

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PMSB (2023-2033) DE CAMPINAS
PLANILHA DE DESCRIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

IND	Tema	Indicador	Nome	Fórmula	Campos Vinculados
1	Água	IN023 (%)	Índice de atendimento urbano de água	$IN023 = (AG026/G06a) \times 100$	AG026: População urbana atendida com abastecimento de água G06a: População urbana residente no município (Fonte: IBGE)
2	Água	IN049 (%)	Índice de perdas na distribuição	$IN049 = (AG006+AG018-AG010-AG024) / (AG006+AG018-AG024) \times 100$	AG006: Volume de água produzido AG010: Volume de água consumido AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de serviço
3	Água	VNA (m³)	Volume Não Aduzido	$VNA = \sum (Vazão \times Tempo)$	$\sum Vazão$: Somatória do produto da vazão (m³/s) de captação de água bruta registrada no momento da interrupção Tempo: duração (s) desta interrupção
4	Água	IN071 (economias/paralisações)	Economias atingidas por paralisações	$IN071 = (QD004/QD002) \times 100$	QD002: Quantidades de Paralisações no Sistema de Distribuição de Água QD004: Quantidades de Economias Ativas atingidas por Paralisações
5	Água	AVRA (h)	Autonomia do volume de reservação de água	$AVRA = (SP103/(365 \times AG010)) \times 24$	AG010: Volume de água consumido SP103: Volume Total dos Reservatórios de Água Tratada
6	Esgoto Doméstico	IN047 (%)	Índice de atendimento urbano de esgoto	$IN047 = (ES026/G06b) \times 100$	ES026: População urbana atendida com esgotamento sanitário G06b: População urbana residente no município (Fonte: IBGE)
7	Esgoto Doméstico	IN016 (%)	Índice de Tratamento de Esgoto	$IN016 = (ES006+ES014+ES015) / (ES005 + ES013) \times 100$	ES005: Volume anual de esgoto lançado na rede coletora ES006: Volume anual de esgotos tratados ES013: Volume anual de esgotos bruto importado ES014: Volume anual de esgoto importado tratado nas instalações do importador ES015: Volume anual de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do importador
8	Esgoto Doméstico	IETE (%)	Índice de Esgoto Tratado em EPAR (Estação Produtora de Água de Reúso)	$IETE = (VETE/ES006) \times 100$	VETE: Volume de Esgoto Tratado em EPARs ES006: Volume anual de esgotos tratados

IND	Tema	Indicador	Nome	Fórmula	Campos Vinculados
9	Resíduos Sólidos	IN028 (kg/hab/dia)	Resíduos sólidos domiciliares coletados per capita	$IN028 = ((CO116 + CO117 + CS048 + CO142) / CO164) \times 1000 / 365$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CO164: População total atendida no município CS048: Quantidade recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores.
10	Resíduos Sólidos	IN031 (%)	Recuperação de resíduos sólidos urbanos coletados seletivamente	$IN031 = (CS009 / (CO116 + CO117 + CS048 + CO142)) \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS048: Quantidade recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores.
11	Resíduos Sólidos	IN030 (%)	População atendida com coleta seletiva	$IN030 = (CS050 / POP_URB) \times 100$	CS050: População urbana do município atendida com a coleta seletiva do tipo porta a porta executada pela Prefeitura POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)
12	Drenagem Urbana	IN020 (%)	Taxa de cobertura de pavimentação e meio-fio na área urbana do município	$IN020 = (IE019 / IE017) \times 100$	IE017: Extensão total de vias públicas urbanas do município IE019: Extensão total de vias públicas urbanas com pavimento e meio-fio (ou semelhante)
13	Drenagem Urbana	IN035 (m³/km²)	Volume de reservação de águas pluviais por unidade de área urbana	$IN035 = IE058 / GE002$	IE058: Capacidade de reservação GE002: Área urbana total, incluindo áreas urbanas isoladas
14	Drenagem Urbana	IN040 (%)	Parcela de Domicílios em Situação de Risco de Inundação	$IN040 = (RI013 / GE008) \times 100$	RI013: Quantidade de domicílios sujeitos a risco de inundação GE008: Quantidade total de domicílios urbanos existentes no município
15	Drenagem Urbana	IN041 (%)	Parcela da População Impactada por Eventos Hidrológicos	$IN041 = (RI029 + RI067) / GE006 \times 100$	GE006: População urbana residente no município (estimada conforme taxa de urbanização do último Censo) RI067: Número de pessoas desabrigadas ou desalojadas na área urbana do município devido a eventos hidrológicos impactantes, no ano de referência, que não foi registrado no sistema eletrônico (S2ID) da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil RI029: Número de pessoas desabrigadas ou desalojadas, na área urbana do município, devido a eventos hidrológicos impactantes no ano de referência, registrado no sistema eletrônico da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Fonte: S2ID)

IND	Tema	Indicador	Nome	Fórmula	Campos Vinculados
16	Saúde Pública	IACH (%)	Indicador de água para consumo humano	$IACH = ((1,2 \times PCT) + (1,0 \times PT) + (1,0 \times PCRC)) / 3,2$ $PCT = (PCTV \times 100) / PCTD$ $PT = (PTV \times 100) / PTD$ $PCRC = (PCRCV \times 100) / PCRC D$	PCT = Proporção de análises realizadas do parâmetro Coliformes Totais PCTV = Número de amostras de água para consumo humano para o parâmetro Coliformes Totais, realizado pela Vigilância PCTD = Total de amostras do parâmetro Coliformes Totais pactuado pela Diretriz Estadual PT = Proporção de análises realizadas do parâmetro Turbidez PTV = Número de amostras de água para consumo humano para o parâmetro Turbidez, realizado pela Vigilância PTD = Total de amostras do parâmetro Turbidez pactuado pela Diretriz Estadual PCRC = Proporção de análises realizadas do parâmetro Cloro Residual Combinado PCRCV = Número de amostras de água para consumo humano para o parâmetro Cloro Residual Combinado, realizado pela Vigilância PCRC D = Total de amostras do parâmetro Cloro Residual Combinado pactuado pela Diretriz Estadual
17	Saúde Pública	IEC (%)	Proporção de amostras de vigilância do parâmetro de Escherichia coli em conformidade com os padrões de potabilidade	$IEC = (PECC / PECT) \times 100$	PECC = Número de amostras de vigilância de E. coli em conformidade com os padrões de potabilidade PECT = Número total de amostras de E. coli analisadas pela Vigilância
18	Saúde Pública	IT (%)	Proporção de amostras de vigilância de Turbidez em conformidade com os padrões de potabilidade	$IT = (PTC / PTT) \times 100$	PTC = Número de amostras de vigilância de Turbidez em conformidade com os padrões de potabilidade PTT = Número total de amostras de Turbidez analisadas pela Vigilância
19	Saúde Pública	ICD (casos/100mil hab)	Incidência de casos novos confirmados de dengue por 100.000 habitantes	$ICD = (CD \times 100.000) / \text{População Total}$	CD = casos novos confirmados de dengue no município de Campinas População Total = população total do município de Campinas
20	Saúde Pública	ICL (casos/100mil hab)	Incidência de casos novos confirmados de leptospirose por 100.000 habitantes	$ICL = (CL \times 100.000) / \text{População Total}$	CL = casos novos confirmados de leptospirose no município de Campinas População Total = população total do município de Campinas
21	Saúde Pública	ISDTH (%)	Proporção de surtos de gastroenterites CIDA09 confirmados e investigados como fonte de água para consumo humano	$ISDTH = (CIDA09H / CIDA09T) \times 100$	CIDA09H = Número de surtos de gastroenterites CIDA09 investigados e confirmados como fonte de água para consumo humano CIDA09T = Número total de surtos de gastroenterites CIDA09