

Anexo 7 – Fator Q

1. Introdução

- 1.1 O presente **Anexo** tem por objetivo especificar a metodologia de aferição e cálculo do Indicador de Qualidade pela prestação dos serviços públicos objeto da **Concessão**.
- 1.2 O Indicador de Qualidade será apurado na forma do presente **Anexo**, extraíndo-se a partir de seu cálculo o **Fator Q** incidente sobre o valor da **Tarifa Básica de Pedágio**, na forma prevista no **Contrato**.
- 1.3 O **Fator Q** é o percentual obtido após o cálculo do Indicador do Nível de Acidentes (IS) da **Rodovia**, sendo:

$$Fator Q = IA_t$$

Onde:

IA: Indicador do Nível de Acidentes com vítimas na **Rodovia**.

(t): Período de mensuração do Indicador de Qualidade da **Rodovia**.

- 1.4 A aferição do Indicador do Nível de Acidentes terá início a partir do início da cobrança de Tarifa de Pedágio pela **Concessionária**, com sua aplicação prevista na revisão ordinária que se seguir ao decurso de 24 (vinte e quatro) meses contados do início da cobrança de Tarifa de Pedágio.
- 1.5 As informações necessárias à aferição do Indicador de Qualidade da rodovia serão disponibilizadas pela **Concessionária** à **ANTT** nas condições previstas no presente **Anexo**, no **PER** e na regulamentação da **ANTT**.
 - 1.5.1 A prestação de informações incorretas sujeitará a **Concessionária** à aplicação das sanções previstas no **Contrato** e na regulamentação da **ANTT**.
- 1.6 Os parâmetros de aferição do Indicador de Qualidade serão revistos pela **ANTT** a cada 5 (cinco) anos, nos termos do **Contrato**.

2. Indicador do Nível de Acidentes com vítimas na Rodovia (IA)

- 2.1 O Indicador do Nível de Acidentes com vítimas na rodovia tem por objeto aferir a variação no nível de acidentes da rodovia em comparação a outras rodovias concedidas, incrementando a **Tarifa Básica de Pedágio** de acordo com a melhora propiciada nas condições de segurança dos usuários.
- 2.2 O Indicador do Nível de Acidentes com vítimas de cada rodovia consiste no percentual extraído a partir da avaliação anual da quantidade de acidentes com vítima, do **Volume Diário Médio Anual – VDMA** e da extensão da **Rodovia**, de acordo com a seguinte fórmula:

$$IS_t(Lote) = \frac{N \times 10^8}{L \times VDMA_t \times 365}$$

Onde:

IS_t (Lote): é o Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia**

N: é o número de acidentes com vítimas apurados na **Rodovia**

L: é a extensão da **Rodovia**

VDMA_t: é o Volume Diário Médio Anual da **Rodovia**

t: é o ano apuração do Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia**

2.3 A aferição dos parâmetros de número de acidentes com vítimas, extensão e **VDMA** da **Rodovia** tomará por base os seguintes critérios:

2.3.1 Para o parâmetro de número de acidentes com vítimas:

a) Será considerado o número de acidentes com vítimas (fatais ou não) a ser informado na forma do **PER**

2.3.2 Para o parâmetro de extensão:

a) Será considerada a extensão em quilômetros indicada no **PER**.

b) A construção de contornos poderá alterar a extensão da **Rodovia**.

2.3.3 Para o parâmetro de VDMA, deverá ser considerada a seguinte fórmula:

$$VDMA_i = \frac{\sum VDMA_{th_i} \times Eth_i}{L}$$

Onde:

VDMA_{th}(i) é o VDMA de cada subtrecho homogêneo no ano t

Eth(i) é a extensão de cada subtrecho homogêneo da **Rodovia**

L é a extensão da **Rodovia**

2.4 O Indicador do Nível de Acidentes com vítimas das rodovias concedidas consiste no percentual extraído a partir do confronto da variação do indicador calculado na forma do item 2.2 comparado com a variação média dos indicadores de acidentes das rodovias concedidas pela **ANTT**, de acordo com as seguintes fórmulas:

2.4.1 Para o cálculo do indicador de acidentes das rodovias concedidas será utilizada a media aritmética do IS das rodovias concedidas pela ANTT.

2.4.2 Para a variação do Indicador do Nível de Acidentes da Rodovia:

$$\Delta IS_t(Lote) = \frac{IS_t(Lote) - IS_{t-1}(Lote)}{IS_{t-1}(Lote)}$$

Onde:

ΔIS (lote): é a variação do Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia** em relação ao ano anterior.

$IS(t)$ (Lote) é o Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia** no ano de apuração do indicador.

$IS(t-1)$ (Lote) é o Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia** no ano de apuração anterior.

2.4.3 Para a variação do Indicador do Nível de Acidentes das rodovias concedidas:

$$\Delta IS_t(\text{concessões}) = \frac{IS_t(\text{concessões}) - IS_{t-1}(\text{concessões})}{IS_{t-1}(\text{concessões})}$$

Onde:

ΔIS (concessões): é a variação do Indicador do Nível de Acidentes das rodovias concedidas pela **ANTT** em relação ao ano anterior.

IS_t (concessões): é o Indicador do Nível de Acidentes das rodovias concedidas pela **ANTT** no ano de apuração do indicador.

IS_{t-1} (concessões) é o Indicador do Nível de Acidentes das rodovias concedidas pela **ANTT** no ano de apuração anterior.

2.5 Todas as rodovias concedidas que possuam cálculo de indicador do nível de acidentes disponível serão utilizadas como referência para aplicação da fórmula prevista no item 2.4 do presente **Anexo**.

2.6 A Concessionária só poderá receber acréscimos tarifários em função da redução de acidentes caso nenhuma das seguintes condições sejam observadas:

$$\begin{aligned} \Delta IS_t(\text{Lote}) &\geq \Delta IS_t(\text{concessões}) \\ IS_t(\text{Lote}) &\geq IS(\text{Lote}_{\min}) \end{aligned}$$

Onde:

$IS(\text{Lotemin})$: é o menor valor histórico de acidentes observado naquele lote.

2.6.1 Observando-se as restrições do item 2.6, o Indicador do Nível de Acidentes será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IA = 0,5 \times \text{MAX}[\Delta IS_t(\text{Lote}) - \Delta IS_t(\text{concessões}); \Delta IS_t(\text{Lote})]$$

Onde:

IA : é o Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia** que será utilizado para fins de aplicação do **Fator Q**.

ΔIS (lote): é a variação do Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia** em relação ao ano anterior.

Δ IS (concessões): é a variação do Indicador do Nível de Acidentes das rodovias concedidas pela **ANTT** em relação ao ano anterior.

- 2.7 A **Concessionária** não fará jus ao incremento da **Tarifa Básica de Pedágio** caso a variação do Indicador do Nível de Acidentes da rodovia seja igual ou inferior à variação do indicador nos anos anteriores.
- 2.8 Se da aplicação do Indicador do Nível de Acidentes da **Rodovia** resultar acréscimo superior a 3% (três por cento) sobre o valor da **Tarifa Básica de Pedágio**, o acréscimo poderá, a critério da **ANTT**, alternativamente à sua aplicação no valor da **Tarifa Básica de Pedágio**, ser computado na aplicação do **Fator C** nos anos posteriores, buscando evitar grandes oscilações tarifárias.