

P5 - INDICADORES DE DESEMPENHO E MECANISMOS DE PAGAMENTO

Parque Estadual da Serra de Caldas Novas (PESCaN)

CONSÓRCIO PARQUES PARA TODOS - FICHA TÉCNICA

NATUREZA URBANA

NATUREZA URBANA PLANEJAMENTO INTEGRADO LTDA. - GERENCIAMENTO/PMO/MODELAGEM TÉCNICA

Pedro Lira - Líder do Projeto, Coordenação Geral

Manoela Machado - Coordenação de Comunicação e Planejamento Estratégico

Laís Pimentel - Coordenação Técnica e Comunicação

Breno Pilot - Modelagem Técnica

Cauê Marins - Modelagem Técnica

Giovanna Tozzi - Modelagem Técnica

Bruna Rodrigues - Engenharia e Meio Ambiente

Vinicius Benedito - Engenharia e Meio Ambiente

RADAR PPP

RADAR PPP - CONSULTORIA ECONÔMICO-FINANCEIRA

Rodrigo Sá - Coordenação de Economia

André Sampaio - Modelagem Econômica

Julia Sandoli - Modelagem Econômica

Conrado Braga - Modelagem Econômica

Daniel Figueiredo - Modelagem Técnico-Operacional

Aline Rabelo Assis - Modelagem Técnico-Operacional

MR & *Fabio Sertori* MACIEL ROCHA ADVOGADOS

MACIEL ROCHA SOCIEDADE DE ADVOGADOS & FABIO SERTORI - CONSULTORIA JURÍDICA

Gustavo Eugênio Maciel Rocha - Especialista Modelagem e Assessoria Jurídica

Lucas Martins Magalhães da Rocha - Especialista Modelagem e Assessoria Jurídica

Fabio Sertori - Coordenação Jurídica

Bruno Lauria - Modelagem Jurídica

Beatriz Godoy - Modelagem Jurídica

Ana Sara Conceição dos Santos - Modelagem Jurídica

Karine Martins da Costa Pullig - Modelagem Jurídica

Urban Systems

URBAN SYSTEMS BRASIL - AVALIAÇÃO COMERCIAL E ESTUDO DE DEMANDA

Paulo Takito - Especialista em Estudo de Demanda

Leandro Begara - Especialista em Estudo de Mercado/Marketing

André Cruz - Especialista em Estudo de Mercado/Marketing

Maria Caroline Cada Cardoso - Analista de Inteligência de Mercado

BNDES

LISTA DE SIGLAS

AVCB	AUTOS DE VERIFICAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS
BNDDES	BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
CSAT	CUSTOMER SATISFACTION SCORE
ICMBIO	INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
ID	INDICADOR DE DESEMPENHO
LCA	LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE ÁREAS
MAT	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ATIVOS
NBV	NÚMERO BALIZADOR DA VISITAÇÃO
PESCaN	PARQUE ESTADUAL DA SERRA DE CALDAS NOVAS
PGRS	PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
SGA	SISTEMA DE GESTÃO DE ATIVOS
SPU	SEGURANÇA PATRIMONIAL E DOS USUÁRIOS
SVI	SATISFAÇÃO DO VISITANTE
UC	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO
UGC	UNIDADE GERADORA DE CAIXA
VIP	VISITAÇÃO PÚBLICA

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Etapas de Desenvolvimento do Trabalho	6
--	---

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Quadro de Indicadores de Desempenho do PESCaN	9
TABELA 2 - Cronograma de Implantação dos Encargos Operacionais.....	9
TABELA 3 - Tabela de Relação entre NF e Percentual dos Encargos Acessórios	10
TABELA 4 - Mecanismos de Pontuação (PN1)	15
TABELA 5 - Tabela do Mecanismo de Pontuação (PN2)	17
TABELA 6 - Tabela do Mecanismo de Pontuação (PN3)	21
TABELA 7 - Mecanismo de Pontuação (PN4)	22
TABELA 8 - Tabela do Mecanismo de Pontuação (PN5)	25

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	5
2.	SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO	7
2.1.	Conceituação, forma de cálculo e relação com os Encargos Acessórios	8
2.2.	Procedimentos para Avaliação	13
3.	INDICADORES DE DESEMPENHO (ID)	13
3.1.	INDICADOR EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (ID1)	14
3.2.	INDICADOR LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE ÁREAS VERDES (ID2).....	16
3.3.	INDICADOR MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ATIVOS (ID3).....	20
3.4.	INDICADOR NÚMERO BALIZADOR DA VISITAÇÃO (ID4)	22
3.5.	INDICADOR DE SEGURANÇA PATRIMONIAL E DOS USUÁRIOS (ID5)	24

1. INTRODUÇÃO

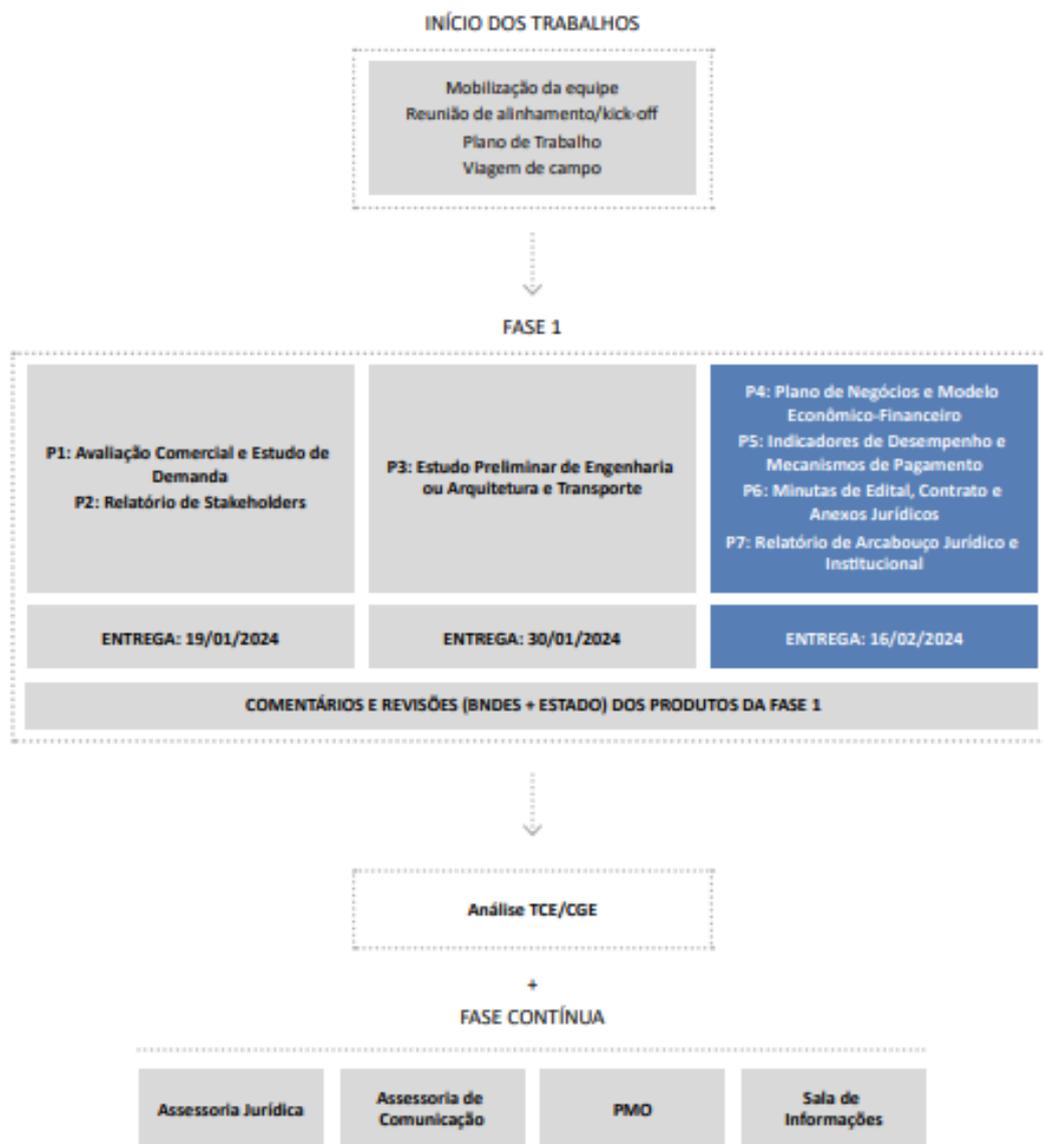
Este documento, P5 - Indicadores de Desempenho e Mecanismos de Pagamento, é parte integrante dos documentos técnicos para a conclusão da estruturação de projetos no âmbito do Programa de Concessão de Unidades de Conservação do BNDES, visando a concessão de serviços públicos (ou de uso de bem público) no Parque Estadual Serra de Caldas Novas (PESCaN), objeto da RFP AEP nº 05/2023 - BNDES.

Através deste, o objetivo é apresentar o conjunto de indicadores de desempenho, que tem como meta aferir o desempenho operacional da Concessionária e acompanhar a sua performance em relação ao Contrato de Concessão do Parque Estadual da Serra de Caldas Novas - PESCaN.

Este documento detalha os procedimentos utilizados para avaliação, os objetivos, conceitos, formas de medição, fórmulas de cálculo, mecanismos de pontuação e responsabilidades para cada um dos indicadores de performance considerados para este contrato.

Estudos Técnicos para a conclusão da Estruturação de Projetos de Concessão - Goiás
Parque Estadual da Serra de Caldas Novas (PESCaN)
Indicadores de Desempenho e Mecanismos de Pagamento

Figura 1 - Etapas de Desenvolvimento do Trabalho



Fonte: Consórcio Parques para Todos, 2024

Elaborou-se um conjunto de parâmetros de avaliação que permitirão ao PODER CONCEDENTE analisar e mensurar a devida prestação dos serviços, operação e atuação da CONCESSIONÁRIA no PESCaN. O não cumprimento devido de desempenho será revertido em perdas de receita para a CONCESSIONÁRIA na forma de aumento dos Encargos Acessórios a serem pagos no respectivo período.

Os indicadores serão verificados por meio da avaliação de desempenho dos critérios detalhados neste documento pelo PODER CONCEDENTE, contando com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, conforme detalhado adiante.

A elaboração dos indicadores de desempenho tem como base diretrizes transversais usualmente praticadas em projetos dessa natureza, a seguir apresentadas:

- Inovação na gestão do uso público
- Acessibilidade
- Sustentabilidade
- Parque para todas e todos

Destaca-se que, além dos indicadores de desempenho, estas diretrizes também serão alcançadas por meio dos Encargos de Infraestrutura e Gestão a serem detalhados no CADERNO DE ENCARGOS.

2. SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

O Sistema de Indicadores de Desempenho é o mecanismo a ser utilizado pelo PODER CONCEDENTE para verificar o cumprimento das obrigações contratuais por parte da CONCESSIONÁRIA e incentiva-la a prover serviços de excelência aos usuários, manter a conservação correta dos ativos e reduzir os impactos adversos decorrentes da sua operação.

O Sistema é pensado de maneira que a avaliação da CONCESSIONÁRIA seja realizada de forma objetiva e seja mensurada de forma quantitativa. Desta forma, é calculada uma nota final que represente a média ponderada de indicadores específicos, que devem refletir os objetivos deste sistema de mensuração de desempenho.

2.1. Conceituação, forma de cálculo e relação com os Encargos Acessórios

Foram estruturados 5 (cinco) grupos de indicadores de desempenho:

- **Grupo 1 - ID1 - Satisfação do Usuário (SVU):** tem como principal objetivo identificar o grau de satisfação em relação às experiências proporcionadas pela visita ao PESCaN, conforme programa de pesquisa para avaliação da satisfação do USUÁRIO e das comunidades do entorno.
- **Grupo 2 - ID2 - Limpeza e Conservação das Áreas(LCA):** tem como principais objetivos monitorar o cumprimento dos serviços de limpeza e conservação de áreas, bem como a gestão de resíduos sólidos na área de CONCESSÃO. A gestão de resíduos sólidos (coleta e destinação de resíduos) deve ter como objetivo a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, a coleta seletiva dos resíduos sólidos e a garantia da disposição adequada de todo e qualquer entulho e resíduo sólido produzido dentro da área de CONCESSÃO.
- **Grupo 3 - ID3 - Manutenção e Conservação de Ativos (MAT):** tem como principal objetivo indicar o cumprimento de padrões de qualidade na manutenção e preservação da infraestrutura sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, tendo como parâmetros a manutenção e conservação de ativos dentro da área de CONCESSÃO.
- **Grupo 4 - ID4 - Número Balizador da Visita (NBV):** tem como principal objetivo garantir o cumprimento do NBV (NÚMERO BALIZADOR DA VISITAÇÃO). Este indicador irá auxiliar a CONCESSIONÁRIA a melhor gerir o parque em relação ao controle de acesso e de distribuir, de uma forma mais adequada, o fluxo dos visitantes ao longo do seu período de funcionamento, procurando evitar a formação de grandes aglomerações de pessoas em alguns períodos do dia. A CONCESSIONÁRIA deverá, portanto, monitorar periodicamente os fluxos dos atrativos do PESCaN e de outros locais com maior probabilidade de aglomeração de pessoas, tais como sanitários, área de compra de bilhetes, pontos de acesso ao parque, entre outros.
- **Grupo 5 - ID5 - Segurança Patrimonial e dos Usuários (SPU):** Monitorar o cumprimento da programação operacional dos postos de vigilância e de controle de acesso pré-estabelecidas no Plano de Segurança Patrimonial do PESCaN.

Estudos Técnicos para a conclusão da Estruturação de Projetos de Concessão - Goiás
Parque Estadual da Serra de Caldas Novas (PESCaN)
Indicadores de Desempenho e Mecanismos de Pagamento

A tabela abaixo apresenta os indicadores propostos, com seu respectivo tempo de apuração e período de início da mensuração.

Tabela 1 - Quadro de Indicadores de Desempenho do PESCaN

Sigla	Indicador de Desempenho	Peso (%)
ID1	Satisfação do Usuário	30%
ID2	Limpeza e Conservação das Áreas	25%
ID3	Manutenção e Conservação de Ativos	20%
ID4	Número Balizador da Visitação	15%
ID5	Segurança Patrimonial e dos Usuários	10%

Tabela 2 - Cronograma de Implantação dos Indicadores de Desempenho

Sigla	Indicador de Desempenho	Periodicidade de Apuração	Prazo de Implantação
ID1	Satisfação do Usuário	Anual	37º mês após data de eficácia do CONTRATO
ID2	Limpeza e Conservação de Áreas	Anual	37º mês após data de eficácia do CONTRATO
ID3	Manutenção e Conservação de Ativos	Anual	37º mês após data de eficácia do CONTRATO
ID4	Número Balizador da Visitação	Anual	37º mês após data de eficácia do CONTRATO
ID5	Segurança Patrimonial e dos Usuários	Anual	37º mês após data de eficácia do CONTRATO

A verificação do desempenho da CONCESSIONÁRIA será iniciada no 37º mês após a data de eficácia do CONTRATO.

O período para início de aferição de desempenho da CONCESSIONÁRIA foi definido em função do prazo dos investimentos mais significativos previstos para o PESCaN. Considerando que,

de acordo com o Plano de Negócios referencial, os principais investimentos se darão nos primeiros 36 meses da CONCESSÃO, está sendo considerado um período adicional de 6 meses para início da mensuração dos indicadores, sendo considerado como um período de carência contratual.

O desempenho da CONCESSIONÁRIA será calculado, portanto, por meio da nota final da avaliação de desempenho (NF), que será o resultado da soma das multiplicações da pontuação referente às notas finais dos Indicadores de Desempenho (IDi), conforme cálculo abaixo:

$$NF = \frac{(PN1 * 15\% + PN2 * 30\% + PN3 * 20\% + PN4 * 25\% + PN5 * 10\%)}{4}$$

A tabela a seguir apresenta a relação entre *NF* e o valor do percentual a ser aplicado sobre as RECEITAS auferidas pela CONCESSIONÁRIA relativo aos ENCARGOS ACESSÓRIOS devida pela CONCESSIONÁRIA a título de desempenho nos termos do CONTRATO.

Tabela 3 - Tabela de Relação entre NF e Percentual de Acréscimo dos Encargos Acessórios

Nota Final (NF)	Acréscimo dos Encargos Acessórios (%)
95,0% ≤ NF ≤ 100,0%	0,0% da ROB
90,0% ≤ NF < 95,0%	0,5% da ROB
85,0% ≤ NF < 90,0%	1,0% da ROB
80,0% ≤ NF < 85,0%	2,0% da ROB
77,5% ≤ NF < 80,0%	3,0% da ROB
75,0% ≤ NF < 77,5%	4,0% da ROB
72,5% ≤ NF < 75,0%	5,0% da ROB
70,0% ≤ NF < 72,5%	6,0% da ROB com previsão de

penalidade contratual, conforme disciplinado em CONTRATO.
--

O desempenho da CONCESSIONÁRIA será avaliado a cada 12 (doze) meses. Ao final deste período, o PODER CONCEDENTE terá um prazo máximo de três meses para apurar a avaliação dos indicadores de desempenho e publicar a NF, que resultará (ou não) no acréscimo sobre o valor dos Encargos Acessórios a ser pago pela CONCESSIONÁRIA, conforme metodologia acima descrita.

A publicação da NF deverá ser acompanhada pela disponibilização de relatório para a CONCESSIONÁRIA, que deverá conter o detalhamento do cálculo das notas, seguindo a metodologia descrita neste documento.

Em caso de discordância com a NF apresentada pelo PODER CONCEDENTE, por parte da CONCESSIONÁRIA, esta terá um prazo de 15 dias corridos para apresentar suas considerações, em relatório próprio e com as discordâncias devidamente justificadas e indicar a nota que entende que deveria ter recebido.

Uma vez recebido o relatório, o PODER CONCEDENTE terá o prazo de 15 dias corridos para analisá-lo e informar à CONCESSIONÁRIA sobre a alteração ou não da NF. Em caso de alteração, o efeito sobre o percentual dos ENCARGOS ACESSÓRIOS deverá ser ajustado. Caso a CONCESSIONÁRIA já tenha realizado algum pagamento dos ENCARGOS ACESSÓRIOS com acréscimo que tenha sido revisado, o PODER CONCEDENTE deverá aplicar um decréscimo sobre os ENCARGOS ACESSÓRIOS até que a CONCESSIONÁRIA recupere o valor pago indevidamente.

Uma vez publicado, o acréscimo no valor dos ENCARGOS ACESSÓRIOS apurado será devido a partir do mês subsequente da publicação e ficará vigente por 12 (doze) meses, até a próxima publicação.

Caso o percentual apurado seja inferior a 20,0%, (NF < 20,0%) a infração será considerada leve, sujeita à multa no valor de até 0,04% (zero vírgula zero quatro por cento) do valor do CONTRATO, observadas para fins de dosimetria da pena as circunstâncias atenuantes e agravantes previstas no CONTRATO.

Em caso de reincidência do descumprimento mencionado acima, dentro do período de 2 (dois) anos consecutivos ou 5 (cinco) anos não consecutivos, a infração será considerada média, sujeita à multa no valor de até 0,09% (zero vírgula zero nove por cento) do valor do CONTRATO, observadas para fins de dosimetria da pena as circunstâncias atenuantes e agravantes previstas no

CONTRATO.

Em caso de reincidência por período superior ao do subitem anterior, poderá ser aplicada a sanção de caducidade e de intervenção nos termos do CONTRATO.

Como o percentual de referência deverá ser comparado a metas e limites, ambos os percentuais deverão ser comparados até a primeira casa decimal após a vírgula. Portanto, as regras de arredondamento do valor do percentual apurado deverão seguir as seguintes regras:

- O valor do número da primeira casa decimal após a vírgula deverá permanecer o mesmo no caso do valor do número da segunda casa decimal após a vírgula for entre 0 e 4;
- O valor do número da primeira casa decimal após a vírgula deverá ser arredondado para cima no caso do valor do número da segunda casa decimal após a vírgula for entre 5 e 9;
- Regras idênticas às acima também deverão ser aplicáveis para o arredondamento da terceira casa decimal após a vírgula em relação à segunda casa decimal após a vírgula, da terceira casa decimal em relação à quarta casa decimal e assim em diante.

Alguns exemplos para ilustrar a utilização da regra:

- 20,23% -> arredondamento: 20,2%
- 20,28% -> arredondamento: 20,3%
- 20,237% -> arredondamento: 20,24% -> arredondamento: 20,2%
- 20,283% -> arredondamento: 20,28% -> arredondamento: 20,3%
- 20,396% -> arredondamento: 20,40% -> arredondamento: 20,4%
- 20,348% -> arredondamento: 20,35% -> arredondamento: 20,4%

Em caso de atraso na divulgação da NF, ficará vigente o valor dos ENCARGOS ACESSÓRIOS estabelecido no CONTRATO, não sofrendo qualquer acréscimo até que a avaliação dos indicadores de desempenho e a NF sejam divulgadas pelo PODER CONCEDENTE. Quando publicada, a NF ficará vigente até a divulgação da nova NF, resultante da avaliação subsequente.

O primeiro período de apuração da NF será compreendido entre o 37º e 48º mês contados da data de eficácia do CONTRATO. Dessa forma, o resultado do sistema de mensuração de desempenho terá seu primeiro resultado um ano após o início de vigência dos ENCARGOS ACESSÓRIOS.

O último período de apuração da NF será compreendido entre o 337º e 348º mês contados da data de eficácia do CONTRATO. A avaliação dos Indicadores de Desempenho e da NF divulgada pelo PODER CONCEDENTE correspondente a este período ficará vigente até o final do CONTRATO, no caso de não prorrogação do prazo do CONTRATO.

Em caso de prorrogação do CONTRATO, a sistemática de avaliações e publicações da NF deverá continuar conforme estabelecido nesta seção, considerando que nos últimos doze meses do CONTRATO não haverá nova avaliação de desempenho.

2.2.Procedimentos para Avaliação

Os indicadores de desempenho serão verificados mediante a análise de documentos e inspeções de campo a serem realizadas pelo PODER CONCEDENTE, com apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, se contratado nos termos dispostos no CONTRATO. Os agentes do PODER CONCEDENTE 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.

Para facilitar as tarefas de controle e verificação, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar para o PODER CONCEDENTE todas as informações e documentação necessárias ao cômputo dos indicadores de desempenho estabelecidos, conforme os critérios de medição estabelecidos para cada um dos indicadores.

O PODER CONCEDENTE deverá elaborar relatório, devidamente justificado e com demonstração através de registros (fotos, registros de medição etc.), sempre que aplicável, contemplando todos os tipos de conformidades, não conformidades, irregularidades ou inadequações que, porventura, tenham sido identificadas durante o processo de apuração dos indicadores de desempenho. Todas as não conformidades, irregularidades ou inadequações devem estar devidamente individualizadas no relatório e devem fazer referência aos encargos da CONCESSIONÁRIA.

3. INDICADORES DE DESEMPENHO (ID)

Nesse item, cada um dos indicadores de desempenho é detalhado e descrito, assim como sua maneira de mensuração e asseguarção.

3.1. Indicador Satisfação do Usuário (ID1)

3.1.1. Objetivos

- a) Incentivar práticas de gestão que promovam a satisfação dos usuários em relação à qualidade dos serviços disponibilizados pela CONCESSIONÁRIA na área da CONCESSÃO.
- b) Medir o grau de satisfação dos usuários em relação às experiências proporcionadas pela visita no PESCaN por meio de questionários de satisfação.

3.1.2. Formas de Medição

A CONCESSIONÁRIA deverá aplicar questionários de satisfação dos USUÁRIOS, empregando-se a metodologia Customer Satisfaction Score (CSAT), com base na avaliação por pontos de 1 a 10, em que 1 é péssimo e 10 é ótimo.

A pesquisa de satisfação deverá capturar a percepção dos USUÁRIOS nos seguintes temas, pelo menos:

- a) Manutenção e conservação de instalações, espaços e serviços de visita da Área da CONCESSÃO, bem como a limpeza das instalações e a percepção a respeito da qualidade e conservação da sinalização nas trilhas e demais dependências do parque;
- b) Segurança do visitante na área da CONCESSÃO e nas atividades disponíveis;
- c) Qualidade de alimentos e produtos disponibilizados aos usuários;
- d) Cortesia e atendimento dos funcionários da CONCESSIONÁRIA e terceirizados;
- e) Sinalização e disponibilidade de informações dos serviços e atrativos da Área da CONCESSÃO;
- f) Acessibilidade na área da CONCESSÃO;
- g) Tempo de espera para uso de serviços e visita de atrativos;
- h) Qualidade da visita dos atrativos;
- i) Qualidade da interação com a natureza e com os atrativos culturais e sociais;
- j) Atendimento das expectativas em relação ao conteúdo divulgado acerca do parque.

Além dos temas acima descritos, os questionários de pesquisa deverão conter, no mínimo, as seguintes informações em relação aos usuários pesquisados:

- k) Nacionalidade;
- l) Faixa etária;
- m) Gênero;
- n) Escolaridade;
- o) Portador de necessidades especiais (sim/não);
- p) Origem do visitante.

Os temas avaliados poderão ser revistos nas revisões contratuais, mediante concordância da CONCESSIONÁRIA e PODER CONCEDENTE e desde que sejam adotadas medidas para garantir a comparabilidade intertemporal dos resultados

3.1.3. Amostra da Pesquisa

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar pesquisa de satisfação dos usuários com desenho amostral que considere a representatividade estatística no que se refere ao perfil do visitante à sazonalidade da visitação.

A amostra de respostas dos questionários, que deverão ser aplicados *in loco*, deverá ter margem de erro máxima de 5% e grau de confiança mínimo de 95%. A metodologia a ser utilizada deve se valer do uso de ferramentas passíveis de auditoria, de forma a garantir imparcialidade no resultado do indicador e a verificabilidade de todas as premissas e resultados do modelo.

3.1.4. Mecanismo de Pontuação

A avaliação do indicador será constituída conforme apresentado na tabela abaixo:

Tabela 4 - Mecanismos de Pontuação (PN1)

Quesito	Fórmula - Índice de Desempenho	Gradação	Pontuação
Pesquisa de Satisfação	$N_{ID1} = \frac{\sum_v \sum_i x_{iv}}{n_i n_v}, \text{ em que:}$ <p>N_{ID1} = pontuação do Indicador Satisfação dos USUÁRIOS</p> <p>x_{iv} = Nota do indicador i do visitante v</p> <p>n_i = Total de indicadores</p> <p>n_v = Total de USUÁRIOS que correspondem à</p>	$N_{ID1} \geq 8$	4
		$7,9 > N_{ID1} \geq 7$	3
		$6,9 > N_{ID1} \geq 6$	2
		$5,9 > N_{ID1} \geq 5$	1
		$N_{ID1} < 4,9$	0

	<i>pesquisa</i>		
--	-----------------	--	--

Sendo a Nota do indicador de satisfação do usuário (PN1), a média aritmética das pesquisas juntos aos usuários realizadas ao longo do período de 12 meses.

3.1.5. Responsáveis pela Medição

A pesquisa de satisfação deverá ser aplicada aos usuários por empresa com capacidade técnica comprovada para a realização de pesquisas com metodologia CSAT, contratada pela CONCESSIONÁRIA, e a avaliação de conformidade dos resultados será realizada pelo PODER CONCEDENTE.

3.1.6. Meios de Verificação

- a) Relatório com os resultados da pesquisa de satisfação dos USUÁRIOS;
- b) Questionários de satisfação dos USUÁRIOS

3.1.7. Início da Mensuração

- A partir do 37º mês após a data de eficácia do CONTRATO.

3.1.8. Periodicidade da Apuração

- Anual

3.2. Indicador Limpeza e Conservação de Áreas (ID2)

3.2.1. Objetivos

Monitorar o cumprimento dos serviços de limpeza e conservação de áreas, bem como a gestão de resíduos sólidos na área de CONCESSÃO e independente da responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. A gestão de resíduos sólidos (coleta e destinação de resíduos) deve ter como objetivo a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, a coleta seletiva dos resíduos sólidos, e a garantia da disposição adequada de todo e qualquer entulho e resíduo sólido.

3.2.2. Formas de Medição

Aproveitando o questionário de satisfação dos usuários a ser aplicado nos termos da seção

3.1, a CONCESSIONÁRIA deverá capturar a percepção dos usuários sobre os seguintes serviços:

- a) Limpeza e higiene das instalações, espaços e serviços da área da CONCESSÃO;
- b) Manutenção e conservação das áreas externas (paisagismo, gramados, vegetação nas trilhas) na área de visitação da área da CONCESSÃO;

Para a avaliação da gestão de resíduos sólidos, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS) da CONCESSÃO, nos termos do caderno de encargos da CONCESSIONÁRIA, com aprovação do PODER CONCEDENTE. A medição será baseada no nível de cumprimento do PGRS, o qual terá como referência metas a serem cumpridas, que serão definidas quando da elaboração do plano.

O cumprimento do PGRS corresponderá, portanto, ao índice percentual de cumprimento de suas metas, o qual deverá ser calculado pelo Sistema de Gestão de Ativos - SGA. O SGA deverá gerar relatórios mensais com o índice percentual de cumprimento das metas do PGRS para apresentá-los ao PODER CONCEDENTE.

Adicionalmente, o PODER CONCEDENTE deverá realizar, dentro da respectiva periodicidade do indicador, pelo menos três inspeções de campo para acompanhar a execução do PGRS e poder verificar seu adequado cumprimento, sem a necessidade de aviso prévio à CONCESSIONÁRIA. As inspeções de campo serão utilizadas como base amostral da verificação e avaliação do PGRS.

Em caso de divergência entre os dados disponibilizados pelos relatórios do SGA e as informações coletadas na inspeção de campo, deverá ser feita uma análise técnica pelo PODER CONCEDENTE, com apoio da CONCESSIONÁRIA, se necessário, para determinar a razão desta divergência. Caso se comprove que os registros do sistema apresentam erros, estes deverão ser substituídos pelos dados coletados em campo. Essa substituição deverá ser feita pela CONCESSIONÁRIA diretamente no sistema.

3.2.3. Mecanismo de Pontuação

A avaliação do indicador será constituída conforme apresentado na tabela abaixo, dividida em dois quesitos:

Tabela 5 - Tabela do Mecanismo de Pontuação (PN2)

Quesito	Critério de cálculo do indicador	Gradação	Pontuação (PN _{2LC})
---------	----------------------------------	----------	--------------------------------

Limpeza e Conservação (LC)	$N_{ID2LC} = \frac{\sum_u \sum_i x_{iu}}{n_i n_u}$, em que: N_{ID2LC} = pontuação do indicador i = indicador u = usuário x_{iu} = Nota do indicador i do USUÁRIO u n_i = Total de indicadores n_u = Total de USUÁRIOS que correspondem à pesquisa	$N_{ID2LC} \geq 8$	4
		$7,9 > N_{ID2LC} \geq 7$	3
		$6,9 > N_{ID2LC} \geq 6$	2
		$5,9 > N_{ID2LC} \geq 5$	1
		$N_{ID2LC} < 4,9$	0
Gestão de Resíduos Sólidos (GR)	$N_{ID2GR} = \% \text{ cumprimento PGRS}$	Gradação	Pontuação (PN2_{GR})
		$N_{ID2GR} \geq 90\%$	4
		$90\% > N_{ID2GR} \geq 70\%$	3
		$70\% > N_{ID2GR} \geq 50\%$	2
		$50\% > N_{ID2GR} \geq 25\%$	1
		$N_{ID2GR} < 25\%$	0

A Nota do quesito Limpeza e Conservação (NID_{2LC}) é calculada pela média aritmética das pesquisas junto aos usuários realizadas ao longo do período de 12 meses.

Já a Nota do quesito Gestão de Resíduos Sólidos (NID_{2GR}) é calculada pela média aritmética da pontuação mensal dada por 12 meses, utilizando a seguinte fórmula durante o período de avaliação:

$$PN2_{GR} = \frac{\sum_1^{12} PNID2_{GRm}}{12}$$

onde m = mês (1 a 12)

A nota do indicador ID2 (PN2) será a média aritmética simples das pontuações dos dois quesitos que o compõem (PN_{2LC} e PN_{2GR}).

$$PN2 = \frac{PN2_{LC} + PNID2_{GR}}{2}$$

3.2.4. Responsáveis pela Medição

Em relação ao quesito LC, a pesquisa de satisfação e sua avaliação deverão ocorrer seguindo o disposto na Seção 3.1.

Quanto ao quesito GR, a CONCESSIONÁRIA será responsável por alimentar o sistema de acompanhamento do PGRS com informações referentes à execução das ações planejadas e programadas da gestão de resíduos.

O PODER CONCEDENTE será responsável por executar, dentro da respectiva periodicidade do indicador, pelo menos três inspeções no campo, com o objetivo de acompanhar a execução de alguns serviços, bem como de fiscalizar se e de que forma eles estão sendo executados.

A avaliação de conformidade dos resultados do PGRS, obtidos por meio dos relatórios mensais com o índice percentual de cumprimento de suas metas, será realizada pelo PODER CONCEDENTE.

3.2.5. Meios de Verificação

- a) Relatório com os resultados da pesquisa de satisfação dos usuários;
- b) Questionários de satisfação dos usuários;
- c) Relatórios mensais gerados pelo sistema, com dados referentes ao cumprimento das metas do PGRS;
- d) Dados coletados durante as inspeções de campo realizadas pelo PODER CONCEDENTE;
- e) Registros fotográficos realizados pelo PODER CONCEDENTE no caso de identificação de qualquer não conformidade durante as inspeções de campo;
- f) Plano de gestão de resíduos sólidos (PGRS) como referência.

3.2.6. Início da Mensuração

- A partir do 37º mês após a data de eficácia do CONTRATO.

3.2.7. Periodicidade da Apuração

- Anual.

3.3. Indicador Manutenção e Conservação de Ativos (ID3)

3.3.1. Objetivos

Monitorar o nível de cumprimento dos serviços de manutenção preventiva e preditiva dos ativos instalados, localizados ou operando na ÁREA DE CONCESSÃO e sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

3.3.2. Formas de Medição

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o plano de manutenção da área da CONCESSÃO, nos termos do caderno de encargos da CONCESSIONÁRIA, com aprovação do PODER CONCEDENTE. A medição do indicador será baseada no nível de cumprimento do plano de manutenção preventiva com metas a serem cumpridas, que serão definidas quando da elaboração do plano.

O cumprimento do indicador corresponderá, portanto, ao índice percentual de cumprimento do Plano de Manutenção Preventiva, o qual deverá ser calculado pelo Sistema de Gestão de Ativos - SGA. O SGA deve permitir a geração de relatórios com periodicidade mínima mensal com o índice percentual de cumprimento do Plano de Manutenção Preventiva para apresentá-los ao PODER CONCEDENTE.

O PODER CONCEDENTE deverá realizar, dentro da respectiva periodicidade do indicador, pelo menos três inspeções de campo para acompanhar a execução dos serviços planejados e programados de manutenção preventiva e poder verificar seu adequado cumprimento, sem a necessidade de aviso prévio à CONCESSIONÁRIA. As inspeções de campo serão utilizadas como base amostral da verificação e avaliação dos serviços de manutenção preventiva.

Em caso de divergência entre os dados registrados no sistema e as informações coletadas na inspeção de campo, deverá ser feita uma análise técnica pelo PODER CONCEDENTE, com apoio da CONCESSIONÁRIA, se necessário, para determinar a razão desta divergência. Caso se comprove que os registros do sistema apresentam erros, estes deverão ser substituídos pelos dados coletados em campo. Essa substituição deverá ser feita pela CONCESSIONÁRIA diretamente no sistema.

3.3.3. Mecanismo de Pontuação

Com base nos relatórios mensais com o índice percentual de cumprimento das metas do plano de manutenção preventiva (N_{ID3}), gerados pelo SGA, o PODER CONCEDENTE deverá se utilizar

de escala de pontuação de 0 (zero) a 4 (quatro), conforme tabela abaixo:

Tabela 6 - Tabela do Mecanismo de Pontuação (PN3)

Critério	Pontuação Mensal
$N_{ID3} \geq 90\%$	4
$90\% > N_{ID3} \geq 70\%$	3
$70\% > N_{ID3} \geq 50\%$	2
$50\% > N_{ID3} > 25\%$	1
$25\% \geq N_{ID3}$	0

A partir da pontuação mensal dada (PN_{ID3_m}), será utilizada a seguinte fórmula para o cálculo da Nota do Indicador de Manutenção e Conservação de Ativos (PN3) durante o período de avaliação:

$$PN3 = \frac{\sum_1^{12} PN_{ID3_m}}{12}$$

3.3.4. Responsáveis pela Medição

A CONCESSIONÁRIA será responsável por alimentar o sistema com informações referentes à execução dos serviços de manutenção preventiva e preditiva realizados na área da CONCESSÃO.

O PODER CONCEDENTE será responsável por executar, dentro da respectiva periodicidade do indicador, pelo menos três inspeções no campo, com o objetivo de acompanhar a execução de alguns serviços, bem como de fiscalizar de qual forma eles estão sendo executados.

A avaliação de conformidade dos resultados do indicador de manutenção e conservação de ativos, obtidos por meio dos relatórios mensais com o índice percentual de cumprimento das metas do sistema, será realizada pelo PODER CONCEDENTE.

3.3.5. Meios de Verificação

- Relatórios mensais gerados pelo sistema, com dados referentes ao cumprimento das metas dos serviços de manutenção preventiva;
- Dados coletados durante inspeções de campo realizadas pelo PODER CONCEDENTE;
- Registros fotográficos realizados pelo PODER CONCEDENTE no caso de identificação de qualquer não conformidade durante as inspeções de campo;
- Plano de Manutenção e Conservação de Ativos como referência.

3.3.6. Início da Mensuração

- A partir do 37º mês após a DATA DE EFICÁCIA do CONTRATO.

3.3.7. Periodicidade da Apuração

- Anual.

3.4. Indicador Número Balizador Da Visitação (ID4)

3.4.1. Objetivos

Garantir o cumprimento do NÚMERO BALIZADOR DA VISITAÇÃO (NBV) dos atrativos do PESCaN por meio de monitoramento da visitação a ser realizado pela CONCESSIONÁRIA com apoio e aprovação do PODER CONCEDENTE.

3.4.2. Formas de Medição

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o NÚMERO BALIZADOR DE VISITAÇÃO (NBV) dos atrativos do PESCaN, nos termos do ANEXO B - CADERNOS DE ENCARGOS, com a aprovação do PODER CONCEDENTE, e realizar seu adequado monitoramento. O cumprimento do NBV será aferido de acordo com a metodologia e prazos de monitoramento a ser estabelecida no Plano de Monitoramento NBV.

3.4.3. Mecanismo de Pontuação

Com base nos relatórios com os registros e resultados semestrais do monitoramento do NBV, o PODER CONCEDENTE deverá avaliar o percentual de ocorrência de não conformidade ao atendimento do NBV, utilizando escala de pontuação de 0 (zero) a 4 (quatro) conforme tabela a seguir.

Tabela 7 - Mecanismo de Pontuação (PN4)

Critério	Pontuação
Até 5% de ocorrência de não conformidade	4
Até 20% de ocorrência de não conformidade	3
Até 35% de ocorrência de não conformidade	2
Até 50% de ocorrência de não conformidade	1

Mais que 50% de ocorrência de não conformidade	0
--	---

A Nota (PN4) do indicador Número Balizador de Visitação (ID4) é a média aritmética das medições dos relatórios do NBV realizadas no ano.

3.4.4. Responsáveis pela Medição

O monitoramento do cumprimento do NBV deverá ser realizado com supervisão e apoio do PODER CONCEDENTE. A verificação deverá se utilizar de recursos capazes de produzir registros que permitam a identificação de data e horário das conformidades e das não conformidades. Todas as não conformidades identificadas deverão ser devidamente documentadas e notificadas ao PODER CONCEDENTE.

Semestralmente, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE um relatório com as inspeções realizadas e os resultados obtidos nos monitoramentos realizados, conforme frequência definida no Plano de Monitoramento do NBV.

O PODER CONCEDENTE deverá analisar e validar os resultados semestrais do NBV e emitir a Nota Final do Indicador, que será calculada a cada 12 (doze) meses.

3.4.5. Meios de Verificação

- a) Relatórios semestrais que contenham registros das atividades de monitoramento e avaliação do cumprimento do NBV;
- b) Análise de documentos, dados e informações referentes ao NBV; e
- c) Registros fotográficos, imagens ou outros mecanismos de contagem/medição

3.4.6. Início da Mensuração

- A partir do 37º mês após a DATA DE EFICÁCIA do CONTRATO.

3.4.7. Periodicidade da Apuração

- Anual.

3.5. Indicador de Segurança Patrimonial e dos Usuários (ID5)

3.5.1. Objetivo

Monitorar o cumprimento dos serviços de segurança patrimonial e dos USUÁRIOS na área de CONCESSÃO e independente da responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

3.5.2. Forma de Medição

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o plano de segurança patrimonial e dos USUÁRIOS da área da CONCESSÃO, nos termos do Caderno de Encargos. A medição do indicador será baseada nos seguintes parâmetros:

- a) Operacionalização dos Postos de Vigilância: verificação se a CONCESSIONÁRIA atende aos postos de vigilância, que deverão estar operantes durante os horários pré-determinados pelo Plano de Segurança Patrimonial. Considera-se posto operante quando da presença de vigilante devidamente uniformizado e equipado, no posto apropriado, dentro do horário pré-determinado.
- b) Capacitação da brigada de incêndio: comprovação da participação do brigadista nos treinamentos programados para o período, por meio de vistoria de listas de presença e certificados de participação/aprovação.
- c) Status da vigência dos Autos de Verificação do Corpo de Bombeiros (AVCB) nas edificações que os requeiram.

O cumprimento do indicador corresponderá, portanto, aos índices percentuais dos parâmetros acima apresentados, os quais deverão ser calculados pelo Sistema de Gestão de Ativos - SGA. O SGA deve permitir a geração de relatórios com periodicidade mínima mensal com o índice percentual de cumprimento do Plano de Segurança Patrimonial para apresentá-los ao PODER CONCEDENTE.

O PODER CONCEDENTE deverá realizar, dentro da respectiva periodicidade do indicador, pelo menos três inspeções de campo para verificar seu adequado cumprimento no que diz respeito aos postos de vigilância, sem a necessidade de aviso prévio à CONCESSIONÁRIA. As inspeções de campo serão utilizadas como base amostral da verificação e avaliação desses serviços.

Em relação à capacitação dos brigadistas, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar as matrículas, listas de presença e quaisquer outras evidências que comprovem o cumprimento do

plano de treinamento da equipe de brigada de incêndio para o PODER CONCEDENTE. Todas essas informações devem estar registradas e armazenadas no SGA.

Em relação ao acompanhamento da vigência do AVCB, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE, sem a necessidade de aviso prévio, comprovação que os AVCB de todas as edificações que o requeiram, estejam vigentes e regulares.

Em caso de divergência entre os dados registrados no sistema e as informações coletadas na inspeção de campo, deverá ser feita uma análise técnica pelo PODER CONCEDENTE, com apoio da CONCESSIONÁRIA, se necessário, para determinar a razão desta divergência. Caso se comprove que os registros do sistema apresentam erros, estes deverão ser substituídos pelos dados corretos, sejam eles coletados em campo ou não. E, em caso de substituição dos dados, esta deverá ser feita pela CONCESSIONÁRIA diretamente no sistema.

3.5.3. Mecanismo de Pontuação

Com base nos relatórios com os registros e resultados periódicos do monitoramento da segurança patrimonial e dos USUÁRIOS, o PODER CONCEDENTE deverá aferir o percentual de cumprimento de cada uma das 3 metas, utilizando escala de pontuação de 0 (zero), 2 (dois) e 4 (quatro).

A avaliação anual do Indicador de Segurança Patrimonial e dos USUÁRIOS será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo PODER CONCEDENTE a três quesitos, conforme quadro abaixo:

Tabela 8 - Tabela do Mecanismo de Pontuação (PN5)

Quesito	Critério de cálculo do indicador	Gradação	Pontuação (PN5 _{PO})
Postos de vigilância deverão estar sempre operantes durante os horários pré-determinados (PO)	$ID1 = \frac{\text{No. postos vigilância operantes}}{\text{No. total de postos vigilância}} (\%)$	90% ≤ I _{D1}	4,00
		90% > I _{D1} ≥ 75%	2,00
		75% > I _{D1}	0,00
Brigada de incêndio devidamente capacitada para atuar na prevenção e no apoio ao combate de incêndios (CB)	$ID2 = \frac{\text{No. brigadistas treinados}}{\text{No. total de brigadistas}} (\%)$	Gradação	Pontuação (PN5_{CB})
		90% ≤ I _{D2}	4,00
		90% > I _{D2} ≥ 75%	2,00
		75% > I _{D2}	0,00
AVCB das edificações (que o requeiram) dos		Gradação	Pontuação (PN5_{AV})

setores deverão estar vigentes (AV)	$ID3 = \frac{\text{No. edificações c/ AVCB em dia}}{\text{No. total edificações que requerem AVCB}}$	100% = I_{D3}	4,00
		100% > I_{D3}	0,00

A pontuação do quesito referente aos postos de vigilância operantes ($PN5_{PO}$) é calculada pela média aritmética da pontuação mensal dada por 12 meses, utilizando a seguinte fórmula, durante o período de avaliação:

$$Pn5_{PO} = \frac{\sum_1^{12} PN5_{POm}}{12}$$

A pontuação do quesito referente à capacitação da brigada de incêndio segue o mesmo princípio de cálculo, ou seja, a média aritmética da pontuação mensal dada por 12 meses, utilizando a seguinte fórmula:

$$Pn5_{CB} = \frac{\sum_1^{12} PN5_{CBm}}{12}$$

Já a pontuação do quesito referente ao status do AVCB para as edificações que o requeiram é binária, tendo uma pontuação 4 somente quando todas as edificações sujeitas ao AVCB o tenham vigente e regular. Caso contrário, sua pontuação será igual a zero.

Portanto, a pontuação do Indicador de Segurança Patrimonial e dos USUÁRIOS ID5 ($PN5$) será a média aritmética simples das pontuações dos três quesitos que o compõem ($PN5_{PO}$, $PN5_{CB}$, $PN5_{CB}$ e $PN5_{AV}$), conforme fórmula:

$$PN5 = \frac{PN2_{PO} + PN5_{CB} + PN5_{AV}}{3}$$

3.5.4. Localização

Todos os postos fixos de vigilância e controle de acesso em todos os núcleos inclusos na área de CONCESSÃO, bem como todas as rondas ostensivas realizadas por vigilantes a pé ou que se utilizem de veículos motorizados, bicicleta ou por meio de recursos tecnológicos (ex, Drone), definidos no Plano de Segurança Patrimonial do PESCaN.

3.5.5. Responsáveis pela Medição

A CONCESSIONÁRIA será a responsável por elaborar relatórios de registros sistêmicos de

apontamento da ocupação dos postos e execução de rondas, sendo que o PODER CONCEDENTE deverá ter acesso permanente a todos os relatórios, via sistema informático.

O PODER CONCEDENTE deverá realizar, dentro da respectiva periodicidade do indicador, pelo menos três inspeções de campo para verificar seu adequado cumprimento no que diz respeito aos postos de vigilância, sem a necessidade de aviso prévio à CONCESSIONÁRIA. As inspeções de campo serão utilizadas como base amostral da verificação e avaliação desses serviços. Ademais, a avaliação de conformidade dos resultados obtidos por meio dos relatórios mensais com o índice percentual de cumprimento de suas metas será realizada pelo PODER CONCEDENTE.

Todas as inspeções de campo deverão ter registros fotográficos, comprovando o status de atendimento dos postos inspecionados. Para os demais quesitos, a CONCESSIONÁRIA deverá informar as notas no relatório.

3.5.6. Meios de Verificação

- a) Relatórios de registros sistêmicos de apontamento da ocupação dos postos e execução de rondas;
- b) Inspeção semanal de campo feita pelo PODER CONCEDENTE, em postos e horários aleatórios, sem qualquer pré-aviso à CONCESSIONÁRIA;
- c) Registros fotográficos, comprovando o status de atendimento dos postos inspecionados.
- d) Dados coletados durante as inspeções de campo realizadas pelo PODER CONCEDENTE; e
- e) Plano de Manutenção e Conservação de Ativos como referência.

3.5.7. Início da Mensuração

- A partir do 37º mês após a DATA DE EFICÁCIA do CONTRATO.

3.5.8. Periodicidade

- Anual.