



**ANEXO IV – DO SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO
INDICADORES DE DESEMPENHO E PERCENTUAL VINCULADO À
CONTRAPRESTAÇÃO**

Os Indicadores de Desempenho foram agrupados em 2 (duas) categorias na Luminotécnica:

- A1: para pontos acesos durante a noite;
 - A2: para pontos apagados durante o dia;
- Todos os indicadores podem variar entre 0% (zero por cento) e 100% (cem por cento) e serão medidos com até duas casas decimais (exemplo: 80,90%), devendo-se desconsiderar o restante.
- Todos os Indicadores de Desempenho serão aferidos mensalmente, observadas as regras de fiscalização do CONTRATO.
- A tabela 9 a seguir, Tolerância dos Indicadores – apresenta informações relevantes acerca dos Indicadores de Desempenho:

Tolerâncias dos Indicadores

	Nome do Indicador	Aplicação na Rede	Valor de Tolerância Mínima
A1	A.1. Percentual de Pontos de Iluminação Pública acesas durante a Noite	Modernizadas e Não Modernizadas	90%
A2	A.2. Percentual de Pontos de Iluminação Pública apagadas durante o dia	Modernizadas	95%

Aplicação Na Rede: Indica a aplicação dos indicadores, se na Rede Municipal de Iluminação Pública Modernizada ou na rede legada (não modernizada).

Valor de Tolerância Mínima: Indica a nota mínima que a futura concessionária deve receber em cada Indicador.

Início de Medição Efetiva: Indica o mês do futuro contrato a se iniciar a medição de cada Indicador para ser computado de forma efetiva. Ou seja, prazo limite para que os indicadores passem a fazer efeito no cálculo do Fator de Desenvolvimento. Antes do seu Início de Medição Efetiva, o valor da nota de cada indicador, para fins de cálculo, será considerado 100% (cem por cento).

Na hipótese de a futura concessionária não alcançar o Valor de Tolerância Mínima em pelo menos 01 (um) mesmo indicador por 03 (três) ou mais meses consecutivos, ela ficará sujeita à aplicação do Índice Redutor sobre a Contraprestação Mensal Efetiva na proporção descrita na Tabela a seguir:



Indicador de Redutor

Mês da ocorrência	Terceiro	Quarto	Quinto	Sexto	Sétimo
Índice redutor	(100-6)%	(100-9)%	(100-12)%	(100-15)%	Caducidade e Encampação

Luminotécnica

A.1. Percentual de Pontos de Iluminação acesas durante a noite

Este indicador tem por objetivo monitorar e incentivar a CONCESSIONÁRIA a garantir o adequado funcionamento dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA durante a noite, confirmando que a característica de iluminação variável (dimmerização) da rede esteja operando conforme o previsto, de forma a assegurar que sempre haja iluminação plena e nos patamares previstos pelo regulamento ABNT, em qualquer momento em que houver transeunte transitando pela via a pé ou em qualquer tipo de veículo.

A.1.1 – Sistema de Dimmerização (atenuação de brilho)

Como meio de instituir mais segurança pública, maior economia de energia e maior índice de preservação ambiental, o sistema proposto é caracterizado por diminuir a intensidade do brilho da luminária sempre que a via estiver deserta.

O sistema funciona por meio de um sensor embutido na luminária, capaz de detectar a presença humana na via e sinalizar o conjunto para que a luminária brilhe em sua intensidade máxima sempre que houver transeuntes ou veículos. Ademais o sistema se comunica com os demais postes do entorno (a quadra) para que o conjunto aumente o brilho de forma coletiva, assegurando ao munícipe a clara visão da quadra e do trecho inteiro. A luz só volta a atenuar para seu estado de descanso após um período de 4 minutos (configurável), cuja transição é lenta, durando pelo menos 1 minuto (configurável).

O estado de descanso da iluminação corresponde a uma intensidade de 10% da carga total da luminária. Esse regime de operação demonstra ser muito eficaz no combate ao crime e à violência urbana, uma vez que a variação da iluminação devido a presença de pessoas é um fator de elevada inibição ao praticante de crimes, por expor sua presença nos locais onde o mesmo busca pelo ilícito.

A.1.2 Medição

A medição é feita por meio de verificações em campo, coletando dados de uma amostra aleatória contendo no mínimo 200 PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O percentual aceso dessa amostra representará a nota do indicador.

O indicador A1 será calculado com base na fórmula a seguir:

$$A1 = \left(\frac{di}{Di} * 100\% \right)$$

Em que:

di = Número de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA acesas durante a noite por amostra analisada;

Di = Número total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA analisados por amostra auditada. **A.2.**

Percentual de Pontos de Iluminação Pública apagados durante o dia

Este indicador tem por objetivo monitorar e incentivar a CONCESSIONÁRIA a manter os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA apagados durante o dia.

A medição é feita por meio de verificações em campo, coletando dados de uma amostra aleatória contendo no mínimo 200 PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O percentual apagado dessa amostra



Município de
Dois Vizinhos
 Estado do Paraná

representará a nota do indicador.

O indicador A2 será calculado com base na fórmula a seguir:

$$A2 = \left(\frac{ti}{Ti} * 100\% \right)$$

Em que:

ti = Número total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS permaneceram apagados durante o dia no mês analisado;

Ti = Número total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS deveriam permanecer apagados durante o dia no mês analisado.

Aferição dos Valores de Desempenho

Os valores do INDICADOR DE DESEMPENHO serão indicados mensalmente em relatório emitido pela CONCESSIONÁRIA.

Condições para Pagamento da Contraprestação Mensal

A aferição dos índices do Sistema de Mensuração será feita mensalmente. Até o 5º (quinto) dia do mês subsequente ao vencido será emitido Relatório do qual constará a nota do Sistema de Mensuração.

Apesar da aferição dos índices ser feita mensalmente, a nota do Sistema de Mensuração terá validade trimestral. Assim, no quinto dia do mês subsequente ao trimestre vencido será publicada a nota do Sistema de Mensuração que será a média das três notas anteriores. Por exemplo: considerando o primeiro trimestre do ano, o Verificador fará a aferição de disponibilidade e desempenho nos meses de janeiro, fevereiro e março que será publicada até o 5º (quinto) dia do mês de abril e valerá para ponderar a contraprestação mensal no próximo trimestre (abril, maio e junho).

Caso não seja emitido o Relatório pelo Verificador no prazo acima estabelecido, a nota do Sistema de Mensuração será emitida pela CONCESSIONÁRIA até o 10º (décimo) dia do mês subsequente ao vencido.

As divergências entre as notas obtidas pelo PODER CONCEDENTE e pela CONCESSIONÁRIA serão objeto de discussão e acertos no prazo de 60 dias contados a partir da emissão do Relatório de Sistema de Mensuração.

O Sistema de Mensuração poderá ser revisto pelo PODER CONCEDENTE nos prazos das revisões do Plano de Negócios ou em comum acordo com a CONCESSIONÁRIA podendo efetuar alterações nos indicadores de desempenho.

Caberá igualmente a verificação e o recebimento das obras de modernização e eficientização realizadas no parque de iluminação Pública pela CONCESSIONÁRIA, através da emissão de Termo de Certificação de Modernização.

O PODER CONCEDENTE poderá declarar a caducidade do contrato, sem prejuízo do disposto na legislação, nas situações a seguir:

- Caso a CONCESSIONÁRIA obtenha nota de desempenho no Sistema de Mensuração inferior a 85,50% (oitenta e cinco vírgula cinquenta por cento) por quatro trimestres consecutivos pelo descumprimento das metas estabelecidas,