



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

**FUNDAÇÃO DE PARQUES MUNICIPAIS E
ZOOBOTÂNICA**

Edital de Concorrência Pública n.º [●]/202[●]

Processo n.º [●]

ANEXO VI DO CONTRATO

SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO – SMD

CONCESSÃO DE BEM PÚBLICO VISANDO A GESTÃO, REFORMA, REQUALIFICAÇÃO, MANUTENÇÃO E DEMAIS SERVIÇOS ASSOCIADOS DO JARDIM ZOOLOGICO, JARDIM BOTÂNICO, AQUÁRIO DO RIO SÃO FRANCISCO E PARQUE ECOLÓGICO DA PAMPULHA



SUMÁRIO

1.	Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD)	3
1.1.	Procedimentos de avaliação	3
1.2.	Períodos de medição e prazos	5
2.	Detalhamento dos índices secundários	6
2.1.	Índice de Conformidade (IC)	6
2.2.	Índice de Desempenho (ID)	8
2.2.1	Manutenção dos Equipamentos – ME	10
2.2.2	Segurança - SEG	11
2.2.3	Jardinagem - JD	11
2.2.4	Higiene, Limpeza e Manutenção - HLM	14
2.2.5	Infraestrutura - IE	14
2.3.	Índice de Bem155	
2.4.	Índice de Integridade da Flora (IF):	18
2.5.	Índice de Satisfação (IS):	20
3.	Impacto da nota do Índice de Qualidade do Serviço (IQS) no pagamento da outorga variável	21

1. Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD)

A mensuração do desempenho gerencial, operacional e legal da CONCESSIONÁRIA na operação das áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha é feita através deste **Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD)** e seu **Índice de Qualidade do Serviço (IQS)**.

O **IQS** deverá demonstrar a qualidade dos serviços prestados aos USUÁRIOS, cumprindo os parâmetros exigidos pelo CONTRATO e seus ANEXOS, assim como todas as leis, regulamentos e demais normas aplicáveis às atividades da CONCESSIONÁRIA.

O **SMD** vinculará a CONCESSIONÁRIA para todos os fins de direito, cabendo a ela seu estrito cumprimento e implementação, sujeitando-se às obrigações previstas no CONTRATO e seus ANEXOS e às penalidades pelo descumprimento de quaisquer obrigações previstas. Constitui, também, como uma ferramenta que auxilia o PODER CONCEDENTE na fiscalização do CONTRATO.

1.1. Procedimentos de avaliação

O **Índice de Qualidade do Serviço (IQS)** se representará por uma nota entre 0 e 1 que será calculada segundo a seguinte fórmula:

$$\text{IQS} = (0,10 \times \text{IC}) + (0,25 \times \text{ID}) + (0,25 \times \text{IA}) + (0,25 \times \text{IF}) + (0,15 \times \text{IS})$$

Onde:

- **Índice de Conformidade (IC):** avalia a conformidade em relação às exigências de normas, de qualidade, de legislação, alvarás de funcionamento dos diversos serviços, equipamentos, sistemas e outros existentes nas áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha, bem como avalia a conformidade em relação à entrega do **Relatório de Qualidade de Serviço (RQS)**;
- **Índice de Desempenho (ID):** avalia o grau de disponibilidade da infraestrutura e o desempenho nos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA nas áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha;
- **Índice de Bem-Estar Animal (IA):** avalia a qualidade da saúde dos animais pela frequência de ocorrências de atendimentos clínicos frutos de enfermidades ou lesões, sendo que a ocorrência de morte de qualquer indivíduo do Plantel cuja causa seja comprovadamente atribuída a maus tratos e/ou negligência clínica,

implicará em nota mínima para o Índice de Bem-Estar Animal no ano de ocorrência do óbito.

- **Índice de Integridade da Flora (IF):** avalia a qualidade dos cuidados por meio da verificação do registro fotográfico da condição de integridade dos indivíduos, classificando-os como “excelente”, “bom”, “regular”, “ruim” e “péssimo”, dependendo da presença de injúrias evidentes nos ramos e folhas.
- **Índice de Satisfação (IS):** medido diretamente com os USUÁRIOS do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha, avalia a percepção dos mesmos a respeito da qualidade da infraestrutura e dos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA.

Cada um destes índices secundários também se representará por um número entre 0 e 1 que será calculado segundo premissas e fórmulas que serão apresentadas nesse documento.

Todos os cálculos apresentados neste ANEXO, incluindo os índices e índices secundários aqui apresentados, deverão ser realizados considerando-se apenas duas casas decimais. Deverá ser seguida a seguinte regra de arredondamento:

- Se o algarismo da terceira casa decimal for menor que 5, o algarismo da segunda casa decimal não se modifica. Exemplo: 3,642 = 3,64.
- Se o algarismo da terceira casa decimal for maior ou igual a 5, incrementa-se em uma unidade o algarismo da segunda casa decimal. Exemplo: 3,647 = 3,65.
- O mesmo é válido para os casos em que o cálculo resultar em um algarismo com mais de três casas decimais. As operações apresentadas acima deverão ser aplicadas progressivamente até se atingir a 2ª casa decimal no resultado, apenas.

Caberá à CONCESSIONÁRIA apresentar, uma vez a cada seis meses, um relatório, chamado **Relatório de Qualidade de Serviços (RQS)**. Esse relatório deverá apresentar notas coletadas para todos os índices apresentados neste SMD. Deverão ser apresentados, no mínimo, três notas coletadas ao longo dos seis meses de referência do relatório para cada índice, que será calculado pela média aritmética dessas notas. A periodicidade da coleta de notas deverá ser definida antes do início do período a ser avaliado, devendo os intervalos entre as coletas serem iguais, sempre que possível. Cada nota apresentada no relatório deverá vir acompanhada da data e hora em que foi coletada, assim como a identificação do funcionário que fez a coleta.

Caberá ao PODER CONCEDENTE realizar a fiscalização dos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA nas áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha e garantir a acuidade



dos valores apresentados no RQS, podendo, inclusive, fazer suas próprias leituras e atribuir suas notas que serão confrontadas com as notas apresentadas no RQS. Caso o PODER CONCEDENTE não apresente suas leituras e nem conteste os números apresentados pela CONCESSIONÁRIA, com base em sua fiscalização, estes serão acatados para fins da mensuração do desempenho daquele período.

Fica reservada ao PODER CONCEDENTE a promoção de diligências necessárias para aferir a veracidade das informações prestadas e verificar a acuidade do **Relatório de Qualidade do Serviço (RQS)** por meio de análise da documentação e de dados disponibilizados pela CONCESSIONÁRIA.

Para as áreas com baixo desempenho na qualidade de serviço mensurado, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver um plano de ação, baseado em estudo técnico, para suprir as deficiências apontadas, englobando treinamento de pessoal, melhorias físicas e mudanças de procedimentos.

1.2. Períodos de medição e prazos

O período de avaliação que gerará o **Índice de Qualidade do Serviço (IQS)** é de 6 (seis) meses.

As medições devem ser realizadas a cada 2 (dois) meses sendo que a nota final do IQS será a média aritmética simples entre as 3 (três) medições realizadas dentro do período de 6 (seis) meses.

O propósito destas medições bimestrais é verificar se a prestação dos serviços está ocorrendo de maneira satisfatória e, portanto, permitindo à CONCESSIONÁRIA realizar os ajustes necessários para corrigir eventuais desvios e, assim, obter a pontuação mínima necessária.

Ao fim de cada período de 6 (seis) meses, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o **Relatório de Qualidade de Serviço (RQS)** que deve contemplar o **Índice de Qualidade do Serviço (IQS)** e seus índices secundários aferidos por ela naquele período.

Terminado um período de avaliação, terá início, imediatamente, o próximo período.

Para fins de aplicação das penalidades previstas neste documento, bem como no CONTRATO de CONCESSÃO, será considerado o **IQS** apresentado pela CONCESSIONÁRIA e fiscalizados pelo PODER CONCEDENTE.

2. Detalhamento dos índices secundários

2.1. Índice de Conformidade (IC)

O **Índice de Conformidade (IC)** retratará a aderência dos serviços com as obrigações regulatórias, legais e contratuais aplicáveis. Ele é obtido por meio da apresentação de cadastros, laudos técnicos, certidões e demais documentos, além da entrega do **Relatório de Qualidade do Serviço (RQS)**.

Cada um dos principais grupos de serviços a serem prestados representará um indicador de conformidade correspondente, que deverá apurar a conformidade do serviço aos padrões, normas, legislação e regulamentos pertinentes.

O **IC** será calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{IC} = (0,30 \times \text{LG}) + (0,30 \times \text{SG}) + (0,40 \times \text{ERQS})$$

Onde:

- **IC:** Índice de Conformidade
- **LG:** Nota relativa à Legislação
- **SG:** Nota relativa a Seguros
- **ERQS:** Nota relativa à entrega do **Relatório de Qualidade do Serviço**

A nota dada a cada indicador será binária, ou seja, caso a **CONCESSIONÁRIA** apresente o certificado, laudo, apólice, certidão ou relatório exigidos, de maneira completa e vigente, a nota será equivalente a 1 (um), caso contrário a nota será equivalente a 0 (zero), segundo o quadro a seguir:

Grupo	Racional	Nota	
		0	1
LG Legislação	<ul style="list-style-type: none"> ● Laudos Técnicos da Vigilância Sanitária vigentes para todas as instalações das do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha, onde estes são aplicáveis, inclusive aquelas de responsabilidade direta dos locatários, conforme legislação vigente. ● Apresentação do laudo de controle de pragas, dentro da periodicidade exigida pela legislação vigente para as áreas destinadas às lojas localizadas no Edifício de Apoio. ● Laudo do Corpo de Bombeiros atestando a adequação de todas as instalações do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha à legislação e normas de combate e incêndio vigentes. ● Outros laudos que possam ser exigidos pela legislação. 	Não atendido	Atendido
SG	● Cópia das apólices de seguro vigentes, conforme exigido no CONTRATO.	Não	Atendido



Seguros		atendido	
ERQS Relatório de Qualidade do Serviço	• Apresentação do RQS completo e em conformidade com a fiscalização do PODER CONCEDENTE.	Não atendido	Atendido

2.2. Índice de Desempenho (ID)

O **Índice de desempenho (ID)** foi elaborado para retratar a disponibilidade da infraestrutura prevista e o desempenho da prestação dos serviços pela CONCESSIONÁRIA.

O **ID** será obtido através da avaliação de cinco grupos de indicadores. Para cada grupo, foram definidos os itens específicos que devem ser avaliados, conforme tabela a seguir:

Item	Grupo	Itens Específicos
1	ME - Manutenção dos Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> Nível de conservação dos equipamentos Iluminação dos Equipamentos. Disponibilidade dos Equipamentos.
2	SEG - Segurança	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de captação, registro e transmissão de imagens – CFTV; Ocorrências; Controle de acesso.
3	JD - Jardinagem	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção das áreas de jardim sob a responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.
4	HLM - Higiene, Limpeza e Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> Higiene e Limpeza das áreas comuns internas e externas das áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha, inclusive banheiros públicos; Manutenção Predial das áreas comuns; Iluminação das Áreas comuns do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha.
5	IE - Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidade de Energia Elétrica; Disponibilidade do Sistema de Água e Esgoto.

Os itens descritos serão aferidos considerando-se relatórios gerados por meio de verificações *in loco*.

Cada um dos indicadores receberá nota, na escala de 1 (um) a 4 (quatro), conforme os quadros de indicadores que serão apresentados adiante. Após a definição da nota de cada grupo de que trata a tabela de indicadores, será obtida o **Índice de Desempenho (ID)** que será calculado por meio da fórmula apresentada a seguir:

$$ID = [(0,30 \times ME) + (0,20 \times SEG) + (0,20 \times JD) + (0,20 \times HLM) + (0,10 \times IE)] \div 5$$

Onde:

- ID:** Índice de Desempenho
- ME:** Nota relativa à Manutenção dos Equipamentos
- SEG:** Nota relativa à Segurança
- JD:** Nota relativa à Jardinagem
- HLM:** Nota relativa à Higiene e Limpeza
- IE:** Nota relativa à Infraestrutura



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

**FUNDAÇÃO DE PARQUES MUNICIPAIS E
ZOOBOTÂNICA**

Edital de Concorrência Pública n.º [●]/202[●]

Processo n.º [●]

A seguir são apresentados os indicadores dos cinco grupos previstos, com os parâmetros que permitirão obter o **Índice de Desempenho (ID)**.



2.2.1 Manutenção dos Equipamentos – ME

ITEM	AVALIAÇÃO	NOTA DE AVALIAÇÃO			
		4	3	2	1
NC Nível de conservação dos Equipamentos	Deverá ser avaliado se cada equipamento se apresenta em condições ótimas de uso, sem apresentar falhas, trincas, buracos, falta de grama ou desnivelamento . Será avaliado também as condições das grades e redes de proteção de cada equipamento.	Sem falhas aparentes.	Pequenas falhas em até 3 equipamentos.	Pequenas falhas em mais de 3 equipamentos	Falhas generalizadas na maioria dos equipamentos.
IL Iluminação sobre os Equipamentos	Deverá ser avaliada a qualidade da iluminação nos Equipamentos.	Iluminação suficiente em todos os EE.	1 EE com iluminação insuficiente e/ou inadequada	2 EE com iluminação insuficiente e/ou inadequada	Mais de 2 EE com insuficiente e/ou inadequada
DI Disponibilidade e dos Equipamentos	Deverá se verificar se algum equipamento ficou indisponível no período desde a última medição. O número de horas considerado é a soma das horas indisponível de cada equipamento.	Sem indisponibilidade e relatada.	Até 6 horas de indisponibilidade .	Até 12 horas de indisponibilidade e	Mais de 12 horas de indisponibilidade .

A nota da **ME** será dada pela fórmula:

$$ME = (NC + IL + DI) \div 3$$

Onde:

- **ME:** Nota relativa à Manutenção dos Equipamentos
- **NC:** Nota relativa ao nível de Conservação dos Equipamentos
- **IL:** Nota relativa à Iluminação dos Equipamentos
- **DI:** Nota relativa à Disponibilidade dos Equipamentos

2.2.2 Segurança - SEG

GRUPO 2 – SEGURANÇA					
ITEM	AVALIAÇÃO	NOTA DE AVALIAÇÃO			
		4	3	2	1
SC Sistema de captação, registro e transmissão de imagens CFTV	Disponibilidade de Funcionamento do sistema de captação, registro e transmissão de imagens em perfeitas condições de utilização	Sem indisponibilidade	Até 1 horas de indisponibilidade	Até 2 horas de indisponibilidade	Mais de 2 horas de indisponibilidade
OS Ocorrências de Segurança	Número de ocorrências de segurança por mês registradas na área da concessão.	Nenhuma ocorrência	1 ocorrência	2 ocorrências	Mais de 2 ocorrências

* Interrupções do sistema de captação, registro e transmissão de imagens que ocorrerem por responsabilidade da operadora de energia (Cemig) ou por motivo de força maior, não serão consideradas no cálculo das horas totais disponíveis do serviço. As horas e números e ocorrências são contadas no período entre a última medição realizada e o momento da medição.

Em relação à **Segurança - SEG**, as notas serão medidas através da disponibilidade do sistema de captação, registro e transmissão de imagens (CFTV) e o registro de ocorrências relacionadas à segurança tais como furtos, roubos entre outros. Essas ocorrências deverão ser registradas diariamente. A nota de **Segurança (SEG)** será dada pela fórmula:

$$SEG = (SC + OS) \div 2$$

Onde:

- **SEG:** Nota de segurança
- **SC:** Nota relativa à disponibilidade do Sistema de captação, registro e transmissão de imagens.
- **OS:** Nota relativa ao número de ocorrências de segurança

2.2.3 Jardinagem - JD

ITEM	AVALIAÇÃO	NOTA DE AVALIAÇÃO			
		4	3	2	1
ES Estacionamento	Manutenção das outras áreas de jardim no Estacionamento, inclusive áreas gramadas	Sem falha de manutenção aparente	Pequenas falhas detectadas em poucas áreas	Falhas detectadas em várias áreas ou falhas graves detectadas em pelo menos uma área	Estado de manutenção geral insuficiente.
JZ Jardim Zoológico	Manutenção das outras áreas de jardim no Jardim Zoológico, inclusive áreas gramadas	Sem falha de manutenção aparente	Pequenas falhas detectadas em poucas áreas	Falhas detectadas em várias áreas ou falhas graves detectadas em pelo menos uma área	Estado de manutenção geral insuficiente.
JB Jardim Botânico	Manutenção das áreas de jardim Jardim Botânico, inclusive áreas gramadas	Sem falha de manutenção aparente	Pequenas falhas detectadas em poucas áreas	Falhas detectadas em várias áreas ou falhas graves detectadas em pelo menos uma área	Estado de manutenção geral insuficiente.
AQ Aquário São Francisco	Manutenção das áreas de jardim no Aquário São Francisco	Sem falha de manutenção aparente	Pequenas falhas detectadas em poucas áreas	Falhas detectadas em várias áreas ou falhas graves detectadas em pelo menos uma área	Estado de manutenção geral insuficiente.
PE Parque Ecológico	Manutenção das áreas de jardim do Parque Ecológico	Sem falha de manutenção aparente	Pequenas falhas detectadas em poucas áreas	Falhas detectadas em várias áreas ou falhas graves detectadas em pelo menos uma área	Estado de manutenção geral insuficiente.

A nota de Jardinagem (**JD**) será dada pela seguinte fórmula:



$$JD = (0,05 \times ES) + (0,25 \times JZ) + (0,25 \times JB) + (0,05 \times AQ) + (0,40 \times PE)$$

Onde:

- **JD:** Nota de Jardinagem.
- **ES:** Nota dada à manutenção das áreas verdes e jardins no Estacionamento.
- **JZ:** Nota dada à manutenção das áreas verdes e jardins no Jardim Zoológico.
- **JB:** Nota dada à manutenção das áreas verdes e jardins no Jardim Botânico.
- **AQ:** Nota dada à manutenção das áreas verdes e jardins no Aquário São Francisco
- **PE:** Nota dada à manutenção das áreas verdes e jardins no Parque Ecológico.



2.2.4 Higiene, Limpeza e Manutenção - HLM

ITEM	AVALIAÇÃO	NOTA DE AVALIAÇÃO			
		4	3	2	1
HL Higiene e Limpeza	Será avaliada a situação de limpeza das áreas comuns das áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha, inclusive banheiros públicos e áreas de circulação.	Sem problemas de limpeza detectados	Problemas pontuais de limpeza detectados	Problemas de limpeza detectados em vários locais	Estado geral de limpeza insuficiente
MP Manutenção predial	Será avaliado o estado de manutenção das instalações prediais do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha.	Sem falhas de manutenção detectadas	Pequenas falhas detectadas	Falhas detectadas em vários locais	Estado geral de manutenção insuficiente.
ICC Iluminação nas áreas Comuns e de Circulação	Será avaliada a qualidade da iluminação nas áreas comuns das áreas concedidas do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha, inclusive áreas de circulação.	Iluminação suficiente em todas as áreas comuns e de circulação	2 pontos de iluminação insuficiente e/ou inadequada	3 pontos de iluminação insuficiente e/ou inadequada	Mais de 3 pontos de iluminação insuficiente e/ou inadequada

A nota de **Higiene, Limpeza e Manutenção (HLM)**, será dada pela fórmula:

$$HLM = (0,40 \times HL) + (0,30 \times MP) + (0,30 \times ICC)$$

Onde:

- **HLM**: Nota de Higiene, Limpeza e Manutenção
- **HL**: Nota dada à Higiene e Limpeza.
- **MP**: Nota dada à Manutenção Predial.
- **ICC**: Nota dada à Iluminação nas áreas Comuns e de Circulação.

2.2.5 Infraestrutura - IE

ITEM	AVALIAÇÃO	NOTA DE AVALIAÇÃO			
		4	3	2	1
DEE Disponibilidade e de Energia Elétrica	Disponibilidade e da energia elétrica nas instalações do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio	Sem ocorrências de indisponibilidade	Até 1 hora de indisponibilidade	Até 6 horas de indisponibilidade	Mais de 6 horas de indisponibilidade



	São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha				
DAG Disponibilidade e do Sistema de Água e Esgoto	Disponibilidade e do Sistema de água e esgoto nas instalações do Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha	Sem ocorrências de indisponibilidade	Até 1 hora de indisponibilidade	Até 6 horas de indisponibilidade	Mais de 6 horas de indisponibilidade

* Interrupções do sistema de gestão de ocorrências, de energia elétrica ou da rede de água e esgoto que ocorrerem por responsabilidade das operadoras de energia (CEMIG) e água e esgoto (COPASA), ou por motivo de força maior, não serão consideradas no cálculo das horas totais disponíveis do serviço. As horas são contadas no período entre a última medição realizada e o momento da medição.

A nota de **Infraestrutura (IE)**, será dada pela fórmula:

$$IE = (DEE \times 0,50) + (DAG \times 0,50)$$

2.3. Índice de Bem-Estar Animal (IA):

O monitoramento e a avaliação da saúde dos animais deverão ser elaborados conforme as classes específicas para os vertebrados, a saber: mamíferos, aves, répteis e anfíbios e para invertebrados considera-se “classe”, para fins de análise e cálculo do indicador, o conjunto de todas as classes (classificação taxonômica) representantes presentes no plantel.

Para cada uma dessas classes deverão ser mensurados Índices de Saúde Clínica específicos, os quais deverão ser posteriormente consolidados no **Índice de Bem-Estar Animal (IA)**.

A nota do **Índice de Bem-Estar-Animal (IA)**, será dada pela fórmula:

$$IA = (ISCm + ISCav + ISCre + ISCan + ISCin) \div 5$$

Onde os **Índices de Saúde Clínica (ISC)**:



- **ISCM:** Índice de Saúde Clínica dos Mamíferos.
- **ISCav:** Índice de Saúde Clínica das Aves.
- **ISCre:** Índice de Saúde Clínica dos Répteis.
- **ISCan:** Índice de Saúde Clínica dos Anfíbios.
- **ISCin:** Índice de Saúde Clínica dos Invertebrados.

2.3.1. Índices de Saúde Clínica (ISC) por Classe:

O Índice de Saúde Clínica - ISC por classe avalia a qualidade da saúde dos animais pela frequência de ocorrências de atendimentos clínicos frutos de enfermidades ou lesões.

Entende-se por enfermidade uma condição particular anormal causada por infecções virais, bacterianas ou parasitárias que afeta negativamente o organismo e a estrutura ou função de parte dele ou de todo um organismo. Entende-se lesão por qualquer dano ou mudança anormal no tecido de um organismo vivo.

A identificação dos atendimentos clínicos fruto de enfermidades ou lesões deverá ser realizada por profissional veterinário capacitado com base em laudos clínicos documentados.

Para fins deste Índice, são considerados para compor a avaliação, no mínimo:

- Lesões decorrentes de brigas entre animais, de acidentes por inadequação de manejo ou de estrutura de recintos;
- Condições de saúde decorrentes de climatização inadequada de recintos por espécie;
- Condições de saúde decorrentes de contaminação alimentar ou ambiental, desnutrição e obesidade;
- Alta frequência de enfermidades, incluindo aquelas causadas por espécies sinantrópicas;
- Predação por animais exóticos ou domésticos.

Independentemente do resultado de desempenho da CONCESSIONÁRIA apurado com base no indicador acima, a ocorrência de morte de qualquer indivíduo do Plantel cuja causa seja comprovadamente atribuída a maus tratos e/ou negligência clínica, implicará em nota mínima para o Indicador de Bem-Estar Animal no ano de ocorrência do óbito.

Essa redução da nota é cumulativa para os anos seguintes pelo número de ocorrências, independentemente de simultaneidade temporal, à exceção de episódios decorrentes de ato contínuo na mesma espécie. Neste sentido, a CONCESSIONÁRIA terá atribuída a nota mínima ao **Índice de Bem-Estar Animal (IA)** por tantos anos quantos forem o número de ocorrências de morte de qualquer indivíduo do Plantel cuja causa seja comprovadamente atribuída a maus tratos e/ou negligência clínica.



O cálculo dos Índices de Saúde Clínica de cada classe se dará da seguinte forma:

ISC = Valor apurado no período (VA) ÷ Valor de Referência (VR), sendo:

- **VR =** Somatório do número de atendimentos de cada classe fruto de enfermidades e lesões nos últimos 6 meses ÷ número de indivíduos de cada classe no plantel.
O VR será obtido com base nos dados históricos disponibilizados pela FPMZB referentes aos últimos 6 meses que antecedem a emissão da Autorização de Uso e Manejo (AM) em nome da CONCESSIONÁRIA,.
- **VA =** Somatório do número de atendimentos de cada classe fruto de enfermidades e lesões no período avaliatório ÷ número de indivíduos de cada classe no plantel

A nota dos **ISC** por classe será obtida conforme o quadro abaixo:

ITEM	NOTA DE AVALIAÇÃO				
	4	3	2	1	0
ISC	ISC ≤ 1,00	1,05 ≤ ICS < 1,00	1,10 ≤ ICS < 1,05	1,15 ≤ ICS < 1,10	ICS > 1,15

Cumprir destacar que a regra geral deste SMD considera que o período de avaliação que gerará o **Índice de Qualidade do Serviço (IQS)** é de 6 (seis) meses, sendo que as medições devem ser realizadas a cada 2 (dois) meses, com a nota final do IQS calculada a partir da média aritmética simples entre as 3 (três) medições realizadas dentro do período de 6 (seis) meses.

Por sua vez, a apuração dos **Índices de Saúde Clínica – ICS** também ocorrerá bimestralmente, a fim de se verificar se a prestação dos serviços está ocorrendo de maneira satisfatória, porém a nota final se dará, em exceção à regra geral, pela média do período de 6 meses completos.

2.4. Índice de Integridade da Flora (IF):

O Índice de Integridade da Flora avalia a qualidade dos cuidados por meio da verificação do registro fotográfico da condição de integridade dos indivíduos, classificando-os como “excelente”, “bom”, “regular”, “ruim” e “péssimo”, dependendo da presença de injúrias evidentes nos ramos e folhas.

O IF será obtido a partir da seguinte fórmula:

IF = Valor apurado no período (VAif) ÷ Valor de Referência (VRif), sendo:

- **VRif** = Somatório dos indivíduos classificados como “ruim” ou “péssimo” ÷ Número de indivíduos da coleção viva

O Valor de Referência (**VRif**) será calculado com base nas classificações de integridade como “ruim” ou “péssimo” nos meses entre a DATA DE ASSINATURA do CONTRATO e autorização para operação dos ativos biológicos de Flora.

O número de indivíduos selecionados dentre os indivíduos da coleção viva são aqueles catalogados no inventário de ativos biológicos de flora realizado pela CONCESSIONÁRIA.

Caso o inventário de ATIVOS BIOLÓGICOS de Flora, a ser realizado pela CONCESSIONÁRIA, não esteja concluído no momento do cálculo dos parâmetros acima mencionados, deve-se adotar amostra aleatória de no mínimo 25% do inventário elaborado pela CONCESSIONÁRIA até o momento do cálculo dos parâmetros referidos.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao CONCEDENTE a metodologia a ser utilizada para determinação da amostra, que deverá ser aprovada pelo CONCEDENTE.

A validação do **VRif** apurado pela CONCESSIONÁRIA ocorrerá por auditoria do VERIFICADOR INDEPENDENTE. A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar as informações e dados que suportam o resultado do **VRif** calculado ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, que deverá manifestar sua avaliação em até 30 (trinta) dias.

Para auditoria do **VRif** será utilizada amostra aleatória de no mínimo 10% (dez por cento) do inventário de ATIVOS BIOLÓGICOS de Flora. Caso a avaliação apresente divergência absoluta superior a 5% (cinco por cento) em relação ao resultado aferido pela CONCESSIONÁRIA, essa deverá refazer a apuração do **VRif**, que passará por nova auditoria do VERIFICADOR INDEPENDENTE.

Casos de inconsistências no **VRif**, o mesmo será considerado, provisoriamente, como de valor igual a 0,5%, até que essas sejam resolvidas e auditadas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE.

- **VAif** = Somatório dos indivíduos classificados como “ruim” ou “péssimo” ÷ Número de indivíduos da coleção viva atualizada

O **Vaif** deverá ser calculado semestralmente com base no inventário dos ATIVOS BIOLÓGICOS de Flora atualizado e nas classificações de integridade como “ruim” ou “péssimo”.

O número de indivíduos da coleção viva atualizada é o número de indivíduos selecionados dentre os indivíduos da coleção viva catalogados no inventário atualizado de ATIVOS BIOLÓGICOS de Flora realizado pela CONCESSIONÁRIA.

Os cálculos do parâmetro do **VAif** deverão ser realizados com base em amostra aleatória de no mínimo 25% dos ATIVOS BIOLÓGICOS de Flora manejados pela CONCESSIONÁRIA.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao CONCEDENTE a metodologia a ser utilizada para determinação da amostra, que deverá ser aprovada pelo CONCEDENTE.

A nota dos **IF** será obtida conforme o quadro abaixo:

ITEM	NOTA DE AVALIAÇÃO				
	4	3	2	1	0
IF	IF ≤ 1,00	1,05 ≤ IF < 1,00	1,10 ≤ IF < 1,05	1,15 ≤ IF < 1,10	IF > 1,15

A validação do **IF** apurado pela CONCESSIONÁRIA ocorrerá por auditoria do VERIFICADOR INDEPENDENTE. A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar as informações e dados que suportam o resultado do **IF** calculado ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, que deverá manifestar sua avaliação em até 30 (trinta) dias.

Para auditoria do **IF** será utilizada amostra aleatória de no mínimo 10% (dez por cento) do inventário de ATIVOS BIOLÓGICOS de Flora. Caso a avaliação apresente divergência absoluta superior a 5% (cinco por cento) em relação ao resultado aferido pela CONCESSIONÁRIA, essa deverá refazer a apuração do PI, que passará passar por nova auditoria do VERIFICADOR INDEPENDENTE

A ausência de medição do indicador por inconsistências no **IF**, implicará em nota mínima ao Índice de Injúria.

Por sua vez, assim como para a apuração dos Índices de Saúde Clínica – ICS, a medição do **IF** também ocorrerá bimestralmente, a fim de se verificar se a prestação dos serviços está ocorrendo de maneira satisfatória, porém a nota final se dará, em exceção à regra geral, pela média do período de 6 meses completos.

2.5. Índice de Satisfação (IS):

O **Índice de Satisfação (IS)** medirá a percepção dos USUÁRIOS a respeito da qualidade da infraestrutura e dos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA e será representado por um número entre 0 e 1. O **IS** analisará quatro indicadores e será calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{IS} = [(0,20 \times \text{NSE}) + (0,20 \times \text{NPE}) + (0,20 \times \text{NHM}) + (0,40 \times \text{NSG})] \div 4$$

Onde:

- **IS:** Índice de Satisfação
- **NSE:** Nota de Segurança, obtida pela média aritmética das notas dadas pelos USUÁRIOS.
- **NPE:** Nota dos Equipamentos, obtida pela média aritmética das notas dadas pelos USUÁRIOS.
- **NHM:** Nota de Higiene, Limpeza e Manutenção, obtida pela média aritmética das notas dadas pelos USUÁRIOS.
- **NSG:** Nota de Satisfação Geral, obtida pela média aritmética das notas dadas pelos USUÁRIOS.

A amostra mínima deve ser calculada com base no número projetado de USUÁRIOS para o bimestre a ser medido, com grau de confiança de 95% (noventa e cinco por cento) e margem de erro de 3% (três por cento). Por exemplo, se a projeção de USUÁRIOS é de 30.000, a amostra mínima deve conter 1.031 entrevistados. A projeção de USUÁRIOS tomará como base o número de USUÁRIOS do bimestre anterior.

Os USUÁRIOS submetidos às pesquisas deverão responder às seguintes questões:

- **Segurança (NS):** “Em uma escala de 1 a 4, em que 1 é a pior avaliação possível e 4 a melhor, como você avalia a segurança no Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha?”
- **Equipamentos (NPE):** “Em uma escala de 1 a 4, em que 1 é a pior avaliação possível e 4 a melhor, como você avalia a qualidade dos serviços prestados e das instalações dos equipamentos?”
- **Higiene, Limpeza e Manutenção (NHM):** “Em uma escala de 1 a 4, em que 1 é a pior avaliação possível e 4 a melhor, como você avalia o nível de higiene, limpeza e manutenção no Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha?”
- **Satisfação Geral (NSG):** “Em uma escala de 1 a 4, em que 1 é a pior avaliação possível e 4 a melhor, como você avalia a satisfação geral com Jardim Zoológico, Jardim Botânico, Aquário do Rio São Francisco e Parque Ecológico da Pampulha?”

3. Impacto da nota do Índice de Qualidade do Serviço (IQS) no pagamento da outorga variável

A partir do resultado do **Índice de Qualidade de Serviços (IQS)** apresentado nos Relatórios de Qualidade do Serviço (**RQS**), será feito o cálculo da OUTORGA VARIÁVEL a ser paga mensalmente pelo CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE.

Conforme previsto em contrato, a OUTORGA VARIÁVEL a ser paga variará entre 1,5% e 3,0% da receita bruta da CONCESSIONÁRIA, de acordo com a nota apurada trimestralmente no RQS. A nota aferida impactará no percentual a ser pago pela CONCESSIONÁRIA conforme tabela abaixo:

Nota Final (IQS)	Pontos percentuais a serem adicionados ao parâmetro mínimo de OUTORGA VARIÁVEL
$95 \leq NF \leq 100$	0%
$90 \leq NF < 95$	0,5 %
$85 \leq NF < 90$	1,0 %
$NF < 85$	1,5 %

Nos primeiros 18 (dezoito) meses a contar da emissão da ORDEM DE INÍCIO DA FASE 2, ou em prazo inferior, caso as OBRAS sejam concluídas antes deste prazo, a CONCESSIONÁRIA não será submetida à mensuração de desempenho e não pagará OUTORGA VARIÁVEL.

A partir desse prazo, ou seja, da conclusão das OBRAS, a CONCESSIONÁRIA passará a ser avaliada sobre a qualidade dos SERVIÇOS prestados nos termos deste ANEXO.