
PMSB

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO



PRODUTO H - INDICADORES DE DESEMPENHO

Março, 2018

1 INDICADORES DE DESEMPENHO

A Política Nacional do Saneamento Básico, instituída pela Lei Federal nº 11.445/2007 prevê o estabelecimento de um sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento. Em seu inciso IX do caput do art. 2º é ressaltado a transparência das ações, baseada inclusive em sistemas de informações. Os indicadores de desempenho são citados ainda na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) como parte integrante do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Segundo a mesma, cabe a entidade reguladora editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrange inclusive os padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços de saneamento.

A *Organisation for Economic Cooperation and Development* – *OECD* definiu indicador como um parâmetro ou um valor derivado de parâmetros, que apontam, fornecem informações ou descrevem o estado do meio ambiente, cujo significado vai além daquele associado diretamente ao valor do parâmetro (OECD, 2007).

A partir da análise de experiências da utilização de indicadores de saneamento ambiental mostra a importância de pensar e promover ações de forma integrada das políticas públicas de Saúde, Meio ambiente, Recursos Hídricos e Saneamento Básico, além de outras normativas vigentes como o Plano Diretor.

Com este sistema de monitoramento é possível mensurar o controle da qualidade dos serviços de saneamento prestados. Ao se realizar o monitoramento do plano ao longo de sua execução, se pode obter uma visão completa de seu status, sendo possível incentivar a tomada de decisões com base nos acontecimentos para que as ações corretivas possam ser iniciadas em tempo hábil e planos de alocação de recursos possam ser alterados de acordo.

O Sistema de Indicadores será desenvolvido para cada serviço de saneamento: Abastecimento de Água, Esgotamento sanitário, Drenagem pluvial e Resíduos sólidos. Para cada um desses serviços optou-se por indicadores considerem o controle social, e considerem as seguintes diretrizes:

- a) Controle social e gestão: indicadores capazes de fornecer parâmetros que denotam a participação social nas diferentes etapas do Plano de Saneamento;
- b) Saneamento ambiental e saúde pública: indicadores que refletem a salubridade do meio ambiente e evolução dos riscos para os organismos, inclusive o ser

humano. É geralmente associado a enfermidades causadas ao homem em decorrência das condições de saneamento local;

- c) Socioeconômico: relaciona a condição econômica, de desigualdade, educação e de desenvolvimento da comunidade permitindo associar as áreas socialmente mais vulneráveis dentro do município e relacionar as condições de saneamento;
- d) Eficiência e gestão: Infere sobre a capacidade do sistema de saneamento básico em atender a universalização dos serviços, com eficiência e qualidade nos serviços a qual se propõe.

A construção dos indicadores leva em conta fontes de dados que são distribuídas em diferentes instituições. Estas devem estar comprometidas com a cessão de dados e informações necessárias, com uma periodicidade e qualidade adequada, para o Setor de Saneamento, para que esse faça o tratamento e armazenamento de dados.

A seguir são apresentados os indicadores referentes ao desenvolvimento institucional e gestão e aos serviços de saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e, resíduos sólidos e limpeza urbana.

Entretanto, deve se ter em conta que o principal fator a ser considerado para a implantação de um sistema de informações baseado em indicadores de desempenho é a organização e a estrutura do prestador de serviços, que certamente será a principal fonte de dados para a alimentação do sistema, ou do titular, quando este presta diretamente os serviços.

As tabelas a seguir detalham os indicadores de desempenho dos serviços de Saneamento Básico para cada programa proposto, contemplando os seguintes aspectos:

- **Indicador:** nome do indicador proposto
- **Conceito:** definição do indicador
- **Objetivo:** Qual aspecto o indicador terá como alvo de explicação
- **Unidade:** unidade de medida do indicador
- **Fórmula e variáveis:** relação matemática entre as variáveis que compõem o indicador;
- **Referência:** Origem dos dados para a construção do indicador referido.
- **Periodicidade:** periodicidade de cálculo do indicado;
- **Responsáveis:** responsáveis pela geração e divulgação dos indicadores de desempenho;
- **Intervalo de validade:** Tempo de validade do indicador, sendo apontado o tempo máximo ao qual o indicador deverá ser atualizado.

1.1 RESPONSABILIDADES INSTITUCIONAIS

O monitoramento do desempenho dos serviços de saneamento cabe aos prestadores de serviços (instituições públicas, empresas privadas ou concessionárias), e para que tenha efetividade e continuidade, deverá ser atualizada e sistematizada por técnicos habilitados e comprometidos.

O sistema de indicadores está intimamente relacionado ao sistema de informação, que consiste na ferramenta que integra todos os dados, informações e indicadores elencados como imprescindíveis para o monitoramento da execução do PMSB.

Na ausência de uma agência reguladora dos serviços municipais de saneamento, a competência de gestão do sistema de informação caberá a Prefeitura Municipal, sendo responsável pela promoção da avaliação dos níveis de serviço das entidades gestoras dos serviços de saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e resíduos sólidos), bem como a coleta e divulgação de informações relativas a estes serviços para que se dê o devido atendimento ao interesse público na prestação dos serviços.

1.2 ALCANCE DO SISTEMA DE INDICADORES

Devido à inexistência de modelo integrado de monitoramento dos serviços públicos e divulgação destas para a população em geral, inicialmente é proposto um rol de indicadores que servirão como uma primeira aproximação da exequibilidade deste sistema para o município de Imaculada.

A partir das revisões do PMSB, caberá também a avaliação crítica do sistema de informação implantado, assim como da capacidade dos responsáveis pela aquisição de dados de viabilizar o sistema de informação.

Com isso poderão ser adotados mecanismos de melhoria da eficiência na obtenção de dados e da continuidade. Também é fundamental a divulgação das informações produzidas, de forma transparente para a população em geral, com amplo acesso, especialmente por meio da rede mundial de computadores.

1.3 INDICADORES DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Os indicadores apresentados pelas tabelas abaixo se referem aos programas elencados para o eixo institucional, a saber: Programa de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Programa de Educação Ambiental.

Os indicadores do PDI são baseados na participação social, seja por meio da atuação do Conselho Municipal de Desenvolvimento – CMD, reuniões, documentos/vistorias realizadas, ou através do acesso as informações divulgadas, etc.

Para o Programa de Educação Ambiental, os indicadores adotados buscam mensurar a participação do público alvo, ou seja, alunos participantes das oficinas, professores engajados em ações de educação ambiental, e eventos em geral de caráter ambiental.

INDICADORES DE DESEMPENHO PARA O EIXO INSTITUCIONAL – PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL										
Programa de Desenvolvimento Institucional - PDI	Indicador	Conceito	Objetivo	Unidade	Fórmula e variáveis	Referência	Periodicidade	Responsável pela Geração	Responsável pela Divulgação	Intervalo de validade
	Produção de relatórios informativos no município	Produção de relatórios/informativos/de qualidade ambiental, saneamento ou salubridade	Utilização das informações do banco de dados para geração relatórios de qualidade/informativos de divulgação pública	Nº de exemplares	Número de tiragens de relatórios/informativos	Sector de Saneamento/ PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Índice de capacitação	Proporção de participantes nas capacitações que tiveram participação igual ou superior a 80% da carga horária total	Monitorar a realização de treinamento e capacitação de recursos humanos do Setor de Saneamento Básico	% de participação	Pessoas capacitadas x 100/ Total de pessoas da instituição	Sector de Saneamento/ PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Horas de capacitação por profissional	Total de horas de capacitação oferecida ao profissional	Monitorar a eficácia do treinamento/capacitação realizada com os recursos humanos do Setor de Saneamento Básico	horas de capacitação	Total de horas aplicadas em capacitação	Sector de Saneamento/ PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Pessoas com acesso ao sistema de informação	Estimativa de pessoas que acessam o Sistema de Informação	Abrangência do sistema de informação	Nº de pessoas	Nº de pessoas que acessam o Sistema de Informação	Sector de Saneamento/ PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Nº de reuniões do CMD	Quantidade de reuniões do Conselho Municipal a cada dois meses	Identificar as mobilizações do CMD	Nº reuniões/ bimestre	Nº de reuniões	CMD	Semestral	PMI	PMI	1 ano
	Nº de relatórios de irregularidades identificadas pelo CMD	Quantidade de irregularidades encontradas nas fiscalizações realizadas pelo CMD	Verificar a existência de fiscalizações feitas pelo CMD sobre os serviços de saneamento e outras áreas	Nº fiscalizações realizadas/ bimestre	Nº de relatórios emitidos	CMD	Semestral	PMI	PMI	1 ano
	Participação da comunidade em Associações	Nº de pessoas que integram associações em Imaculada	Identificar a evolução da participação social de pessoas do município através do nº de pessoas que integram associações	Nº de pessoas	Nº de pessoas	PMI, CMD	Anual	PMI	PMI	1 ano

INDICADORES DE DESEMPENHO PARA O EIXO INSTITUCIONAL – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL										
Programa de Educação Ambiental - PEA	Indicador	Conceito	Objetivo	Unidade	Fórmula e variáveis	Referência	Periodicidade	Responsável pela Geração	Responsável pela Divulgação	Intervalo de validade
	Número de alunos atendidos diretamente no PEA	Alunos contemplados diretamente com o PEA	Identificar a abrangência do PEA nos alunos do município	% de participação	Nº de alunos participantes*100/ Nº total de alunos	PMI/Setor de Saneamento	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Número de professores engajados no PEA	Professores contemplados diretamente com o PEA	Identificar o engajamento dos professores nas ações de Educação Ambiental	% de participação	Nº de professores participantes*100/ Nº total de professores	Escolas Municipais	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Número de escolas participantes do PEA	Escolas contempladas diretamente com o PEA	Identificar a abrangência do PEA nas escolas do município	%	Nº de escolas participantes*100/ Nº total de escolas	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Nº de ações/ eventos/ iniciativas de educação ambiental e participação social identificadas no município	Total de ações/eventos/iniciativas de educação ambiental e participação social que ocorreram no ano no município	Identificar a eficácia da rede de multiplicadores no município	Ações/ano	Nº de ações/eventos/iniciativas	PMI/Setor de Saneamento	Anual	PMI	PMI	1 ano

1.4 INDICADORES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Para o acompanhamento do eixo abastecimento de água foram utilizados indicadores clássicos, muitos produzidos nas próprias Estações de Tratamento, e que fornecem um importante banco de dados para a concepção de um sistema de informação sólido e perene.

Além disso, para os eixos de água, esgoto e resíduos sólidos, os municípios contam um importante banco de dados produzido pelo Ministério das Cidades, O Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento. Grande parte dos indicadores de abastecimento, portanto, podem ser encontrados nesta base, desagregada espacialmente por município.

INDICADORES DE DESEMPENHO – ABASTECIMENTO DE ÁGUA										
Abastecimento de Água	Indicador	Conceito	Objetivo	Unidade	Fórmula e variáveis	Referência	Periodi- cidade	Responsável pela Geração	Responsável pela Divulgação	Intervalo de validade
	Índice de perda na distribuição	Total de água perdida na distribuição em termos proporcionais	Verificar a eficiência na distribuição da água e verificar possíveis problemas na tubulação	%	$(\text{Volume De Perdas Reais} / \text{Volume Total De Água Tratada}) \times 100$	SNIS/ SAAE	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de poços zona rural	Porcentagem de poços em domicílios da zona rural	Avaliar a proporção de domicílios sem a presença de poços na zona rural	%	$(\text{Domicílios Atendidos Pelo Sistema De Poços Tubulares} / \text{Total De Domicílios Rurais}) \times 100$	SNIS/ IBGE/ PMI	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de atendimento urbano de água	Percentagem da população urbana do município com serviços de abastecimento de água disponível e interligados a rede	Avaliar o nível de acessibilidade de serviço, em relação ao acesso efetivo da população urbana ao serviço, ou seja, o percentual da população urbana interligada a rede.	%	$Ia = (\text{População urbana atendida com abastecimento de água (nº)} / \text{população urbana do município (nº)}) \times 100$	SNIS/IBGE	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água	Percentual do número de domicílios do município com cobertura de abastecimento de água	Avaliar o nível de acessibilidade de serviço, em relação à possibilidade de ligação dos usuários.	%	$Ic = (\text{Domicílios com serviço de abastecimento de água disponível (nº)} / \text{Total de domicílios (nº)}) \times 100$	SIAB/IBGE/	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de cobertura do tratamento de água	Percentagem do volume de água distribuída que recebe tratamento	Avaliar o nível de acessibilidade ao tratamento de água, em relação à quantidade de água distribuída.	%	$It = (\text{volume total de água tratada (m³)} / \text{volume total de água distribuída (m³)}) \times 100$	SAAE	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de qualidade da água distribuída	Percentual de parâmetros de avaliação da qualidade da água em conformidade com os limites exigidos pela Portaria 2.914 do Ministério da Saúde	Avaliar o nível de qualidade dos serviços em relação ao cumprimento de parâmetros legais de qualidade da água fornecida.	%	$Iq = (\text{total de análises físico-químicas com todos os parâmetros em conformidade com a portaria 2.914 MS (nº)} / \text{total de análises físico-químicas realizadas (nº)}) \times 100$	SAAE/Portaria 2.914 MS	Mensal	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Número de cisternas por domicílio	Percentual do número de domicílios do município que possuem cisternas	Avaliar o nível de acessibilidade às cisternas, em relação ao total de domicílios.	%	$Ici = (\text{Domicílios que possuem cisternas (nº)} / \text{Total de domicílios (nº)}) \times 100$	Prefeitura	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Tarifa média de água	Receita obtida dos usuários com o faturamento dos serviços de abastecimento de água por unidade de volume	Avaliar o nível de acessibilidade de serviço, em relação ao preço cobrado pelo serviço prestado.	R\$/m³	$Tm = \text{receita operacional direta de água (R\$)} / \text{Volume de água tratado (m³)}$	SAAE	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano

	Nível de água dos açudes	Nível de água existente nos açudes da cidade	Verificar a efetividade das medidas de armazenamento e do consumo de água	m	Nível de água	SAAE	Mensal	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Quantidade de barreirais nas propriedades rurais	Quantidade de barreirais nas propriedades	Avaliar o nível de uso de barreirais, em relação ao total de propriedades rurais.	%	(Domicílios com uso de barreirais / Total De Domicílios Rurais) X 100	SNIS/ IBGE/ PMI	Anual	SAAE	SAAE e PMI	1 ano
	Quantidade de mudas ou m² usados para revitalização	Percentual de área revitalizada	Quantificar as áreas revitalizadas	%	Áreas revitalizadas (em m² ou nº mudas) / Total de áreas que demandam revitalização (em m² ou nº de mudas) * 100	SAAE e PMI	Semestral	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de sobrevivência do nº de mudas ou do m² de revitalização	Eficiência no desenvolvimento das mudas ou m² plantado	Avaliar a eficiência da revitalização	%	m² ou nº de mudas que precisaram ser replantados / Áreas revitalizadas (em m² ou nº mudas) * 100	SAAE e PMI	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano

1.5 INDICADORES DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Para a mensuração do desempenho no eixo de esgotamento sanitário foi dado ênfase a indicadores que refletissem a qualidade do tratamento adotado, assim como da infraestrutura pública disponível para o atendimento da demanda.

A grande maioria dos dados necessários para a obtenção dos indicadores é gerada pela SAAE, e, portanto, facilita a viabilização do eixo dentro de um sistema de informação. Além disso, como ressaltado anteriormente, o eixo conta com importantes bancos de dados disponíveis, tanto no âmbito do SNIS, como IBGE.

INDICADORES DE DESEMPENHO – ESGOTAMENTO SANITÁRIO										
Esgotamento Sanitário	Indicador	Conceito	Objetivo	Unidade	Fórmula e variáveis	Referência	Periodicidade	Responsável pela Geração	Responsável pela Divulgação	Intervalo de validade.
	Cobertura dos serviços de esgotamento sanitário	Percentagem do número de domicílios ou da população do município com cobertura de esgotamento sanitário	Avaliar o nível de acessibilidade de serviço, em relação à possibilidade de ligação dos usuários.	%	Domicílios com serviço de esgotamento sanitário disponível (nº)/ Total de domicílios (nº)	SIAB/IBGE	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Domicílios sem acesso a unidades sanitárias	Percentagem de domicílios sem unidades sanitárias	Avaliar o nível da deficiência da infraestrutura dos domicílios do município	%	Nº de domicílios sem unidade sanitária*100/ Nº total de domicílios do município	SNIS	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Incidência das análises de DBO fora do padrão	Percentagem do número total de análises de DBO realizadas no esgoto tratado não conforme com a legislação aplicável	Avaliar o nível de qualidade dos serviços, em relação ao cumprimento de parâmetros legais de qualidade da água fornecida.	%	Amostras para análises de DBO com resultado fora do padrão (nº) / Amostras analisadas para aferição de DBO (nº) x 100	SAAE/PMI	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Incidência das análises de coliformes totais fora do padrão	Percentagem do número total de análises de coliformes totais realizadas no esgoto tratado não conforme com a legislação aplicável.	Avaliar o nível de qualidade dos serviços, em relação ao cumprimento de parâmetros legais de qualidade da água fornecida.	%	Amostras para análises de coliformes totais com resultados fora do padrão (nº) / Amostras analisadas para aferição de coliformes totais (nº) x 100	SAAE/PMI	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Extravasamento de esgotos na rede	Frequência de extravasamentos de esgoto por ano	Avaliar o nível de qualidade dos serviços, em relação à frequência de extravasamentos que se verifica no serviço prestado.	Nº de extravasamentos	Extravasamento de esgotos registrados	SAAE	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Índice de Tratamento	Percentagem do esgoto coletado que é tratado em ETE	Avaliar o nível de sustentabilidade da infraestrutura dos serviços, em relação ao efetivo tratamento da totalidade do esgoto coletado.	%	Volume de esgoto tratado (m³) / [Volume de esgoto coletado (m³)] x 100	IBGE/SAAE	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Eficiência no tratamento de esgoto	Eficiência na remoção de DBO do esgoto tratado Eficiência na remoção de coliformes fecais do esgoto tratado	Avaliar a eficiência da Estação de Tratamento de Esgoto, quanto à viabilidade ambiental.	%	Eficiência do tratamento na remoção de DBO	SNIS/SAAE	Semestral	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
					Eficiência do tratamento na remoção de coliformes fecais		Semestral	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano
	Doenças relacionadas ao saneamento (diarreias, infecções intestinais, etc.)	Nº de casos confirmados por ano	Avaliar a melhoria da salubridade ambiental quando correlacionada com doenças do saneamento	Casos por 1.000 habitantes	Nº casos confirmados x 1.000/ população municipal	SIAB/DATA SUS	Anual	SAAE e PMI	SAAE e PMI	1 ano

1.6 INDICADORES DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

No que tange ao eixo de drenagem e manejo das águas pluviais, os indicadores considerados relevantes para o monitoramento do PMSB buscam refletir os problemas evidenciados no diagnóstico, principalmente voltados a contabilizar aspectos relacionados à alagamentos, contaminação da drenagem por esgotos, além da qualidade da mata ciliar.

Alguns destes indicadores demandam estudos in loco o que poderá dificultar a continuada destes. Entretanto, são de fundamental importância para o conhecimento a respeito da evolução das condições de drenagem pluvial no município, além da melhoria das condições de canais naturais de drenagem e respectiva qualidade ambiental.

INDICADORES DE DESEMPENHO – DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS										
	Indicador	Conceito	Objetivo	Unidade	Fórmula e variáveis	Referência	Periodi- cidade	Responsável pela Geração	Responsável pela Divulgação	Intervalo de validade
Drenagem e Manejo das Águas Pluviais	Cobertura dos serviços de drenagem urbana	Percentagem do número total de ruas com drenagem e pavimentação	Avaliar o nível de acessibilidade de serviço, em relação à drenagem e pavimentação das ruas.	%	$I_{du} = (\text{ruas com drenagem e pavimentação (nº)} / \text{total de ruas da zona urbana (nº)}) \times 100$	PMI /IBGE	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Índice de ligações de esgoto clandestinas retiradas	Percentagem do número de ligações clandestinas retiradas da rede de drenagem pluvial	Avaliar a efetividade da rede de drenagem urbana.	%	$I_{lec} = (\text{ligações de esgoto clandestinas retiradas da rede de drenagem (nº)} / \text{total de ligações de esgoto clandestinas na rede de drenagem (nº)}) \times 100$	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Índice de atendimento as reclamações	Percentual de reclamações relacionadas à drenagem urbana atendida pela prefeitura	Avaliar o atendimento a reclamações da população, feitas a prefeitura quanto ao sistema de drenagem urbana do município.	%	$I_r = (\text{total de reclamações solucionadas (nº)} / \text{total de reclamações recebidas pela prefeitura (nº)}) \times 100$	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Mata ciliar de Riachos e mananciais recuperadas	Área de vegetação ciliar recuperada no município	Verificar a eficácia de ações de recomposição e recuperação de áreas ciliares degradadas.	m²	Área de vegetação ciliar recuperada	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Índice de qualidade das águas	Classificação da qualidade das águas encontradas	Avaliar a qualidade das águas dos riachos que passam pelo perímetro urbano	-	IQA (conforme metodologias já estabelecidas para estes índices)	PMI/ANA/CET ESB/IAP	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Pontos de alagamento	Existência de pontos de acumulo de água pluvial	Verificar a eficiência do sistema de drenagem pluvial	Pontos de alagamento	Total de locais com alagamento por evento de precipitação	Defesa Civil	Eventual	PMI	PMI	N/A

1.7 RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

No que se refere à Gestão dos Resíduos Sólidos buscou-se indicadores que ressaltem avanços a cerca da coleta seletiva, separação de resíduos pela população, além de dados sobre a limpeza pública e de aspectos organizacionais de catadores de materiais recicláveis.

A principal fonte de obtenção direta de dados é a própria prefeitura municipal, no setor responsável pela gestão dos resíduos no município. Lembrando que alguns destes indicadores poderão ser adaptados para utilizarem fontes alternativas de dados, como o SNIS, ou IBGE.

INDICADORES DE DESEMPENHO – RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA										
Indicador	Conceito	Objetivo	Unidade	Fórmula e variáveis	Referência	Periodicidade	Responsável pela Geração	Responsável pela Divulgação	Intervalo de validade	
Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	Cobertura de habitações atendidas coleta seletiva	Percentagem do número total de habitações com coleta seletiva	Avaliar o nível de acessibilidade ao serviço, em relação à coleta seletiva.	%	ICS=(habitações atendidas (n°) / total de habitações (n°) x 100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Índice de recebimento de resíduos nos PEV	Percentual de aumento anual de material recebido nos PEV	Avaliação do índice de recebimento de resíduos diferenciados	%	IPEV=((tonelada ano atual (n°) / tonelada recebida acumulada ao longo dos anos (n°)*100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Incidência de habitações que aderiram à manutenção de compostagem	Percentagem de habitações na área rural que aderiram ao programa de compostagem	Avaliar a porcentagem de habitações que aderiram à criação e manutenção de composteiras dos resíduos sólidos orgânicos	%	IC= ((habitações com composteiras (n°)/ total de habitações na área rural (n°)*100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Cobertura de ruas atendidas pela varrição	Percentual de ruas centrais que recebem varrição manual diária ou alternada	Avaliar o índice de atendimento ao programa	%	IVM=(ruas atendidas (n°) / total de ruas projetadas para recebimento desta atividade (n°) x 100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Cobertura de ruas atendidas pela capina	Percentual de ruas na cidade que recebem equipe de capina (capina, roçada e pintura de meio fio)	Avaliar o índice de atendimento ao programa	%	ICM=(ruas atendidas (n°) / total de ruas projetadas para recebimento desta atividade (n°)) x 100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Índice de satisfação do serviço oferecido	Nível satisfação do munícipe	Avaliar o índice de satisfação dos munícipes com relação à limpeza urbana	%	ISLU=(munícipes satisfeitos (n°) / total de munícipes entrevistados (n°) x 100	PMI	Bianual	PMI	PMI	2 ano
	Vias com atendimento por lixeiras urbanas	% de vias com lixeiras implantadas com espaçamento adequado	Avaliar a disponibilidade de lixeiras nas vias públicas da zona urbana de Imaculada	%	Número de vias com lixeiras públicas/Número total de vias urbanas*100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano
	Catadores que aderem a associação	% de catadores que aderem à associação de catadores	Verificar a eficiência de programas sociais para catadores no município	%	Número de catadores participantes em associação/número total de catadores * 100	PMI	Anual	PMI	PMI	1 ano

