

**ANEXO 03****INDICADORES DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

**CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE AMPLIAÇÃO OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E  
REALIZAÇÃO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXPLORAÇÃO DO SISTEMA  
RODOVIÁRIO DENOMINADO LOTE ROTA SOROCABANA**

## **1. DO ÍNDICE DE QUALIDADE E DESEMPENHO (“IQD”)**

### **1.1. CONDIÇÕES GERAIS DO IQD**

Para os serviços prestados no âmbito desta CONCESSÃO, o valor da TARIFA QUILOMÉTRICA será reajustado anualmente de acordo com as regras estabelecidas no ANEXO 4, podendo incidir, para apuração da RECEITA TARIFÁRIA DEVIDA, fator relativo ao atendimento, pela CONCESSIONÁRIA, dos INDICADORES DE DESEMPENHO previstos neste ANEXO e APÊNDICE C.

O desempenho da CONCESSIONÁRIA será aferido em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, levando em consideração a Matriz 1 do ANEXO 2, conforme regramento estabelecido neste ANEXO, levando em conta aspectos considerados essenciais como fluidez, mobilidade, meio ambiente e segurança, por meio do atendimento das condições descritas no CONTRATO e seus ANEXOS, que apresentam todos os serviços a serem prestados com os respectivos padrões e exigências mínimas definidoras do chamado SERVIÇO ADEQUADO considerado para fins desta CONCESSÃO.

Os serviços e indicadores estão apresentados no CONTRATO e, especialmente, nos seguintes ANEXOS, sem prejuízo dos APÊNDICES aplicáveis:

- ANEXO 4 – Estrutura Tarifária;
- ANEXO 5 – Serviços Correspondentes a Funções Operacionais;
- ANEXO 6 – Serviços Correspondentes as Funções de Conservação;
- ANEXO 7 – Serviços Correspondentes a Funções de Ampliação; e
- ANEXO 20 – Sistema Automático Livre.

O valor da RECEITA TARIFÁRIA DEVIDA considerará a aplicação do IQD calculado anualmente, composto pela média aritmética dos CSPs apurados conforme regramento e periodicidade estabelecidos neste ANEXO, que se converte em algoritmo de aferimento da qualidade dos serviços desempenhados pela CONCESSIONÁRIA.

O desempenho da CONCESSIONÁRIA será constantemente fiscalizado, sendo a aferição do CSP realizada trimestralmente e considerada para fins do cálculo da RECEITA TARIFÁRIA DEVIDA, nos termos estabelecidos no ANEXO 4 e no ANEXO 17. O CSP corresponderá à média aritmética dos INDICADORES DE DESEMPENHO aferidos conforme a periodicidade definida para cada um deles, no período equivalente aos últimos três meses, ressalvadas as extremidades apuráveis do período de CONCESSÃO, conforme regramento e especificidades aqui estabelecidos e dispostos no item 1.3 deste ANEXO, bem como no APÊNDICE C. Já o IQD equivalerá à média aritmética de todos os CSPs trimestralmente aferidos no período de 12 (doze) meses anteriores ao mês que antecede a data de reajuste do CONTRATO, ressalvadas as extremidades apuráveis do período de CONCESSÃO.

A cada aferição trimestral do CSP será gerado pela ARTESP um documento que expressa o resultado da fiscalização realizada naquele período (“Relatório Trimestral de Apuração do CSP”). De maneira similar, a cada apuração do IQD, baseado nas apurações dos CSP, será gerado pela ARTESP um documento que expressa o resultado do IQD (“Relatório de Avaliação de Desempenho – IQD”).

As PARTES deverão observar o conteúdo da Portaria ARTESP nº 26, de 9 de maio de 2019, ou outra que venha a substituí-la, no que se refere ao procedimento administrativo para aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, CSP e IQD.

## **1.2. FASES DE ACOMPANHAMENTO**

Para efeito desta CONCESSÃO, o acompanhamento mensal dos INDICADORES DE DESEMPENHO para a formulação do CSP está dividido em duas fases, sendo:

### **i. Primeira Fase de Acompanhamento:**

- a. para o SISTEMA EXISTENTE: período compreendido entre a assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL e o fim do prazo para cumprimento do PII, nos termos do ANEXO 6;
- b. para o SISTEMA REMANESCENTE: período compreendido entre a assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL e o fim do prazo para cumprimento do PAI, nos termos do ANEXO 6;

### **ii. Segunda Fase de Acompanhamento:**

- a. para o SISTEMA EXISTENTE: a partir do exaurimento do prazo previsto para o cumprimento do PII, nos termos do ANEXO 6, ainda que tal prazo tenha sido descumprido pela CONCESSIONÁRIA.
- b. para o SISTEMA REMANESCENTE: a partir do exaurimento do prazo previsto para o cumprimento do respectivo PAI, nos termos do ANEXO 6, ainda que tal prazo tenha sido descumprido pela CONCESSIONÁRIA.

Apresenta-se, em seguida, as características de cada uma destas fases de acompanhamento:

### **i. Primeira Fase de Acompanhamento:**

- a. Nesta fase, são realizados os serviços para cumprimento do PII e do PAI, conforme o caso, conforme descritos no CONTRATO, ANEXOS e APÊNDICES.
- b. A aferição do CSP não será realizada nesta fase de acompanhamento.

Caso seja verificado o descumprimento das diretrizes, normas, especificações, regulamentos, índices e parâmetros fixados no CONTRATO, ANEXOS e APÊNDICES, a CONCESSIONÁRIA ficará sujeita à aplicação das penalidades especificadas no ANEXO 11.

### **ii. Segunda Fase de Acompanhamento:**

- a. Nesta fase, todos os serviços operacionais e de conservação estarão em execução, conforme disposto no CONTRATO e ANEXOS, e serão constantemente fiscalizados para fins de mensuração do cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO pela CONCESSIONÁRIA;
- b. A apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO e, quando aplicáveis, dos respectivos índices, passará a ser realizada conforme regramento e periodicidade estabelecidos no APÊNDICE C;
- c. A apuração do CSP será realizada trimestralmente, até o fim do PRAZO DA CONCESSÃO,

considerando, inclusive, eventual prorrogação contratual;

- d. Para efeito de apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO considerar-se-á o ano contratual, ou seja, o intervalo de 12 (doze) meses entre cada data de aniversário contratual;
- e. O primeiro período de apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO iniciar-se-á no primeiro dia da Segunda Fase de Acompanhamento e encerrar-se-á no último dia do mês contratual em questão, ainda que este período compreenda um intervalo menor que um mês típico. Os períodos de apuração subsequentes ao primeiro período de apuração serão constituídos pelo intervalo do primeiro ao último dia do respectivo mês contratual. Pelo mesmo raciocínio, a apuração trimestral poderá ser composta por menos de 3 meses de apuração, visto que os trimestres são definidos considerando-se o ano contratual;
- f. Durante o período em que os segmentos rodoviários estiverem sob intervenção de conservação especial, nos termos descritos no POI e/ou no caso de investimentos incluídos ao longo da CONCESSÃO, não serão apurados os INDICADORES DE DESEMPENHO de Conservação Especial do Pavimento (itens 1.1 a 1.4) e de Conservação de Rotina (item 5.1) descritos no Apêndice C; e
- g. Não serão apurados os INDICADORES DE DESEMPENHO de Serviço de Atendimento ao Usuário (itens 2.1 a 2.3) e Fluidez (item 6) descritos no Apêndice C para os trechos rodoviários expressamente excepcionados no ANEXO 2.

### **1.3. REFLEXO DO DESCUMPRIMENTO DE INDICADORES DE DESEMPENHO NO CÁLCULO DO VALOR DA RECEITA TARIFÁRIA**

O CSP é baseado nas métricas e padrões estabelecidos no EDITAL, no CONTRATO e seus ANEXOS, e compreende a verificação da qualidade dos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA. É composto pelos resultados dos INDICADORES DE DESEMPENHO medidos no período considerado. Os INDICADORES DE DESEMPENHO geram a Nota final do CSP apurado em Relatório Trimestral de Apuração do CSP, que, por sua vez, comporá o IQD, conforme regramento estabelecido no item 1.5 deste ANEXO.

Para os INDICADORES DE DESEMPENHO cuja aferição se faça mensalmente, o CSP será composto pela média aritmética dos resultados (Notas) dos INDICADORES DE DESEMPENHO apurados no período equivalente aos últimos 3 (três) meses. Da mesma forma como dispõe o item 1.2., inciso ii, alínea 'e' deste ANEXO, o primeiro e o último trimestres apuráveis do período de CONCESSÃO poderão ser compostos por menos de 3 meses apurados, haja vista que os trimestres são definidos dentro do ano contratual da CONCESSÃO, o que não necessariamente coincidirá com o início da fase de apuração.

Para os INDICADORES DE DESEMPENHO cuja aferição se faça em período superior a um trimestre, o valor considerado para a apuração do CSP será sempre igual ao da última medição realizada, ou seja, da medição mais recente disponível que será adotada até a nova medição.

Cada INDICADOR DE DESEMPENHO e, quando aplicável, cada índice correspondente, está diretamente ligado aos termos e exigências descritas no CONTRATO e nos ANEXOS, conforme descrito acima, tendo sido considerada, para a fixação do respectivo peso, também, a relevância dos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA.

No quadro a seguir são apresentados os INDICADORES DE DESEMPENHO e Índices associados, quando aplicável. No APÊNDICE C estão dispostas as fichas referentes aos INDICADORES DE DESEMPENHO, onde são evidenciados, por exemplo, (i) sua composição e fonte de informação, (ii) periodicidade, (iii) fórmulas e (iv) faixas de performance para atribuição das respectivas Notas.

As atividades fiscalizadoras terão como escopo a verificação do cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO apresentados no quadro a seguir, conforme as regras estabelecidas neste ANEXO e no APÊNDICE C.

Os INDICADORES DE DESEMPENHO estabelecidos neste ANEXO deverão ser cumpridos e serão medidos considerando seu atendimento 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana, inclusive sábados, domingos e feriados.

Caso a CONCESSIONÁRIA não disponibilize os relatórios e dados necessários para a mensuração de um INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice, por razões exclusivamente de sua responsabilidade, conforme detalhamento neste ANEXO e APÊNDICE correspondente, será atribuída nota 0 (zero) ao respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO no mês de apuração. Caso a mensuração do INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice não seja possível devido a motivos imputáveis ao PODER CONCEDENTE ou à ARTESP, após sua comprovação pela CONCESSIONÁRIA em processo administrativo próprio, e a mensuração não possa ser extemporaneamente realizada, seu respectivo peso, atribuído no quadro do item 1.4, será redistribuído de forma proporcional aos demais INDICADORES DE DESEMPENHO ou Índices.

A medição dos INDICADORES DE DESEMPENHO e atribuição das Notas que constarão dos Relatórios Trimestral de Apuração do CSP será feita conforme as seguintes condições:

I. Para os INDICADORES DE DESEMPENHO e/ou Índices binários:

Será atribuída a Nota 1 (um) ou 0 (zero), que reflita seu cumprimento pela CONCESSIONÁRIA, de acordo com a seguinte ponderação:

(i) **“Nota 1”**:

(a) Somente será atribuída para refletir o integral cumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, de determinado INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice;

(b) Não poderá ser atribuída Nota 1 (um) para INDICADORES DE DESEMPENHO que não tenham sido integralmente cumpridos pela CONCESSIONÁRIA durante o período considerado para a aferição.

(ii) **“Nota 0”**:

(a) A Nota 0 (zero) será atribuída no caso de descumprimento, cumprimento parcial ou inconformidades no cumprimento do INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice que tenham sido verificadas no âmbito das atividades fiscalizadoras relacionadas ao período considerado;

(b) Caso a Nota atribuída seja 0 (zero), o percentual que corresponde ao respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice será 0 (zero) na composição do percentual total correspondente. A Nota 0 (zero) reflete desconto integral do percentual relacionado ao respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO e, portanto, o descumprimento do respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice.

Os princípios da proporcionalidade e razoabilidade já foram considerados na escolha de quais INDICADORES DE DESEMPENHO ou Índices são binários, de modo que não serão atribuídas Notas com valores intermediários entre 1 (um) ou 0 (zero) para os INDICADORES DE DESEMPENHO ou Índices binários.

II. Para os INDICADORES DE DESEMPENHO e/ou Índices não-binários:

Poderá ser atribuída uma Nota entre 0,00 (zero) e 1,00 (um), de acordo com o seu percentual de atendimento ao INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice analisado. As faixas de performance e consequentes Notas correspondentes variam conforme o INDICADOR DE DESEMPENHO ou Índice e estão detalhadas nas respectivas fichas que compõem o APÊNDICE C.

Apenas a atribuição de nota 0 (zero), a INDICADOR DE DESEMPENHO não-binário, será considerada como descumprimento do respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO, para fins de instauração de processo administrativo sancionatório.

**1.4. QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO, E CORRESPONDENTES, PARA CÁLCULO DO CSP**

Tema	Peso Tema	Indicador	Peso do Indicador	Periodicidade e do Indicador	Índice	Peso Índice
<b>1. Conservação Especial do Pavimento</b>	<b>42,0%</b>	1.1 Indicador de Conformidade da Atualização Periódica do Sistema de Gerenciamento de Pavimentos	10,0%	Mensal	-	-
		1.2 Indicador das Condições de Conforto do Pavimento (*)	30,0%	Mensal	-	-
		1.3 Indicador das Condições de Segurança do Pavimento (*)	30,0%	Mensal	-	-
		1.4 Indicador das Condições de Superfície do Pavimento (*)	30,0%	Mensal	-	-
<b>2. Serviço de Atendimento ao Usuário</b>	<b>8,0%</b>	2.1 Indicador de Tempo de Chegada do Serviço de Guincho	30,0%	Mensal	-	-
		2.2 Indicador de Tempo de Chegada do Serviço de Socorro Mecânico	30,0%	Mensal	-	-
		2.3 Indicador de Tempo de Chegada dos Serviços de APH	40,0%	Mensal	-	-

Tema	Peso Tema	Indicador	Peso do Indicador	Periodicidade e do Indicador	Índice	Peso Índice
3. Meio Ambiente	4,0%	3.1 Indicador Socioambiental: Recuperação de Não Conformidades Ambientais	100,0%	Mensal	-	-
4. Pesagem	4,0%	4.1 Indicador de Operacionalidade do Sistema de Pesagem	100,0%	Mensal	-	-
5. Conservação de Rotina	14,0%	5.1 Indicador de Conformidade dos Programas de Conservação de Rotina	100,0%	Mensal	Índice de Conservação de Rotina de Pavimento	45,0%
					Índice de Conservação de Rotina de Faixa de Domínio	20,0%
					Índice de Conservação de Rotina de Drenagem	10,0%
					Índice de Conservação de Rotina de Dispositivos de Contenção Viária	5,0%
					Índice de Conservação de Rotina de Estruturas	5,0%
					Índice de Conservação de Rotina de Prédios e Pátios	5,0%
					Índice de Conservação de Rotina de Iluminação	10,0%
6. Fluidez	8,0%	6.1 Indicador de Tempo de Atraso em Função de Intervenções	100,0%	Mensal	Índice de Tempo de Atraso em Função de Intervenções (por Intervenção)	100%
7. Sinalização	12,0%	7.1 Indicador de Integridade e Conservação da Sinalização Vertical	50,0%	Mensal	-	-

Tema	Peso Tema	Indicador		Peso do Indicador	Periodicidade e do Indicador	Índice	Peso Índice
		7.2	Indicador de Integridade e Conservação da Sinalização Horizontal	50,0%	Mensal	-	-
<b>8. Equipamentos Operacionais</b>	<b>8,0%</b>	8.1	Indicador de Operacionalidade de PMV	12,5%	Mensal	-	-
		8.2	Indicador de Operacionalidade de CFTV	25,0%	Mensal	-	-
		8.3	Indicador de Conformidade de Disponibilidade do Sistema de Comunicação com o Usuário com a Rede Sem Fio	50,0%	Mensal	-	-
		8.4	Indicador de Operacionalidade de SAT	12,5%	Mensal	-	-

**Nota 1: Os indicadores marcados com o caractere ‘(\*)’ não se aplicam a rodovias de acesso (SPAs), sem prejuízo ao disposto na Matriz 1 do ANEXO 2.**



## 1.5. CÁLCULO DAS NOTAS DOS INDICADORES, DO CSP E DO IQD

### 1.5.1. DO CÁLCULO DAS NOTAS DOS INDICADORES

Cada INDICADOR DE DESEMPENHO que compõe o quadro anterior (item 1.4 deste ANEXO) possui regramentos e especificidades quanto à periodicidade de sua medição, sem prejuízo das disposições e detalhamento nas respectivas fichas que compõem o APÊNDICE C. Desta maneira, a Nota de cada INDICADOR DE DESEMPENHO em cada período de medição ( $NID_p$ ) poderá ser diretamente atribuída a partir das faixas de performance e/ou poderá ser gerada a partir das Notas dos Índices a ele associados. Para ambos os casos, a descrição, as fórmulas detalhadas e as observações para cálculo da Nota final de cada INDICADOR DE DESEMPENHO se encontram em sua respectiva ficha.

Um Tema é composto por um conjunto de INDICADORES DE DESEMPENHO. Independentemente da periodicidade da sua medição, todos os INDICADORES DE DESEMPENHO deverão ser mensalmente apurados e ter atribuída uma Nota ( $NID_p$ ). Logo, a cada trimestre deve ser realizada uma média aritmética das Notas obtidas para os INDICADORES DE DESEMPENHO nos 3 (três) meses anteriores. A Nota média do INDICADOR DE DESEMPENHO deve ser então multiplicada pelo seu respectivo peso, definido na coluna “Peso Indicador” do quadro anterior (item 1.4 deste ANEXO). Para cada Tema, devem ser então somadas as Notas médias já ponderadas dos Indicadores que o compõem. Dessa forma, será calculada a Nota do Tema ( $NT$ ) no trimestre, para cada tema, conforme fórmula abaixo.

$$NT_{trimestre} = \sum_i \left[ \left( \frac{\sum NID_p}{P} \right) \times peso_i \right]$$

Onde:

- $NT_{trimestre}$  = Nota do Tema calculado para o trimestre de avaliação. Esta Nota deve ser calculada para todos os Temas avaliados;
- $I$  = Conjunto de Indicadores que compõem cada Tema;
- $NID_p$  = Nota do Indicador de Desempenho em cada período  $p$  de apuração;
- $P$  = número de períodos de apuração para cada Indicador no trimestre. Neste caso, como os indicadores possuem periodicidade mensal,  $P = 3$ ;
- $peso_i$  = peso correspondente de cada Indicador, especificado na coluna “Peso Indicador” (item 1.4 deste ANEXO). Deve-se utilizar na fórmula o peso da maneira decimal correspondente ao percentual (%).

### 1.5.2. DO CÁLCULO DO CSP

O CSP poderá variar entre 0,00 (zero) e 1,00 (um), dependendo do atendimento aos INDICADORES DE DESEMPENHO esperados para a CONCESSIONÁRIA para o período. O CSP é trimestralmente calculado com base no somatório das Notas dos Temas calculadas para o trimestre multiplicada pelo peso dos respectivos Temas, definido na coluna “Peso Tema” do quadro acima (item 1.4 deste ANEXO). Dessa forma será calculado o CSP do trimestre, conforme fórmula abaixo:

$$CSP_{trimestre} = \sum_T (NT_{trimestre} \times peso_t)$$

Onde:

- $CSP_{\text{trimestre}}$  = CSP calculado para o trimestre de avaliação,
- T = Conjunto de Temas,
- $NT_{\text{trimestre}}$  = Nota do Tema calculado para o trimestre,
- $\text{peso}_i$  = Peso correspondente ao Tema avaliado, especificado na coluna “Peso Tema” (item 1.4 deste ANEXO). Deve-se utilizar na fórmula o peso da maneira decimal correspondente ao percentual (%).

Apesar da apuração trimestral da Nota relativa a cada Tema e do CSP, os INDICADORES DE DESEMPENHO e Índices devem ser mensurados conforme regramento e periodicidade específica de cada um, estabelecida neste ANEXO e APÊNDICE correspondente. Dessa maneira, a consolidação trimestral não isenta a CONCESSIONÁRIA de realizar o acompanhamento rotineiro de suas atividades e enviar os resultados e relatórios<sup>(1)</sup> discriminados conforme periodicidade abaixo para os seguintes INDICADORES DE DESEMPENHO:

**Mensalmente** - Relatórios relativos aos resultados dos INDICADORES DE DESEMPENHO, entregues até o 15º (décimo quinto) dia do mês subsequente ao analisado:

- Indicador de Tempo de Atraso em Função de Intervenções;
- Indicador de Tempo de Chegada do Serviço de Guincho;
- Indicador de Tempo de Chegada do Serviço de Socorro Mecânico;
- Indicador de Tempo de Chegada dos Serviços de APH

**Semestralmente** - Relatórios relativos aos resultados dos INDICADORES DE DESEMPENHO<sup>(2)</sup>, entregues com uma defasagem máxima da coleta em campo de até 45<sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> (quarenta e cinco) dias, e até o 5º (quinto) dia útil do mês, subsequente ao encerramento do semestre analisado:

- Indicador de Conformidade da Atualização Periódica do Sistema de Gerenciamento de Pavimentos;

<sup>1</sup> Os resultados e relatórios não são vinculantes para a fiscalização, de modo que a ARTESP, ao apreciá-los, pode contrapô-los ou rejeitá-los, motivadamente.

<sup>2</sup> Conforme detalhamento nas fichas que compõem o APÊNDICE C, estes Indicadores terão sua periodicidade alterada a partir do 21º (vigésimo primeiro) ano de CONCESSÃO. Logo, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar os resultados e relatórios conforme a nova periodicidade descrita no referido APÊNDICE.

<sup>3</sup> No penúltimo mês do quarto Relatório Trimestral de Apuração do CSP, dentro do período de um ano contratual, para possibilitar o cálculo do IQD no prazo previsto neste ANEXO, os relatórios relativos aos resultados dos Indicadores deverão ser entregues com uma defasagem máxima da coleta em campo de até 30 (trinta) dias.

<sup>4</sup> No último mês do quarto Relatório Trimestral de Apuração do CSP, dentro do período de um ano contratual, para possibilitar o cálculo do IQD no prazo previsto neste ANEXO, os relatórios relativos aos resultados dos Indicadores deverão ser entregues até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao analisado.

**Anualmente** - Relatórios relativos ao resultado do INDICADOR DE DESEMPENHO <sup>(5)</sup>, entregues com uma defasagem máxima da coleta em campo de até 45 <sup>(6)(7)</sup> (quarenta e cinco) dias, e até o 5º (quinto) dia útil do mês, subsequente ao encerramento do ano analisado:

- Indicador das Condições de Segurança do Pavimento.
- Indicador das Condições de Conforto do Pavimento; e
- Indicador das Condições de Superfície do Pavimento.

### 1.5.3. DO CÁLCULO DO IQD

Para cálculo do IQD, será utilizada a média dos CSP trimestralmente apurados ao longo de todo o período contratual antecedente considerado, conforme a fórmula abaixo:

$$IQD_{ano} = \frac{\sum_{j=1}^p CSP_j}{p}$$

Onde:

- IQD = Índice que será aplicado no cálculo da TARIFA DE PEDÁGIO DEVIDA, nos termos do ANEXO 04;
- CSP<sub>j</sub> = CSP calculado no trimestre j;
- ano = Ano de contrato para o qual se está calculando o IQD;
- j = Trimestre de aferição do valor do CSP, que se inicia no primeiro trimestre de aferição do ano (j=1) e vai até o último trimestre do período de análise (j = p);
- p = Número de trimestres entre o primeiro e o último mês sendo considerado na aferição do IQD do ano contratual em análise.

#### (i) Regra de Arredondamento dos Cálculos

Todos os cálculos apresentados neste ANEXO para consolidação da NT, CSP ou IQD, deverão ser realizados considerando-se apenas duas casas decimais, devendo-se seguir a seguinte regra de arredondamento:

- Se o algarismo da terceira casa decimal for menor que 5 (cinco), o algarismo da segunda casa decimal não se modifica. Exemplo: 0,642 = 0,64.

<sup>5</sup> Conforme detalhamento nas fichas que compõem o APÊNDICE C, estes Indicadores terão sua periodicidade alterada a partir do 21º (vigésimo primeiro) ano de CONCESSÃO. Logo, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar os resultados e relatórios conforme a nova periodicidade descrita no referido APÊNDICE.

<sup>6</sup> No penúltimo mês do quarto Relatório Trimestral de Apuração do CSP, dentro do período de um ano contratual, para possibilitar o cálculo do IQD no prazo previsto neste ANEXO, os relatórios relativos aos resultados dos Indicadores deverão ser entregues com uma defasagem máxima da coleta em campo de até 30 (trinta) dias.

<sup>7</sup> No último mês do quarto Relatório Trimestral de Apuração do CSP, dentro do período de um ano contratual, para possibilitar o cálculo do IQD no prazo previsto neste ANEXO, os relatórios relativos aos resultados dos Indicadores deverão ser entregues até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao analisado.

- Se o algarismo da terceira casa decimal for maior ou igual a 5 (cinco), incrementa-se em uma unidade o algarismo da segunda casa decimal. Exemplo: 0,647 = 0,65.

A mesma regra é válida para os casos em que o cálculo resultar em número com mais de três casas decimais. As operações apresentadas acima deverão ser aplicadas progressivamente até que a aplicação da regra de arredondamento atinja a 2ª (segunda) casa decimal no resultado.

**(ii) Regra Bônus no Indicador de Metodologia de Inspeção de Segurança Viária**

A CONCESSIONÁRIA, por sua conta e risco, poderá implementar programa de majoração da classificação por estrelas de segurança rodoviária, de acordo com metodologia do programa internacional de avaliações de rodovias (IRap) ou metodologia similar reconhecida e aprovada pela ARTESP. O INDICADOR de segurança viária a ser utilizado para o cálculo de bônus está disposto no APÊNDICE C e, caso atendido pela CONCESSIONÁRIA, será bonificado nas REVISÕES ORDINÁRIAS conforme tabelas abaixo, que indicam a superação da meta para cada tipo de USUÁRIO (pedestre, ciclista, motocicleta e veículo) e o respectivo bônus.

Caso o SALDO EM FAVOR DA CONCESSÃO seja zero no momento da REVISÃO ORDINÁRIA, o cálculo e o pagamento do bônus deverá ser postergado para a REVISÃO ORDINÁRIA subsequente.

<b>Pedestres</b> Resultado do Indicador em relação à ficha de INDICADOR 9.1 do APÊNDICE C	<b>Bônus (não cumulativo)</b>
110% - 120%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
121%-130%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
131%-140%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
Maior que 140% ou sempre que o INDICADOR de segurança viária atingir 95% de trechos com mais de 3 estrelas	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)

<b>Ciclistas</b> Resultado do Indicador em relação à ficha de Indicador 9.1 do APÊNDICE C	<b>Bônus (não cumulativo)</b>
110% - 120%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
121%-130%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
131%-140%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)

<b>Ciclistas</b> <b>Resultado do Indicador em relação à ficha de Indicador 9.1 do APÊNDICE C</b>	<b>Bônus (não cumulativo)</b>
Maior que 140% ou sempre que o INDICADOR de segurança viária atingir 95% de trechos com mais de 3 estrelas	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)

<b>Motocicletas</b> <b>Resultado do Indicador em relação à ficha de Indicador 9.1 do APÊNDICE C</b>	<b>Bônus (não cumulativo)</b>
110% - 120%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
121%-130%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
131%-140%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
Maior que 140% ou sempre que o INDICADOR de segurança viária atingir 95% de trechos com mais de 3 estrelas	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)

<b>Veículos</b> <b>Resultado do INDICADOR em relação à ficha de Indicador 9.1 do APÊNDICE C</b>	<b>Bônus (não cumulativo)</b>
110% - 120%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
121%-130%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
131%-140%	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)
Maior que 140% ou sempre que o INDICADOR de segurança viária atingir 95% de trechos com mais de 3 estrelas	[●] % do [●] (relativo ao CICLO DE REVISÃO ORDINÁRIA de referência)

O Indicador de Metodologia de Inspeção de Segurança Viária não integra a Fórmula do item 1.5 do presente ANEXO.

Caso a metodologia para incidência do bônus não seja o IRap, a CONCESSIONÁRIA deverá submeter para aprovação da ARTESP metodologia alternativa ao fim do primeiro ano contratual, cujos resultados tenham impacto positivo direto para cada tipo de usuário – pedestre, ciclista, motocicleta e veículo.