

ANEXO VI

INDICADORES DE DESEMPENHO

SUMÁRIO

1. PREMISSAS PARA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DA CONCESSIONÁRIA	3
1.1. Regulação e Fiscalização.....	3
1.2. Seleção dos indicadores.....	4
1.3. Tipo de indicadores de desempenho.....	5
2. QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO.....	7
2.1. Avaliação dos requisitos operacionais.....	7
2.2. Avaliação dos requisitos socioambientais.....	10
3. METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	15
3.1. Periodicidade da medição dos indicadores	15
3.2. Obtenção dos dados de cálculo para os indicadores	16
3.3. Matriz de Pesos de Indicadores.....	16
3.4. Critérios para pontuação por faixas de desempenho	18
3.5. Consolidação dos Indicadores de desempenho.....	19
3.6. Sistemas de Avaliação do Nível de Satisfação dos Usuários	
20	
3.6.1. Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)	20
3.6.2. Pesquisa de Avaliação do Nível de Satisfação dos Usuários	
20	
4. INCIDÊNCIA DO INDICADOR DE DESEMPENHO NO CÁLCULO DO REAJUSTE CONTRATUAL	22
4.1. Fator de Avaliação	22
4.2. Impacto no Reajuste da Tarifa.....	22
4.3. Créditos da Receita Extraordinária Derivados da Tecnologia	
23	

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Avaliações de importância e a praticidade dos indicadores de desempenho	17
Tabela 2 – Pesos atribuídos aos indicadores de desempenho	17
Tabela 3 – Pontuação dos indicadores de desempenho	18
Tabela 4 - Pontuação e Fator de avaliação	22

1. PREMISSAS PARA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DA CONCESSIONÁRIA

Os serviços de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final de resíduos devem ser acompanhados diariamente pela fiscalização da concessionária e serão avaliados periodicamente através dos indicadores de produção e qualidade, que medirão o desempenho dos serviços prestados à população.

A adoção de indicadores de desempenho tem por objetivo avaliar quantitativamente e qualitativamente a gestão dos resíduos sólidos urbanos pela concessionária. O nível de qualidade dos serviços disponibilizados aos usuários, deverá ser aferido através de planejamento elaborado de maneira integrada, de política de treinamento da mão de obra e de um eficiente sistema de fiscalização e monitoramento dos serviços.

O uso de indicadores é relevante ainda como mecanismo de incentivo ao aperfeiçoamento e à racionalização das atividades de fiscalização, facilitando a geração de diagnóstico anual, através de relatório operacional apresentado ao Poder Concedente, podendo servir, inclusive, como base para a formulação de políticas públicas do setor.

Além disso, indicadores de desempenho devem se constituir em dispositivos que possibilitem incentivo a maior eficiência da concessionária. A obtenção de indicadores que busquem a excelência na prestação de serviços, devem desta forma refletir positivamente nos mecanismos de reajustes e revisões tarifárias, assim como os indicadores que evidenciem falhas na operação devem significar perdas de remuneração da concessionária. Por fim, a mensuração de indicadores permite avaliar a evolução no tempo do desempenho operacional da concessionária, possibilitando a geração de um histórico e comparação do desempenho da concessionária com outras organizações do setor.

1.1. Regulação e Fiscalização

Os serviços a serem prestados pela Concessionária serão regulados pela Agência Municipal de Regulação de Serviços Públicos de Teresina (ARSETE) na qualidade de órgão regulador, nos termos da Lei Municipal nº 3.600, de 22 de dezembro de 2006, e alterações posteriores. A ARSETE executará as atividades de regulação, sendo que à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Município de Teresina – SEMDUH, ou órgão que vier a substituí-la, foi delegada a realização das atividades necessárias à fiscalização da concessão, bem como a aplicação de penalidades decorrentes.

Todos os indicadores serão apurados pela fiscalização e avaliados por comparação com suas metas respectivas. Os relatórios de avaliação dos indicadores serão encaminhados para a ARSETE que, após validação, os utilizará para determinar os índices de reajuste e revisões de tarifas.

A ARSETE estabelecerá normas e índices para apuração dos indicadores em comum acordo com a fiscalização. A definição das datas recorrentes de apuração mensal e anual dos indicadores será proposto pela fiscalização para acompanhamento pela ARSETE.

A Concessionária obriga-se a manter cadastro atualizado, conferindo livre acesso, mediante prévia comunicação, por parte do Poder Concedente e da Entidade Reguladora, a toda a infraestrutura, livros, registros e documentos relacionados ao contrato, prestando, a respeito desses, os esclarecimentos que lhe forem solicitados, em prazo estabelecido de comum acordo com a parte solicitante.

Onde indicado, a Concessionária deverá elaborar relatório de avaliação dos indicadores e encaminhar à fiscalização para posterior encaminhamento à ARSETE.

1.2. Seleção dos indicadores

Na seleção dos indicadores, buscou-se avaliar todos os diferentes serviços operacionais que serão realizados pela concessionária (coleta domiciliar, coleta seletiva, coleta em áreas de difícil acesso e rurais, implantação de PEVs e destinação ambientalmente adequada dos RSU), de modo a garantir que os

parâmetros técnicos mais significativos para a avaliação do desempenho da concessionária sejam obtidos.

Para a seleção individual dos indicadores, foram considerados os seguintes aspectos:

- Possibilidade de cálculo sem significativo esforço adicional;
- Facilidade e simplicidade de interpretação e obtenção;
- Medição objetiva e imparcial de aspecto específico do desempenho da concessionária;
- Facilidade de validação e auditoria pela agência reguladora;
- Permitida validação por verificadores independentes.

São ainda pontos basilares para atestar o nível de serviço desejado a observância dos seguintes princípios:

- Coleta universal de todos os domicílios (excetuando-se os classificados como grandes geradores);
- Regularidade na frequência da prestação dos serviços;
- Controle ambiental;
- Segurança do trabalho e cuidados com a saúde ocupacional da força de trabalho;

1.3. Tipo de indicadores de desempenho

Os indicadores propostos para avaliação do desempenho da concessionária, para efeito de avaliação e organização de critérios, foram classificados em 2 (dois) grupos de análise de requisitos:

- Indicadores de Desempenho Operacional;
- Indicadores de Desempenho Socioambiental;

Desta forma os indicadores de desempenho foram estruturados objetivando formar um sistema de indução de comportamento, que visa a alinhar interesse econômico da Concessionária com o interesse público.

Os Indicadores de Desempenho são apresentados, contendo descrição do aspecto a ser avaliado, fórmula de cálculo, componentes do indicador, unidade

de medida, periodicidade e fonte de coleta dos dados componentes. A partir do conceito de avaliação desenvolvido, foram elaboradas as planilhas de avaliação de indicadores de desempenho.

2. QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

2.1. Avaliação dos requisitos operacionais

Os requisitos operacionais buscam avaliar a performance da Concessionária na prestação dos serviços objeto da concessão.

Os indicadores 1.1 a 1.4 verificam a implantação e operação dos serviços de coleta e transporte de resíduos nas condições estabelecidas no Caderno de Encargos. Será verificado o cumprimento dos Planos de Operação da Coleta elaborados pela Concessionária.

O indicador 1.5 avalia o cumprimento das obrigações de apoio da Concessionária ao Poder Concedente para Fiscalização e Regulação do contrato, conforme definido no Caderno de Encargos em “Capacitação da equipe do Poder Concedente”. Será verificada a execução dos planos de capacitação anuais aprovados.

Os indicadores 1.6 e 1.7 referem-se às condições e qualidade dos serviços entregues, conforme detalhado no Caderno de Encargos. A fiscalização deverá mensalmente elaborar relatório sobre as condições de apresentação, asseio e conservação dos veículos e equipamentos, atribuindo níveis de satisfação em função da observação em campo e reclamação de usuários.

INDICADORES DE DESEMPENHO - REQUISITOS OPERACIONAIS						
CONTRATO Nº:						
Avaliação referente ao período:						
Técnico responsável pela avaliação:					Data da avaliação :	
FICHA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA CONCESSIONÁRIA						
Item	Quesitos Avaliados	Critérios	Periodicidade	Forma de apuração	Indicador	Nota Recebida
1.1	Atendimento da coleta domiciliar urbana, observando-se a frequência e eventuais descumprimento de roteiros.	Extremamente satisfatório (ES)	Mensal	Planos de operação de coleta com roteiros que cobrem a cidade deverão ser entregues à fiscalização. Os veículos coletores serão dotados de dispositivos que permitam a geolocalização da frota de modo que a fiscalização observará remotamente o cumprimento de cada roteiro, independente da fiscalização de campo. Mensalmente, será apurado percentualmente a quantidade de roteiros que não foram cumpridos integralmente por falhas operacionais e que não foram regularizados no mesmo dia.	$ID\ 1.1 = \frac{Qrotas\ realizadas}{Qrotas\ do\ plano}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
1.2	Atendimento da coleta domiciliar nas áreas de difícil acesso (comunidades não urbanizadas) em conformidade com o estabelecido no contrato.	Extremamente satisfatório (ES)	Mensal	Planos de operação de coleta nas áreas de difícil acesso deverão ser entregues à fiscalização. Os veículos coletores serão dotados de dispositivos que permitam a geolocalização da frota de modo que a fiscalização observará remotamente o cumprimento de cada roteiro, independente da fiscalização de campo. Mensalmente, será apurado percentualmente a quantidade de roteiros que não foram cumpridos integralmente por falhas operacionais e que não foram regularizados no mesmo dia.	$ID\ 1.2 = \frac{Qrotas\ realizadas}{Qrotas\ difícil\ acesso}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
1.3	Atendimento da coleta domiciliar nas áreas rurais em conformidade com o estabelecido no contrato	Extremamente satisfatório (ES)	Mensal	Planos de operação de coleta nas áreas rurais acesso deverão ser entregues à fiscalização. Os veículos coletores serão dotados de dispositivos que permitam a geolocalização da frota de modo que a fiscalização observará remotamente o cumprimento de cada roteiro, independente da fiscalização de campo. Mensalmente, será apurado percentualmente a quantidade de roteiros que não foram cumpridos integralmente por falhas operacionais e que não foram regularizados no mesmo dia.	$ID\ 1.3 = \frac{Qrotas\ realizadas}{Qrotas\ área\ rural}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				

INDICADORES DE DESEMPENHO - REQUISITOS OPERACIONAIS						
CONTRATO Nº:						
Avaliação referente ao período:						
Técnico responsável pela avaliação:					Data da avaliação :	
FICHA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA CONCESSIONÁRIA						
Item	Quesitos Avaliados	Critérios	Periodicidade	Forma de apuração	Indicador	Nota Recebida
1.4	Implantação e manutenção dos PEVs previstos em contrato	Extremamente satisfatório (ES)	Anual	A Fiscalização verificará o atendimento metas de implantação de PEVs previstos em contrato e pelas condições de asseio, conservação e organização interna das áreas.	$ID\ 1.4 = \frac{Metas\ executadas}{Metas\ de\ contrato}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
1.5	Implantação de programa de capacitação de pessoal operacional e técnico envolvidos no sistema de coleta e transporte de resíduos	Extremamente satisfatório (ES)	Anual	A Fiscalização deverá avaliar o programa de capacitação do corpo técnico, através das metas estabelecidas no programa apresentado e aprovado pelo Poder Concedente.	$ID\ 1.5 = \frac{Metas\ executadas}{Metas\ de\ contrato}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
1.6	Apresentação em todas as atividades previstas no contrato, da frota de veículos, máquinas e equipamentos conforme programação visual aprovada pelo Poder Concedente e em perfeitas condições de operação, asseio e conservação	Extremamente satisfatório (ES)	Mensal	A Fiscalização observará as condições referentes ao tempo de vida útil dos veículos e equipamentos, asseio, conservação, segurança e trafegabilidade dos veículos que compõem a frota da concessionária.		
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
1.7	Verificação dos Certificados de Calibração e do atendimento ao cronograma de manutenção preventiva periódica da balança do Aterro Sanitário Municipal	Sim	Mensal	Serão verificados mensalmente pela Fiscalização os certificados de calibração da balança rodoviária do aterro e a execução do cronograma de manutenção preventiva periódica previsto pelo fabricante		
		Não				

2.2. Avaliação dos requisitos socioambientais

Os requisitos socioambientais verificam o atingimento das premissas e recomendações da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e detalhadas na Nota Técnica Conjunta nº 1/2020/SPPI/MMA/FUNASA com as diretrizes para a estruturação de projetos relacionados ao manejo dos resíduos sólidos urbanos no âmbito do Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e Parcerias Público-Privadas (FEP) da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Os indicadores 2.1 e 2.2 referem-se às metas de redução de resíduos dispostos em aterro e fazem parte da diretriz de compatibilização dos planos municipais com os objetivos da PNRS. Segundo a Nota Técnica Conjunta nº 1/2020/SPPI/MMA/FUNASA, “O planejamento para serviços de impacto local é competência exclusiva dos municípios, portanto, qualquer ação de apoio federativo deve respeitar as escolhas sobre tecnologias e metas apresentadas nos planos municipais, tanto de RSU quanto de saneamento básico”. A meta para o indicador 2.1 reproduz aquela estabelecida na NT 01/2020. A meta para o indicador 2.2 utilizada é a do PMGIRS, conforme apresentada no Caderno de Encargos.

Os indicadores deverão ser apurados pela fiscalização a partir dos relatórios de entrada e pesagem na balança do aterro e de resíduos provenientes da coleta seletiva entregues às cooperativas de reciclagem.

O indicador 2.3 refere-se à sétima diretriz para “possibilitar o cumprimento dos compromissos firmados pelo Brasil para a proteção do clima, bem como proporcionar um ambiente de negócio que viabilize a comercialização de CO₂ evitado/mitigado, junto às demais receitas acessórias”. A NT 01/2020 preconiza, ainda, que “os estudos deverão considerar as metas de captação de gases para queima, geração de energia elétrica e/ou produção de biometano utilizando como linha de base a estimativa calculada pela metodologia e parâmetros aplicados pelo IPCC (2016) para a estimativa da geração de gases provenientes de aterro sanitário na América Latina.”. A fiscalização, ao menos duas vezes ao ano, observará a vazão efetivamente



capturada de biogás no aterro sanitário, medida por instrumento ultrassônico e analisada simultaneamente a composição do gás para determinação do percentual de CH₄ não emitido para a atmosfera. A vazão anual será comparada ao volume estimado de emissões calculada pela metodologia do IPCC. A ARSETE estabelecerá as normas e índices para apuração dos indicadores e cálculo das estimativas pela metodologia do IPCC.

Para os indicadores 2.1, 2.2 e 2.3 que estão diretamente vinculados a Nota Técnica Conjunta nº 1/2020/SPPI/MMA/FUNASA, os indicadores atenderão a meta quando a redução calculada maior ou igual ao percentual da meta do quinquênio anterior. Assim, até o ano 4, não haverá meta a cumprir. Do ano 5 ao ano 9, a meta a ser observada é a estabelecida para o ano 5. Do ano 10 ao ano 14, a meta a ser observada é a do ano 10 e assim por diante.

Os indicadores 2.4 e 2.5 aferem a qualidade do serviço percebido pelo usuário. O primeiro será apurado pela Concessionária através de um Sistema de Atendimento ao Cliente (SAC) e o segundo através de pesquisa de opinião, conforme detalhado no item 3.6 deste anexo.

Os indicadores 2.6 e 2.7 referem-se aos programas socioambientais em conformidade com as diretrizes número 3 e número 9 da NT 01/2020. Serão avaliados:

- i) Programa de Educação Ambiental previsto no Caderno de Encargos para “reforçar a perspectiva da responsabilidade compartilhada como princípio de gestão de RSU; reforçar o compromisso individual pelo consumo consciente; desencadear processos conjuntos de ensino e aprendizagem; e, fortalecer as ações em sinergia com as políticas públicas nas diferentes esferas administrativas”;
- ii) Programa de Fomento ao Desenvolvimento Sócio Econômico Sustentável do Território, previsto no Caderno de Encargos, cujo objetivo principal é estimular o processo de desenvolvimento da região do entorno do aterro, considerando suas potencialidades sociais e econômicas. Ressalta-se que “A PNRS estabelece que se deve incentivar a inclusão e emancipação econômica dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis e que a organização e o



funcionamento das associações e cooperativas deverão ser priorizados pelo titular dos serviços públicos de limpeza urbana”.

A avaliação se dará pelo cumprimento do plano de ação, cronogramas e metas dos programas apresentados pela Concessionária e aprovados pelo Poder Concedente. A fiscalização irá aferir mensalmente o desempenho através da razão entre a quantidade de metas atingidas e a de metas previstas, assim como a disponibilização da bolsa de qualificação profissional.

INDICADORES DE DESEMPENHO - REQUISITOS SOCIOAMBIENTAIS						
CONTRATO Nº:						
Avaliação referente ao período:						
Técnico responsável pela avaliação:				Data da avaliação:		
FICHA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA CONCESSIONÁRIA						
Item	Quesitos Avaliados	Critérios	Periodicidade	Forma de apuração	Indicador	Nota Recebida
2.1	Cumprimento das metas de redução dos resíduos orgânicos destinados em aterro sanitário (Tabela 2 do Caderno de Encargos)	Sim	Anual	O indicador deverá ser apurado pela Fiscalização a partir dos relatórios de entrada e pesagem na balança do aterro. Será apropriado o quantitativo em toneladas (Q) dos resíduos destinados no aterro sanitário e calculado o percentual de redução em relação ao quantitativo destinado no ano anterior.	$ID\ 2.1 = \left(1 - \frac{Q_{aterrada}}{Q_{aterrada}} \text{ano } 1\right) * 100$	
		Não				
2.2	Cumprimento das metas de ampliação gradativa da coleta seletiva (Tabela 3 do Caderno de Encargos)	Sim	Anual	O indicador deverá ser apurado pela Fiscalização a partir do quantitativo em toneladas (Q) coletado pela coleta seletiva e calculado o percentual em relação ao total de RDO coletado	$ID\ 2.2 = \left(\frac{Q_{coleta\ seletiva}}{Q\ RDO}\right) * 100$	
		Não				
2.3	Cumprimento das metas de captação de gases para queima e/ou aproveitamento energético (Tabela 4 do Caderno de Encargos)	Sim	Anual	A fiscalização, ao menos duas vezes ao ano, observará a vazão efetivamente capturada de biogás no aterro sanitário, medida por instrumento ultrassônico e analisada simultaneamente a composição do gás para determinação do percentual de CH ₄ não emitido para a atmosfera. A vazão anual será comparada ao volume estimado de emissões calculada pela metodologia do IPCC.	$ID\ 2.3 = \left(\frac{Q\ biogas\ capturado\ (t_1 - t_0)}{Q\ estimada\ biogas\ IPCC\ (t_1 - t_0)}\right) * 100$	
		Não				
2.4	Nível de satisfação da população com o serviço prestado (medido através do SAC)	Extremamente satisfatório (ES)	Mensal	O concessionário deverá implantar um Sistema de Atendimento ao Cliente (SAC) através de ligação gratuita dos usuários para recebimento de demanda de serviços, reclamações, sugestões de melhoria, etc. Ao final de cada ligação deverá ser avaliado o nível de satisfação do usuário com os serviços.	$ID\ 2.4\ (*) = \frac{\sum notas\ de\ avaliação}{\sum ligações\ com\ avaliação}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				

2.5	Nível de satisfação da população com o serviço prestado (medido através de pesquisa junto à população)	Extremamente satisfatório (ES)	Anual	O concessionário deverá realizar anualmente pesquisa junto aos usuários dos serviços objeto da concessão, para avaliação da qualidade dos serviços prestados pela concessionária.	$ID\ 2.5(*) = \frac{\sum notas\ da\ pesquisa\ de\ opinião}{\sum amostras\ realizadas}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
2.6	Avaliação da execução do Programa de Educação Ambiental	Extremamente satisfatório (ES)	Anual	O concessionário deverá apresentar ao Poder Concedente o Programa de Educação Ambiental que será desenvolvido durante a vigência do contrato; com plano de ação, cronograma das atividades e metas anuais. O Poder Concedente após a aprovação do programa, irá aferir periodicamente o desempenho através da razão entre a quantidade de metas atingidas e a de metas previstas	$ID\ 2.6 = \frac{Metas\ executadas}{Metas\ de\ contrato}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				
2.7	Avaliação da execução do Programa de Fomento ao Desenvolvimento Sustentável do Território	Extremamente satisfatório (ES)	Mensal	O concessionário deverá apresentar ao Poder Concedente o Programa de Desenvolvimento Sustentável. A avaliação será realizada observando-se o plano de ação, cronograma das atividades e metas anuais. O Poder Concedente após a aprovação do programa, irá aferir mensalmente o desempenho através da razão entre a quantidade de metas atingidas e a de metas previstas, assim como a disponibilização da bolsa de qualificação profissional	$ID\ 2.7 = \frac{Metas\ executadas}{Metas\ de\ contrato}$	
		Satisfatório (S)				
		Regular (R)				
		Insatisfatório (I)				

3. METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

O sistema de mensuração de desempenho por meio de indicadores visa criar através de uma metodologia, forma de apuração de índices e medições operacionais, que permitam a avaliação da qualidade e eficiência dos serviços prestados pela concessionária. As variáveis que compõem a fórmula do indicador nem sempre são facilmente obtidas e, quando o são, deve-se atentar para a leitura correta dos parâmetros medidos visando a retratar a realidade operacional de um sistema.

Diferentemente das demais áreas do saneamento, como a água e esgoto, no setor de resíduos sólidos não é possível o registro através de medidor da quantidade de resíduos gerado pelo usuário. Desta forma tanto para se estabelecer os indicadores de desempenho, como para a determinação da tarifa de cada usuário do sistema, há a necessidade de se associar o parâmetro de avaliação, a um segmento que possa ser medido de forma unitária.

3.1.Periodicidade da medição dos indicadores

Na composição da metodologia deve ser definida também a periodicidade de mensuração, a qual deve ser estabelecida em função das características de cada indicador e o espaço de tempo mais adequado a avaliação.

A maioria dos indicadores tem periodicidade anual, entretanto há indicadores cujas periodicidades de mensuração são mensais, sendo necessário ajustá-los às suas respectivas periodicidades a fim de se obter um valor anualizado para cada indicador.

Portanto, para tais indicadores deverá ser calculada a média dos valores mensurados ao longo dos doze meses anteriores ao fechamento do indicador geral de desempenho no ano em questão. O cálculo da média anual da pontuação é o mesmo para o indicador 1.7 cuja observação mensal é binária, ou seja, o cumprimento da meta é atendido ou não é atendido, aplicando-se a nota 5 ou 0 respectivamente a cada mês.



3.2. Obtenção dos dados de cálculo para os indicadores

Os dados para cálculo dos indicadores podem ser obtidos de maneira interna ou externa. Os dados são ditos internos quando gerados e controlados diretamente pela concessionária, como através de relatórios operacionais elaborados a partir das inspeções de campo e da consolidação analítica dos resultados dos serviços prestados. Já os externos são aqueles que devem ser obtidos junto a terceiros, como no caso do número de economias totais na localidade da concessão que é obtido junto a Prefeitura e demais instituições públicas.

- Para a obtenção dos dados internos recorre-se a:
 - Verificações via inspeção em campo pela fiscalização;
 - Ordens de Serviço da concessionária;
 - Relatórios Operacionais;
 - Registro das auditorias ambientais;
 - Registros do Sistema SAC da concessionária;
 - Pesquisa de opinião contratada pela Concessionária;
- Já os dados externos serão obtidos a partir de consulta a fontes externas, como:
 - Águas e Esgotos do Piauí S.A - AGESPISA
 - Prefeitura Municipal de Teresina;
 - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS).
 - Águas de Teresina (concessionária privada);

3.3. Matriz de Pesos de Indicadores

Para a definição do peso de cada indicador estabeleceu-se critérios envolvendo duas premissas básicas: o nível de importância e a praticidade na obtenção dos dados, que incidem na fórmula de cálculo do indicador.

O nível de importância de cada indicador foi determinado a partir do nível de exigência para o cumprimento desse, bem como com base na importância para a avaliação de qualidade dos serviços prestados.

O nível de praticidade se faz necessário pois os serviços de gestão de resíduos sólidos podem apresentar um maior ou menor grau de dificuldade de obtenção de



dados, pelo fato de não ser um serviço aferido através de registro por instrumento de medição, o que pode acarretar impactos na mensuração e na universalidade de atendimento. Dessa forma, indicadores que não têm uma mensuração considerada prática, ou seja, para a qual é difícil a obtenção de um ou mais parâmetros de cálculo, devem ter um peso menor na composição da nota consolidada de avaliação.

As avaliações de importância e a praticidade de cada indicador comporão a matriz de força responsável pela aferição dos pesos que serão atribuídos a cada indicador, conforme a Tabela 1 e Tabela 2 a seguir:

Tabela 1 - Avaliações de importância e a praticidade dos indicadores de desempenho			
Fator	Importância	Fator	Praticidade
9	Muito importante	3	Muito prático
6	Importante	2	Prático
3	Pouco Importante	1	Pouco Prático

Fonte: Consórcio Vital, 2020.

Tabela 2 – Pesos atribuídos aos indicadores de desempenho					
Indicadores		Importância	Praticidade	Fator (Soma)	Peso (%)
Operacionais	1.1	9	2	11	9,2
	1.2	9	2	11	9,2
	1.3	6	2	8	6,7
	1.4	3	3	6	5,0
	1.5	3	1	4	3,4
	1.6	3	1	4	3,4
	1.7	3	1	4	3,4
Socioambientais	2.1	9	2	11	9,2
	2.2	9	2	11	9,2
	2.3	9	2	11	9,2
	2.4	9	3	12	10,1
	2.5	9	3	12	10,1
	2.6	6	1	7	5,9
	2.7	6	1	7	5,9
Total				119	100,0

Fonte: Consórcio Vital, 2020.

Os indicadores referentes a universalização dos serviços de coleta, abrangendo principalmente a totalidade da malha urbana do município, o cumprimento das metas da PNRS, assim como a percepção da população referente a qualidade dos serviços colocados à disposição dos usuários, são os que apresentam os pesos mais elevados.



3.4. Critérios para pontuação por faixas de desempenho

O cálculo da pontuação dos indicadores de desempenho deve ter como base o acompanhamento da fiscalização, de forma a realizar medições e apurações mensais dos índices, ainda que alguns indicadores tenham o seu fechamento com periodicidade anual. As aferições regulares e em espaços de tempo mais reduzidos, permite a concessionária verificar e tratar eventuais desvios, permitindo que a pontuação do indicador reflita a média obtida ao longo do período da avaliação consolidada.

Portanto, para tais indicadores deverá ser calculada a média dos valores mensurados ao longo dos doze meses anteriores ao cálculo final do indicador geral de desempenho.

Para pontuação dos indicadores, deve-se observar a tabela a seguir em que as notas das medições, são avaliadas por faixas de desempenho e refletem a pontuação decrescente, de acordo com o grau de não conformidades verificadas nas avaliações dos indicadores.

Tabela 3 – Pontuação dos indicadores de desempenho				
Indicador		Critérios	Faixa de desempenho¹ (Média de Avaliação)	Pontuação
1.1	Atendimento da coleta domiciliar urbana, observando-se a frequência e eventuais descumprimento de roteiros	Extremamente Satisfatório (ES)	Igual ou superior a 9,0	5
		Satisfatório (S)	Entre 7,5 e 8,9	4
		Regular (R)	Entre 6,0 e 7,4	3
		Insatisfatório (I)	Inferior a 6,0	0
Obs: 1 – Média mensal das notas obtidas nas avaliações, atingimento de metas e parâmetros de cálculo do indicador.				

Fonte: Consórcio Vital, 2020.



3.5. Consolidação dos Indicadores de desempenho

A nota da Concessionária em cada indicador de desempenho será obtida pela ponderação da avaliação realizada pela fiscalização, que varia de 0 a 5, com os respectivos pesos definidos na matriz de pesos (item 3.3) e convertida para base 100 (multiplicando-se o resultado da ponderação por $100/5 = 20$). Desta forma a nota máxima possível para os indicadores de desempenho, operacionais ou socioambientais é de 100 pontos, considerada a pontuação máxima (nota 5) para os 14 indicadores previstos (7 operacionais e 7 socioambientais) multiplicados pelos respectivos pesos e pela conversão para base 100, multiplicando-se por 20.

Com essa ponderação, a participação dos indicadores operacionais é de 40,34% e dos indicadores socioambientais é de 59,66%.

Após o preenchimento das fichas de indicadores para os setores analisados, os resultados serão transpostos para a planilha a seguir, onde será consolidada a nota final que deverá refletir o desempenho da Concessionária no período avaliado.

INDICADORES DE DESEMPENHO - PLANILHA CONSOLIDADA				
CONTRATO Nº:				
Avaliação referente ao período:				
FICHA DE CONSOLIDAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DA CONCESSIONÁRIA				
Item	Requisitos	Nota Máxima	Nota Ponderada da Concessionária*	% da Nota Máxima
1	OPERACIONAIS	40,34		
2	SOCIOAMBIENTAIS	59,66		
TOTAL		100,00		
Resultado da Avaliação de Desempenho (Fator ID)**				0
* Nota ponderada em função dos pesos de cada indicador estabelecidos no item 3.3				
** Resultado da Avaliação de Desempenho é obtido pela conversão da Nota Ponderada Total para a base 100				



3.6. Sistemas de Avaliação do Nível de Satisfação dos Usuários

3.6.1. Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)

O serviço de atendimento ao cliente (SAC) é um dos principais canais de comunicação entre o usuário dos serviços e a Concessionária e, por isso, deve ser considerado uma ferramenta relevante para avaliar a imagem transmitida para o público. Desta forma, é necessário implementá-lo adequadamente e garantir que seu funcionamento atinja o atendimento pleno aos usuários e extraia subsídios para avaliação e melhoria contínua dos serviços.

A Concessionária submeterá a aprovação pelo Poder Concedente / Agência Reguladora a definição geral do serviço, métricas, processos padronizados a serem utilizados e ferramentas de gestão do atendimento.

3.6.2. Pesquisa de Avaliação do Nível de Satisfação dos Usuários

A pesquisa do nível de satisfação dos usuários deverá ser anual e terá como objetivo ouvir a sociedade quanto à qualidade dos serviços relacionados à gestão dos resíduos sólidos. Devem ser abordados, minimamente, aspectos como: coleta domiciliar, coleta seletiva, disponibilidade e qualidade dos PEVs, formas e meios de atendimento ao consumidor, atendimento às normas para destinação final, ações de educação ambiental e comunicação das ações realizadas na gestão dos RSU.

O método sugerido é o de pesquisa quantitativa por meio de questionário estruturado com a coleta de dados através de pesquisas individuais em domicílios, realizada com o responsável da residência ou cônjuge. A amostra deve ser suficiente para que a inferência estatística produza resultados acurados, ou seja, seja representativa do seu total. O universo da pesquisa são os domicílios ocupados do município de Teresina e o resultado final deve respeitar o intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 3 pontos percentuais.

Ao fim da coleta e tabulação dos dados deverá ser elaborado relatório analítico da pesquisa que apresente um quadro das percepções dos usuários quanto à qualidade do sistema e fornecer ferramentas para os gestores qualificarem os processos e tomarem decisões em consonância com as expectativas da população.

A pesquisa deverá ser realizada pela Concessionária ou empresa competente contratada sob supervisão do Poder Concedente / Agência Reguladora. A definição dos períodos das entrevistas e demais aspectos operacionais serão tomados pela Concessionária em conjunto com o Poder Concedente / Agência Reguladora.



4. INCIDÊNCIA DO INDICADOR DE DESEMPENHO NO CÁLCULO DO REAJUSTE CONTRATUAL

4.1. Fator de Avaliação

A Concessionária, conforme estabelecido no contrato de concessão, fará jus anualmente ao reajuste da tarifa pela variação do IPCA dos últimos 12(doze) meses contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

A Concessionária será avaliada mensalmente pelos serviços prestados, tendo os seus resultados consolidados anualmente para efeito de avaliação de performance.

O desempenho da Concessionária na prestação de serviços será avaliado por indicadores cujo somatório da nota será de 100 pontos.

A Pontuação Final do Indicador de Desempenho irá incidir no cálculo do reajuste da tarifa através da aplicação do Fator de Avaliação, conforme tabela a seguir.

Tabela 4 - Pontuação e Fator de avaliação	
Pontuação Final	Fator de Avaliação (FA)
Acima de 90,0% da Pontuação Máxima	1
Entre 80,0% e 89,9% da Pontuação Máxima	0,975
Entre 70% e 79,9% da Pontuação Máxima	0,95
Abaixo de 69,9% da Pontuação Máxima	0,90

O Fator de Avaliação (FA) comporá a fórmula de reajuste da tarifa e incidirá diretamente sobre o preço da tarifa reajustada, conforme definido no contrato.

4.2. Impacto no Reajuste da Tarifa

A Tarifa Base (TB) do RDO será reajustada a cada 12 meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço, sendo que o primeiro reajuste levará em consideração, para início do cálculo, a data de apresentação da Proposta da licitante. O índice utilizado para atualização será o I_{reaj} apresentado no Anexo I – Caderno de Encargos e levará em consideração, para sua nova composição, o Fator de Avaliação (FA) e o Crédito da Receita Extraordinária (CRA), de acordo com a fórmula a seguir:

$$\text{Tarifa Reajustada} = TB \times [(I_{\text{reaj}}) \times (FA)+1] - [CRA]$$



Onde:

- TB = Tarifa Base;
- I_{reaj} = Índice de Reajuste com base na ponderação de cesta de índices;
- FA = Fator de Avaliação;
- CRA = Crédito da Receita Extraordinária: 5% (cinco por cento) do valor da receita bruta apurada nas atividades ou serviços complementares, alternativos ou acessórios, conforme apresentado no Caderno de Encargos.

4.3. Créditos da Receita Extraordinária Derivados da Tecnologia

Como forma de incentivo à antecipação de investimentos referentes à implantação da rota tecnológica de destinação, os Créditos da Receita Extraordinárias derivados do atingimento das metas da PNRS apresentadas no Caderno de Encargos serão devidos somente nas datas das Revisões Ordinárias previstas no contrato e na proporção das metas quinquenais atingidas.

São consideradas receitas derivadas da rota tecnológica de destinação:

- Receitas de Geração e Comercialização de Energia
- Receitas de Comercialização de Biogás
- Receitas de Produção e Comercialização de Orgânico
- Receitas de Créditos de Carbono

Os créditos derivados dessas receitas poderão ser compartilhados em percentual inferior aos créditos de outras receitas extraordinárias caso as três metas da PNRS tenham sido atingidas ou superadas

A proporção das metas quinquenais atingidas será observada pela relação entre os indicadores ID 2.1, ID 2.2 e ID 2.3 do quadro de “Avaliação dos requisitos socioambientais” no capítulo 2 do presente documento com as metas quinquenais respectivas do Caderno de Encargos conforme a seguinte fórmula:

$$CRA(D) = CRA / média(Indicadores PNRS/Metas)$$

Onde:



- CRA(D) – percentual das receitas extraordinárias brutas derivadas da rota tecnológica de destinação
- CRA - Crédito da Receita Extraordinária: 5% (cinco por cento) do valor da receita bruta apurada nas atividades ou serviços complementares, alternativos ou acessórios;
- Indicadores PNRS – Indicadores ID 2.1, ID 2.2 e ID 2.3 do quadro de “Avaliação dos requisitos socioambientais”;
- Metas – metas quinquenais definidas na Tabela 2, na Tabela 3 e na Tabela 4 do Caderno de Encargos.

Na fórmula acima, cada indicador PNRS será cotejado com sua respectiva meta exigida para então calcular a média aritmética dos indicadores PNRS/Metas. Caso a concessionária consiga atingir as metas antes do ano devido, irá compartilhar os resultados econômicos derivados do investimento realizado de forma proporcional. Caso atinja as metas do ano 15 no ano 5, por exemplo, irá compartilhar com o poder concedente o percentual devido no ano 5 calculado conforme a fórmula.

OBS: O cálculo do CRA(D) somente será efetuado quando todos os Indicadores PNRS forem superiores às respectivas metas do Caderno de Encargos.