%$	Bom	4
$95\% > IFSCO \geq 92\%$	Regular	3
$92\% > IFSCO \geq 90\%$	Ruim	2
$IFSCO < 90\%$	Péssimo	1

Será considerado tempo disponível em funcionamento todo o tempo em que o Sistema de Controle Operacional apresentar suas funcionalidades de acordo com as premissas estabelecidas no **Anexo VI - Especificações dos Sistemas de Gestão, Informação e Controle**.

O Órgão Gestor do **STPCP**, poderá confrontar as informações, disponibilizadas pela **Concessionária** no Sistema de Controle Operacional, por meio de aferição amostral em campo.

2.1.3.2 Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro (IFSAP)

O Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro (IFSAP), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do **STPCP**, trimestralmente, com base nos dados disponibilizados pela **Concessionária**, por meio do banco de dados do Sistema de Atendimento ao Passageiro.



A base de dados do Sistema de Atendimento ao Passageiro deverá fornecer, o tempo em que o próprio Sistema de Atendimento ao Passageiro ficou em funcionamento em todo do trimestre. Por meio destas informações será calculado o percentual de referência do Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro (IFSAP) da seguinte maneira:

IFSAP

$$= \frac{\text{Tempo total em que o SAP esteve disponpivel (em Horas)}}{\text{Tempo total preestabelecido para o funcionamento do SAP (em Horas)}} \times 100(\%)$$

A nota final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro (IFSAP) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 9 - Nota Final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Atendimento ao Passageiro (IFSAP)

IFSAP CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (IFSAP)
$IFSAP \geq 98\%$	Ótimo	5
$98\% > IFSAP \geq 95\%$	Bom	4
$95\% > IFSAP \geq 92\%$	Regular	3
$92\% > IFSAP \geq 90\%$	Ruim	2
$IFSAP < 90\%$	Péssimo	1

Será considerado tempo disponível em funcionamento todo o tempo em que o Sistema de Atendimento ao Passageiro apresentar suas funcionalidades de acordo com as premissas estabelecidas no **Anexo VI - Especificações dos Sistemas de Gestão, Informação e Controle**.

O Órgão Gestor do **STPCP**, poderá confrontar as informações, disponibilizadas pela **Concessionária** no Sistema de Atendimento ao Passageiro, por meio de aferição em campo.

2.1.3.3 Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera (IFSMC)

O Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera (IFSMC), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do



STPCP, trimestralmente, com base nos dados disponibilizados pela **Concessionária**, por meio do banco de dados do Sistema de Monitoramento por Câmera e/ou Sistema de Controle Operacional.

Na base de dados do Sistema de Monitoramento por Câmera e/ou Sistema de Controle Operacional deverá se encontrar disponível, o tempo em que todas as 4 (quatro) câmeras de cada Transporte ficou em funcionamento em todo do trimestre. Por meio destas informações será calculado o percentual de referência do Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera (IFSMC) da seguinte maneira:

$$\text{IFSMC} = \frac{\text{Soma do tempo total do funcionamento das câmeras (em Horas)}}{\text{Soma do tempo total previsto para o funcionamento das câmeras (em Horas)}} \times 100(\%)$$

A nota final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera (IFSMC) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 10 - Nota Final do Indicador de Funcionamento do Sistema de Monitoramento por Câmera (IFSMC)

IFSMC CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (IFSMC)
$IFSMC \geq 99\%$	Ótimo	5
$99\% > IFSMC \geq 97\%$	Bom	4
$97\% > IFSMC \geq 95\%$	Regular	3
$95\% > IFSMC \geq 92\%$	Ruim	2
$IFSMC < 92\%$	Péssimo	1

Será considerado tempo funcionamento das câmeras todo o tempo em que o Sistema de Monitoramento por Câmera e cada câmera de todo o sistema apresentarem suas funcionalidades de acordo com as premissas estabelecidas no **Anexo VI - Especificações dos Sistemas de Gestão, Informação e Controle**.

O Órgão Gestor do **STPCP**, poderá confrontar as informações, disponibilizadas pela **Concessionária** no Sistema de Monitoramento por Câmera e/ou Sistema de Controle Operacional, por meio de aferição amostral em campo.



2.1.4 Índice de Limpeza e Higienização (ILH)

O Índice de Limpeza e Higienização (ILH) irá avaliar o percentual de Transportes limpos e higienizados que serão utilizados **STPCP** sob **Concessão**. Será avaliado trimestralmente, pelo Órgão Gestor do **STPCP**, através de vistorias realizadas em cada um dos transportes em utilização dentro do trimestre, inicialmente o Sistema de Concessão contará com 9 (nove) veículos em utilização e 2 (dois) veículos reservas, então o Órgão Gestor do **STPCP** deverá vistoriar no mínimo 9 (nove) veículos dentro de trimestre. A quantidade de vistorias deve acompanhar o aumento da demanda e consequentemente o aumento da disponibilidade da frota do **STPCP** ao longo da **Concessão**. O Índice de Limpeza e Higienização (ILH) é composto pelo Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo (ILHTC):

Tabela 11 - Indicador do Índice de Limpeza e Higienização (ILH)

INDICADOR	PESO %
ILHTC – Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo	100%

A pontuação do Índice de Limpeza e Higienização (ILH) poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco), e consistirá no resultado da multiplicação da nota de seu Indicador de Desempenho pelo seu respectivo peso, conforme cálculo abaixo:

$$ILH = (100\% \times ILHTC)$$

2.1.4.1 Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo (ILHTC)

O Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo (ILHTC), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do **STPCP**, trimestralmente, com base nas vistorias realizadas pelo próprio Órgão Gestor do **STPCP**.

As vistorias deverão ser realizadas por agente do Órgão Gestor do **STPCP** sempre em horário anterior ao início da operação diária, sem necessidade de aviso prévio à **Concessionária**. Por meio destas informações será calculado o percentual de referência do Indicador de Limpeza e Higienização do Transporte Coletivo (ILHTC) da seguinte maneira:



$$ILHTC = \frac{\text{Quantidade de Veículos Limpos e Higiênizados}}{\text{Quantidade Total de Vistorias no Trimestre}} \times 100(\%)$$

A nota final do Indicador de Limpeza e Higieneização do Transporte Coletivo (ILHTC) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 12 - Nota Final do Indicador de Limpeza e Higieneização do Transporte Coletivo (ILHTC)

ILHTC CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (ILHTC)
$ILHTC \geq 90,0\%$	Ótimo	5
$90,0\% > ILHTC \geq 80,0\%$	Bom	4
$80,0\% > ILHTC \geq 70,0\%$	Regular	3
$70,0\% > ILHTC \geq 60,0\%$	Ruim	2
$ILHTC < 60,0\%$	Péssimo	1

Serão considerados veículos limpos e higienizados os transportes que não apresentarem sujidade aparente ao agente do Órgão Gestor do **STPCP**. A vistoria deverá contar com identificação da sujidade e não conformidade da limpeza e/ou higienização por meio de registro fotográfico a ser disponibilizada pelo Órgão Gestor do **STPCP**. O registro deverá ser incluso em relatório de vistoria, confeccionado pelo Órgão Gestor do **STPCP** e cada relatório de vistoria deverá contar minimamente:

- Nome do agente do Órgão Gestor que realizou a vistoria;
- Placa do veículo vistoriado;
- Horário de início e fim da vistoria;
- Apontamento de veículo adequado ou inadequado em relação a limpeza e higienização; e
- Em caso de identificação da não conformidade (s) em relação a limpeza e higienização o (s) registro (s) fotográfico (s) da não conformidade.

2.1.5 Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC)

O Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC) visa avaliar o real atendimento da **Concessionária** em relação à manutenção mecânica dos veículos e



apresenta a relação entre o quantitativo de viagens interrompidas devido à ocorrência de defeitos mecânicos ou elétricos (quebras) e a quantidade de quilômetros rodados em operação. Será avaliado trimestralmente, pelo Órgão Gestor do **STPCP**, através do banco de dados do Sistema de Controle Operacional, disponibilizados pela **Concessionária**. O Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC) é composto pelo Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM), sendo ele:

Tabela 13 - Indicador do Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC)

INDICADOR	PESO %
ICCM – Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas	100%

A pontuação do Índice de Conformidade das Condições Mecânicas (IMEC) poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco), e consistirá no resultado da nota de seu Indicador de Desempenho pelo seu respectivo peso, conforme cálculo abaixo:

$$IMEC = (100\% ICCM)$$

2.1.5.1 Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM)

O Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM), poderá variar de 1 (um) a 5 (cinco) e deverá ser calculado pelo Órgão Gestor do **STPCP**, trimestralmente, com base nos dados disponibilizados pela **Concessionária**, por meio do banco de dados do Sistema de Controle Operacional.

A base de dados do Sistema de Controle Operacional deverá fornecer as informações em relação à manutenção mecânica dos veículos e apresentar a relação entre o quantitativo de viagens interrompidas devido à ocorrência de defeitos mecânicos ou elétricos (quebras) e a quantidade de quilômetros rodados em operação. Por meio destas informações será calculado o valor de referência do Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM).

O índice é expresso em quebras por 100 mil quilômetros percorridos pelos veículos do **STPCP**, e será calculado da seguinte forma:



$$ICCM = \frac{\text{Número de viagens interrompidas devido a quebras}}{\text{Quilometragem produtiva dos veículos}} \times 100.000$$

A nota final do Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM) será calculada a partir da seguinte escala:

Tabela 14 - Nota Final do Indicador de Conformidade das Condições Mecânicas (ICCM)

ICCM CALCULADO	PARÂMETRO	NOTA FINAL (ICCM)
$ICCM \leq 2,0 / 100.00KM$	Ótimo	5
$2,0 / 100.00KM < ICCM \leq 4,0 / 100.00KM$	Bom	4
$4,0 / 100.000KM < ICCM \leq 8,0 / 100.000KM$	Regular	3
$8,0 / 100.000KM < ICCM \leq 16,0 / 100.000KM$	Ruim	2
$ICCM > 16,0 / 100.000KM$	Péssimo	1

O Órgão Gestor do **STPCP**, poderá confrontar as informações, disponibilizadas pela **Concessionária** no Sistema de Controle Operacional, por meio de aferição amostral em campo.

2.3 Periodicidade

Para efeito de apuração dos indicadores de desempenho, considera-se como 'ciclo' o período a que se referem os serviços avaliados.

Os ciclos serão, a princípio, trimestrais, preferencialmente coincidentes com o ano-calendário. A critério do Órgão Gestor do **STPCP** essa periodicidade poderá ser modificada. A exceção é feita para o Índice de Satisfação dos **Usuários** (ISU), que poderá ser atualizado semestralmente.

Desta forma, deverá ser calculado um novo IGQS a cada trimestre, de acordo com os valores dos índices medidos ao longo dos meses do período.

Num ciclo completo, a apuração dos indicadores pode envolver mais de uma rodada completa de inspeções, fiscalizações ou pesquisas. O Órgão Gestor do **STPCP** 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.



2.4 Metas da IGQS

A meta estipulada para o Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS) é de 0,7 (sete décimos). Ou seja, o IGQS, medido trimestralmente no **STPCP**, deve ser superior a 0,7. O Indicador Global de Qualidade do Serviço (IGQS) deverá incidir sob o **subsídio** mensal efetivo a ser repassado pelo **Poder Concedente** à **Concessionária** de acordo com a seguinte escala:

Tabela 15 - Subsídio Mensal Efetivo de Acordo com IGQS

IGQS	% DO SUBSÍDIO MENSAL VARIÁVEL
$IGQS \geq 0,90$	7,5%
$0,90 > IGQS \geq 0,80$	5,0%
$0,80 > IGQS \geq 0,70$	2,5%
$IGQS < 0,70$	0,0%

Sem prejuízo das demais sanções contratuais e legais aplicáveis, o não cumprimento da meta mínima do IGQS, por quatro trimestres consecutivos ou oito trimestres alternados, poderá ensejar a rescisão do **Contrato** por caducidade



3 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA

O presente item tem por objetivo estabelecer as definições, critérios e procedimentos a serem observados pela **Concessionária** quando da necessidade de criação ou alteração das características operacionais das linhas e demais atendimentos no âmbito do Município, estabelecendo ainda a metodologia recomendada para o dimensionamento dos mesmos.

As propostas de alteração em linhas ou atendimentos deverão considerar os benefícios advindos de sistemas de integração e a ampliação ou a manutenção da área de abrangência do **STPC**, não provocando desatendimento à parcela da população que conta com serviço de transporte regular, salvo em casos excepcionais.

O **Poder Concedente**, conforme previsto na legislação vigente, neste **Edital** e no **Contrato**, poderá, a qualquer tempo, unilateralmente, criar, alterar ou extinguir linhas e atendimentos.

3.1 Definições

3.1.1 Extensão Média

É obtida através do cálculo da média aritmética das extensões, expressas em quilômetros, de ida e volta, apuradas através de medição do itinerário do atendimento.

3.1.2 Tempo de Ciclo

É o tempo, expresso em minutos, necessário para que o veículo esteja disponível para a realização de uma nova partida, sendo constituído pelo somatório dos tempos de percurso (deslocamento entre os pontos iniciais e finais, por sentido) de ida, volta e dos tempos de parada nos pontos finais, considerando as variações por faixa horária.

$$TC = TV1 + TV2 + TP1 + TP2 \quad (6)$$

onde:

- TC = Tempo de Ciclo;
- TV1 = Tempo da viagem de ida;
- TV2 = Tempo da viagem de volta;
- TP1 = Tempo de parada no ponto final 1;



- TP2 = Tempo de parada no ponto final 2.

Para o caso das linhas circulares, o tempo de ciclo corresponde ao somatório do tempo de viagem e o tempo de parada no ponto final.

3.1.3 Períodos Característicos de Operação

- PM - Pico Manhã = 05:00h às 08:59h
- EPM - Entre Pico Manhã = 09:00h às 10:59h
- PA - Pico Almoço = 11:00h às 13:59h
- EPT - Entre Pico Tarde = 14:00h às 15:59h
- PT - Pico Tarde = 16:00h às 19:59
- NOT - Noturno = 20:00h às 23:59h

Destaca-se que os períodos citados têm o propósito de exemplificação e que cada atendimento possui características operacionais diversas, que indicam períodos característicos de maior ou menor duração quando comparados aos períodos ilustrados.

3.1.4 Percurso Média Mensal (PMM)

O percurso médio mensal é outro indicador relacionado à produtividade do serviço de transporte. Nesse caso, quanto maior o indicador, melhor a utilização da frota na operação. O PMM é o resultado da divisão da média mensal da quilometragem programada pela frota operante. O PMM é calculado por meio da seguinte equação:

$$PMM = \frac{km_{mensal}}{FO} \quad (7)$$

onde:

- PMM = Percurso Médio Mensal;
- km_{mensal} = Quilometragem mensal do sistema;
- FO = Frota Operacional.

3.1.5 Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro (IPKe)

Resulta da divisão da média mensal de passageiros equivalentes transportados pela média mensal da quilometragem operacional programada. Quanto maior esse



indicador, maior é a produtividade do **STPC**, ou seja, quanto mais passageiros forem transportados com menos quilometragem, melhor. O IPK_e é calculado por meio da seguinte equação:

$$IPK_e = \frac{Passag. Equivalentes}{km_{mensal}}$$

(8)

- IPK_e = Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro;
- Pass. Equivalentes = Passageiros Equivalentes transportados no mês;
- km_{mensal} = Quilometragem mensal do sistema;

3.2 Critérios

3.2.1 Tabela Horária

Serão analisadas as tabelas horárias, de acordo com os seguintes critérios:

- As tabelas horárias poderão sofrer processo de readequação quando a evolução da demanda atualizada, excetuados os meses de janeiro, fevereiro e julho, demonstrar variação de +/- 20% (vinte por cento) da demanda de projeto das tabelas horárias vigentes;
- A primeira e a última viagem não poderão ter alteração em seu horário maior que 30 (trinta) minutos, salvo quando tratar-se de uma nova viagem, mantendo-se os horários vigentes.
- O período de análise da variação de demanda será compreendido entre o mês em que foram autorizadas as características operacionais vigentes e o último mês informado através de formulário a ser definido pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, descartando-se os meses de janeiro, fevereiro, julho e dezembro.
- Será considerado o registro de reclamações na Ouvidoria – SAP referente à programação horária, nos últimos 06 (seis) meses.

Deverá ser informado ao **Órgão Gestor** do **STPC** se o atendimento opera com tabelas horárias diferenciadas aos dias úteis, como por exemplo, segundas e sextas mais fortes, dias primeiro, quinze e trinta, com outras tabelas devido aos dias de pagamento, etc.



3.2.2 Número de passageiros por viagens

Para os atendimentos de característica urbana, os valores médios máximos admitidos para número de passageiros transportados por viagem estão apresentados na Tabela 16.

Tabela 16: Número de passageiros por viagem

Faixas	Número de passageiros por viagem
Faixas pico: Pico Manhã = 05:00h às 08:59h Pico Almoço = 11:00h às 13:59h Pico Tarde = 16:00h às 19:59	Entre 41 e 49 passageiros
Faixas fora pico: Entre Pico Manhã = 09:00h às 10:59h Entre Pico Tarde = 14:00h às 15:59h Noturno = 20:00h às 23:59h	Menos que 41 passageiros

Caso a média de passageiros por viagens em determinada linha, nos últimos 6 meses, seja superior ou inferior a 20% da meta, considerando as faixas pico ou fora pico, o **Poder Concedente**, juntamente com a **Concessionária**, poderá realizar ajustes nos quadros de horários, aumentando ou diminuindo a oferta do serviço, a fim de ajustar oferta e demanda.

É importante destacar que, concomitantemente ao cumprimento da métrica de número de passageiros por viagem, devem ser observados intervalos máximos e mínimos entre as viagens realizadas, principalmente nos horários pico. Tal análise ficará sob responsabilidade do **Órgão Gestor** do **STPC**.

Além disso, nos primeiros anos de operação, o número de passageiros por viagem poderá ficar significativamente abaixo da meta. Desta forma, o número de passageiros poderá se manter abaixo da meta desde que seja assegurado o **subsídio** ao sistema, conforme detalhado no **Anexo I – Projeto Básico**.

3.2.3 Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro (IPKe)

A meta para o Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro do sistema é igual a **0,75 (setenta e cinco centésimos)**.

Caso a média do IPKe medida para os últimos 6 meses seja superior ou inferior a 20% da meta, o **Poder Concedente**, juntamente com a **Concessionária**, poderá realizar



ajustes nos quadros de horários, aumentando ou diminuindo a oferta do serviço, a fim de ajustar oferta e demanda.

Ressalta-se, porém, que nos primeiros anos de operação, o IPKe poderá ficar significativamente abaixo da meta. Desta forma, o IPKe poderá se manter abaixo da meta desde que seja assegurado o **subsídio** ao sistema, conforme detalhado no **Anexo I – Projeto Básico**.

3.2.4 Percurso Médio Mensal (PMM)

A meta para o Percurso Médio Mensal dos veículos operacionais do **STPC** é igual a **5.750 (cinco mil, setecentos e cinquenta)** km por veículo, por mês.

Caso a média do PMM, medida para os últimos 12 meses, seja superior ou inferior a 20% da meta, o **Poder Concedente**, juntamente com a **Concessionária**, poderá realizar ajustes nos quadros de horários e no quantitativo da frota operacional, aumentando ou diminuindo.

3.3 Procedimentos para alteração do sistema

Para a avaliação da viabilidade técnica, operacional e financeira de quaisquer alterações na rede física - itinerários ou quadro de horários - solicitadas pela **Concessionária** ou pelo **Poder Concedente**, deverão constar do respectivo pedido informações relativas à Estimativa de Receita e Custos Operacionais, conforme descritos ao final deste item.

3.2.1 Criação de Linhas ou Atendimentos

Para subsidiar a análise de viabilidade de criação de novos atendimentos, a ser elaborada pelo **Poder Concedente**, é necessário o encaminhamento de expediente, elaborado especificamente para este fim, abrangendo o que se segue:

3.2.1.1 Exposição de Motivos

Deve conter os argumentos que levaram a **Concessionária** a concluir pela necessidade de criação de atendimento na região, apresentando pesquisas operacionais, dados de bilhetagem eletrônica e/ou de origem destino que justifiquem a solicitação, caracterizando, em detalhes, a área que deverá ser atendida, as



principais vias a serem utilizadas e possíveis interferências em outras linhas ou outro meio de transporte que esteja inserido na área de abrangência do atendimento proposto.

3.2.1.2 Dados Operacionais

A **Concessionária** deverá encaminhar ao **Poder Concedente** informações referentes à extensão da linha, quadro de horários proposto, tempo de ciclo, itinerário detalhado (sentidos ida e volta), atendimentos propostos, existência de pontos de ônibus e as condições de infraestrutura para abrigar a operação do atendimento.

As tabelas horárias deverão respeitar os critérios definidos para o atendimento da demanda estimada, contendo a descrição dos horários de chegada e saída dos pontos finais, horários de saída e retorno à garagem, bem como a utilização de veículos oriundos ou que se destinam a outros atendimentos existentes (frota conjunta).

3.2.2 Alteração de Itinerário

Para subsidiar a análise de viabilidade de alteração de atendimento a ser elaborada pelo **Poder Concedente**, é necessário o encaminhamento de proposta fundamentada.

3.2.2.1 Exposição de Motivos

Deve conter os argumentos que levaram a **Concessionária** a concluir pela necessidade de alteração do atendimento existente na Região, apresentando pesquisas operacionais, dados de bilhetagem eletrônica e/ou de origem e destino que justifiquem a solicitação, caracterizando, em detalhes, a área que deverá ser atendida e/ou desatendida, as principais vias a serem utilizadas e possíveis interferências com linhas municipais ou outro meio de transporte que esteja inserido na área de abrangência do atendimento a ser alterado.

3.2.2.2 Dados Operacionais

A **Concessionária** deverá encaminhar ao **Poder Concedente** informações referentes à extensão da linha, quadro de horários proposto, tempo de ciclo, itinerário detalhado



(sentidos ida e volta), atendimentos propostos e as condições de infraestrutura para abrigar a operação do atendimento.

Deverão também ser especificados, caso necessário, o local exato para onde serão realocados os pontos de embarque e desembarque, alteração em seccionamentos tarifários e as condições de infraestrutura para abrigar a operação do atendimento.

As tabelas horárias deverão respeitar os critérios definidos para o atendimento da demanda constatada, contendo a descrição dos horários de chegada e saída dos pontos finais, horário de saída e retorno à garagem, bem como a utilização de veículos oriundos ou que se destinam a atendimentos existentes (frota conjunta).

3.2.3 Alteração de Tabela Horária dos Atendimentos

É necessário, para subsidiar a análise de viabilidade de alteração de atendimento a ser elaborada pelo **Órgão Gestor** do **STPC**, o encaminhamento de proposta fundamentada, desde que a alteração pleiteada esteja fixada em função do nível de demanda de transporte e do interesse público.

3.2.3.1 Exposição de Motivos

Deve conter os argumentos que levaram a **Concessionária** a concluir pela necessidade de se alterar o atendimento existente na Região, apresentando pesquisas operacionais e/ou dados de bilhetagem eletrônica que justifiquem a solicitação, caracterizando, em detalhes, a oferta de transporte proposta, alterações no comportamento da demanda ou nas condições de prestação do serviço, englobando aspectos de distribuição do passageiro ao longo do itinerário, existência de novos polos de atração/geração de demanda, volume de passageiros transportados, tempo de ciclo, alteração do tipo de veículo e possíveis interferências com linhas municipais ou outro meio de transporte que esteja inserido na área de abrangência do atendimento a ser alterado.

3.2.3.2 Dados Operacionais

A **Concessionária** deverá encaminhar ao **Poder Concedente** informações referentes à extensão da linha, quadro de horários proposto, tempo de ciclo, itinerário detalhado



(sentidos ida e volta), atendimentos propostos, existência de pontos de ônibus e as condições de infraestrutura para abrigar a operação do atendimento.

As tabelas horárias deverão respeitar os critérios definidos para o atendimento da demanda estimada, contendo a descrição dos horários de chegada e saída dos pontos finais, horários de saída e retorno à garagem, bem como a utilização de veículos oriundos ou que se destinam a outros atendimentos existentes (frota conjunta).

3.2.4 Supressão de Linha ou Atendimento

Para subsidiar a análise de viabilidade de supressão de linhas, a ser elaborada pelo **Poder Concedente**, é necessário o encaminhamento de informações consolidadas para este fim, conforme detalhado nos itens a seguir.

3.2.4.1 Exposição de Motivos

Deve conter os argumentos que levaram a **Concessionária** a concluir pela necessidade de supressão da linha, apresentando pesquisas operacionais e/ou dados de bilhetagem eletrônica que justifiquem a solicitação e caracterizando, em detalhes, as opções de atendimento aos eventuais usuários, respeitando sempre a tarifa e tempo gastos na linha ou serviço que se pretende suprimir.

3.2.4.2 Dados Operacionais

Baseado em pesquisas específicas, na expectativa de demanda a ser transportada e/ou acrescida e, considerando a tarifa média a ser praticada, obtida através de uma medição prévia do itinerário a ser percorrido, o **Concessionário** deverá estimar o impacto sobre a receita mensal do sistema.

3.2.5 Estimativa de Receita

Baseado em pesquisas específicas, na expectativa de demanda a ser transportada e/ou acrescida e, considerando a tarifa de remuneração vigente e o demonstrativo de custo, obtida através de uma medição prévia do itinerário a ser percorrido, a **Concessionária** deverá estimar a receita mensal do atendimento, informando ao **Poder Concedente** a quantidade de passageiros/dia prevista para os dias úteis, sábados e domingos e feriados.



3.2.6 Estimativa de Custos Operacionais

Na estimativa de custos operacionais, consideram-se os desembolsos marginais que efetivamente deverão ser acrescentados à estrutura de custo da **Concessionária** com a alteração do atendimento, uma vez que a estrutura administrativa, bem como o pessoal de manutenção e de apoio operacional, a princípio, não sofre acréscimo, em face da economia de escala.

MINUTA