

INDICADORES DO PMGIRS – 2023

Os indicadores apresentados referem-se ao acompanhamento do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município de Piracicaba, Decreto Municipal 18.364/2020 e foram calculados utilizando como base os dados do **ano de 2023**.

De acordo com os indicadores apresentados pela Comissão de Revisão e Acompanhamento do PMGIRS, Decreto Municipal 18.879/2021, consideramos também nessa versão do PMGIRS os seguintes INDICADORES:

- **INDICADORES DE GESTÃO:** devem ser preenchidos a cada 4 anos ou nas renovações dos PMGIRS(s);
- **INDICADORES MACROS:** devem ser apresentados anualmente e divulgado no site da prefeitura;
- **INDICADORES ESPECÍFICOS DAS DIRETRIZES, METAS E AÇÕES:** devem ser aplicados por responsáveis na execução das Ações do Plano, a fim de avaliar a melhoria contínua. Esses indicadores possibilitam um acompanhamento mais efetivo de cada Diretriz e do Plano como um todo.

Anexo, apresentaremos o comparativo dos INDICADORES, de 1 a 4.1, dos anos de 2020 a 2024 (indicadores de Gestão). Os indicadores 5 e 5.1, apresentam os indicadores a partir de 2015. E a seguir os demais indicadores do ano de 2023.

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| INDICADORES PMGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos | | | | | | | |
|--|--|--|---|---------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ANO BASE | | 2020 à 2024 | | | | | |
| OBS: Serão preenchidos a cada 4 ou 5 anos. | | | | | | | |
| INDICADORES DE GESTÃO | | INFORMAÇÕES PARA CÁLCULO | FÓRMULA DE CÁLCULO | UNIDADE | RESULTADO PMGIRS ANTERIOR | RESULTADO 2020 à 2024 | FONTE |
| 1 | Número de diretrizes atendidas | Informar a quantidade de diretrizes atendidas | Número de diretrizes atendidas | UN. | 21 | | SIMAP E COMISSÃO PMGIRS |
| 1.1 | Porcentagem de diretrizes atendidas | Relação entre o número de diretrizes atendidas e o número total de diretrizes | (TOTDIR_ATEND /TOT_DIR)*100) | % | 67,7 | | SIMAP E COMISSÃO PMGIRS |
| 2 | Número de diretrizes em andamento | Informar a quantidade de diretrizes em andamento | Número de diretrizes em andamento | UN. | 03 | | SIMAP E COMISSÃO PMGIRS |
| 2.1 | Porcentagem de diretrizes em andamento | Relação entre o número de diretrizes em andamento e o número total de diretrizes | (TOTDIR_AND/ TOT_DIR)*100) | % | 9,7 | | SIMAP E COMISSÃO PMGIRS |
| 3 | Número de diretrizes não atendidas | Informar a quantidade de diretrizes não atendidas | Número de diretrizes não atendidas | UN. | 07 | | SIMAP E COMISSÃO PMGIRS |
| 3.1 | Porcentagem de diretrizes não atendidas | Relação entre o número de diretrizes não atendidas e o número total de diretrizes | (TOTDIR_NÃOATEND/ TOT_DIR)*100 | % | 22,6 | | SIMAP E COMISSÃO PMGIRS |
| 4 | Número de membros da Comissão de Acompanhamento do PMGIRS Piracicaba | Número total de membros da comissão PMGIRS Piracicaba de acordo com o Decreto em vigor. | NTOTAL_MEMBROS INDICADOS | UN. | 41 | | Decreto 18.879/2021 |
| 4.1 | Porcentagem de participação em reuniões dos membros indicados para Comissão PMGIRS | Relação entre número de membros indicados, número de reuniões realizadas e número de membros presentes em reuniões | Soma da porcentagem de presença/pelo nº de reuniões | % | 25,2 | | LISTAS DE PRESENÇA SIMAP |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| INDICADORES DE GESTÃO | | INFORMAÇÕES PARA CÁLCULO | FÓRMULA DE CÁLCULO | UNIDADE | RESULTADO 2015 à 2019 | UNIDADE | RESULTADO 2020 à 2024 | FONTE |
|-----------------------|---|--|---|----------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| 5 | Despesa total da Prefeitura Municipal com a Gestão dos RSU | Valor total de todos os serviços por ano. Sendo: RDO+RPU, RSS, Varrição e Despesas com aluguéis. Conforme indicador 31 | <i>DESP_RSU</i> | R\$/ ano/ 2015 | 59.126.250,26 | R\$/ano/ 2020 | 101.611.213,31 | SIMAP/ SINISA |
| | | | | R\$/ ano/ 2016 | 62.998.302,96 | R\$/ano/ 2021 | 98.475.344,01 | |
| | | | | R\$/ ano/ 2017 | 79.962.698,49 | R\$/ano/ 2022 | 171.040.947,47 | |
| | | | | R\$/ ano/ 2018 | 85.627.976,90 | R\$/ano/ 2023 | 170.705.234,85 | |
| | | | | R\$/ ano/ 2019 | 96.382.139,52 | R\$/ano/ 2024 | | |
| 5.1 | Despesa per capita com manejo de Resíduos Sólidos Urbanos em relação à população urbana | Relação entre o total dos recursos financeiros destinados à gestão de resíduos sólidos pela Prefeitura Municipal e a população urbana do município | <i>(DESP_RSU_TOT POP_URB)</i> | R\$/ ano/ 2015 | 154,35 | R\$/hab/ano /2020 | 249,54 | SIMAP |
| | | | | R\$/ ano/ 2016 | 163,22 | R\$/hab/ano /2021 | 245,29 | |
| | | | | R\$/ ano/ 2017 | 205,67 | R\$/hab/ano /2022 | 404,04 | |
| | | | | R\$/ ano/ 2018 | 213,56 | R\$/hab/ano /2023 | 399,20 | |
| | | | | R\$/ ano/ 2019 | 232,00 | R\$/hab/ano /2024 | | |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| INDICADORES MACRO | | INFORMAÇÕES PARA CÁLCULO | FÓRMULA DE CÁLCULO | UNIDADE | RESULTADO 2023 | FONTE |
|-------------------|--|--|--|----------------|----------------|---------------------------------|
| 1 | Porcentagem de Cobertura do Serviço em relação à população urbana | Relação entre a população urbana atendida pelo serviço de coleta RDO e a população total da zona urbana do município | $\left(\frac{POP_URB_AT}{POP_TOT} \right)$ | % | 100 | PMP /SIMAP |
| 2 | Quantidade total de resíduos sólidos domiciliares coletados no município | Total de resíduos sólidos domiciliares coletados no Município no ano, incluindo os resíduos de estabelecimentos comerciais | RDO_TOT | T/ano | 128.919,82 | SIMAP/PIRACICABA AMBIENTAL S.A. |
| 3 | Total de recursos disponibilizados para Educação Ambiental de Resíduos Sólidos no município | Quantidade total dos recursos disponibilizados através da contraprestação da PPP | EA_TOT | R\$/ano | 489.508,07 | NEA |
| 3.1 | Investimento per capita em atividades de Educação Ambiental | Relação entre o total dos recursos financeiros destinados à Educação Ambiental e a população urbana do município | (EA_TOT / POP_TOT) | R\$/pessoa/ano | 1,14 | GMEA |
| 4 | Quantidade de multiplicadores atingidos pelos programas de Educação Ambiental | Total de multiplicadores atendidos diretamente pelos programas de Educação Ambiental, conforme lista de presença | QUANT_MULT_EA | pessoa/ano | 1.369 | GMEA |
| 5 | Geração per capita anual de resíduos sólidos domiciliares | Relação entre a quantidade total de resíduos sólidos domiciliares coletados ao ano(RDO) e a população total do Município. | $\left(\frac{RDO_TOT}{POP_TOT} \right)$ | kg/hab/ano | 301,49 | SIMAP/SINISA |
| 5.1 | Geração per capita dia de resíduos sólidos domiciliares | Relação entre a quantidade total de resíduos sólidos domiciliares coletados (RDO) e a população total do Município. | $(RDO \text{ ano}/365 \text{ dias}/n^{\circ} \text{ população}) * 100$ | kg./hab./dia | 0,826 | SIMAP |
| 6 | Porcentagem anual de valorização de RSD em relação ao total gerado (que deixaram de ser aterrados) | Relação entre a quantidade de RSD valorizados (reutilizados e/ou comercializados)/ quantidade total de RSD coletados CDR=3.377,84+COL.SEL.5.448,51=8.826,35 | $(RDO_VALOR / RDOCOLET_TOT) * 100$ | % | 1,05 | SIMAP |
| 6.1 | Porcentagem anual de valorização de RSD + RPU em relação ao total gerado (que deixaram de ser aterrados) | Relação entre a quantidade de RSD + RPU valorizados (reutilizados e/ou comercializados)/ quantidade total de RSD e RPU coletados (rpu valoriz=12.891,96 T) | $(RDO + RPU \text{ VALORIZADOS} / RDO + RPU \text{ TOTAL}) * 100$ RDO+RPU= 170.878,09 | % | 8,34 | SIMAP/ SINISA |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| INDICADORES MACRO | | INFORMAÇÕES PARA CÁLCULO | FÓRMULA DE CÁLCULO | UNIDADE | RESULTADO | FONTE |
|-------------------|---|---|---|---------|-----------|---|
| 7 | Quantidade de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva pelo sistema porta-a-porta | Quantidade de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva pelo sistema porta-a-porta e encaminhados para triagem e comercialização | (CS_COL) | T/ano | 2.777,27 | SIMAP/Cooperativa Reciclador Solidário + Cooperativa Ecosolidar |
| 8 | Porcentagem de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva em relação ao total gerado. | Relação percentual entre a quantidade de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva pelo sistema porta-a-porta e a Quantidade total de resíduos sólidos domiciliares coletados no Município. | $\left(\frac{CS_COL}{RDO_TOT} \right) * 100$ | % | 2,15 | SIMAP |
| 9 | Porcentagem de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva em relação ao total de potenciais recicláveis gerados | Relação percentual entre a quantidade de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva pelo sistema porta-a-porta e a Quantidade de materiais recicláveis descartados pela população. (Esta quantidade foi estimada em 36% da quantidade total de resíduos sólidos domiciliares coletados no Município e refere-se apenas aos seguintes materiais recicláveis: plástico, papel/papelão, metal e vidro). | $\left(\frac{CS_COL}{CS_POT} \right) * 100$ $\frac{2.777,27}{46.411,13}$ | % | 5,98 | SIMAP |
| 10 | Quantidade de Resíduos coletados de forma seletiva, que foram comercializados pela cooperativa Reciclador Solidário e outras formas de associações/empreendimentos | Total de resíduos de coleta seletiva comercializados OBS: Caso tenha outro empreendimento, favor dividir a linha para mencionar | Total comercializado Coop. 48,54 % comercializado | T/ano | 1.247,20 | Cooperativa Reciclador Solidário |
| | | | Total comercializado 30,77 % comercializado Referente ao mês dez/23 | T/ano | 64,02 | Cooperativa Ecosolidar |
| | | | Total comercializado Piracicaba Ambiental | T/ano | 50,42 | Piracicaba Ambiental |
| 10.1 | Porcentagem de Resíduos coletados de forma seletiva, que foram comercializados pela cooperativa Reciclador Solidário e outras formas de associações/empreendimentos | Relação percentual entre a quantidade de materiais recicláveis comercializados pela Cooperativa Reciclador Solidário e outras formas de associações / empreendimentos, pela quantidade total de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva | $\left(\frac{CS_COM}{CS_COL} \right) * 100$ $\frac{1.361,64}{2.777,27 + 208,06 = 2.985,33}$ | % | 45,61 | SIMAP |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | | | | |
|------|---|---|---|---------|--|-----------------------------------|
| 11 | Porcentagem de rejeitos da Cooperativa do Reciclador Solidários e outras formas de associações | Relação percentual entre a quantidade de rejeitos gerados na triagem de recicláveis e outras formas de associações / pela quantidade total de resíduos domiciliares coletados de forma seletiva | (CS_REJEITOS/CS_TOT)*100 rejeitos 1.530,07 T 55,09% Coop. Reciclador Solidário | % | 55,09 | SIMAP |
| | | | (CS_REJEITOS/CS_TOT)*100 Rejeitos 144,04 T 69,23 % Coop. Ecosolidar | % | 69,23 | SIMAP |
| 12 | Número de catadores informais existentes cadastrados | Cadastro dos catadores informais no município | CAD_CATINFOR | pessoas | 1555 | SMADS |
| 13 | Número de catadores informais que foram regularizados | Total de catadores regularizados no município. | CATI_REG | pessoas | 19 | SEMETTUR |
| 14 | Número de empreendimentos no município de Piracicaba, que estão atuando na gestão de Resíduos Sólidos como potencial de valorização | Quantidade total de empreendimentos no município que atuam na valorização dos Resíduos Sólidos (PGRS) | EMP_RS | Número | Dados não computados a serem trabalhados | Secretaria Municipal de Governo |
| 15 | Quantidade em peso dos serviços do Programa Catacacareco | Quantidade total de materiais coletados pelo programa catacacareco | TOT_CACARECO | T/ano | 1.074.540 | PIRACICABA AMBIENTAL S.A. |
| 16 | Quantidade de materiais coletados pelo programa catacacareco que foram valorizados (reciclagem, reuso e compostagem) | Quantidade total valorizada por ano pelo Programa Catacacareco | TOT – REC. REUSO, COMPOSTAGEM | T/ano | Dados não computados a serem trabalhados | PIRACICABA AMBIENTAL S.A. |
| 16.1 | Porcentagem de materiais coletados pelo programa catacacareco que foram valorizados (reciclagem, reuso e compostagem) | Relação percentual entre a quantidade total valorizada pela quantidade total coletada pelo Programa Catacacareco | (CATACACARECO_VALOR/TOT_CATACARECO)*100 | % | Dados não computados a serem trabalhados | Piracicaba Ambiental S.A. / SIMAP |
| 17 | Quantidade coletada de resíduos de poda, capina e de manutenção de limpeza pública | Resíduos de poda | 1.400,0 **** | T | 41.958,27 | SIMAP |
| | | Resíduos de Capina e Roçada | 1.770,0**** | | | |
| | | Resíduos de manutenção de limpeza pública | 38.788,27 | | | |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---------|--|---------------|
| 18 | Porcentagem de resíduos de manutenção e limpeza pública destinados a compostagem /valorização | Relação entre a quantidade dos resíduos valorizados e/ou compostados pela quantidade total de resíduos de poda de árvores, capinação de áreas verdes e manutenção de áreas públicas que foram coletados | (COMP_TOT/ (TOT_PODA+CAP+MAN_LP) *100 | % | Dados não computados a serem trabalhados | SIMAP |
| 19 | Disponibilidade de funcionários operacionais no manejo dos RSU | Número de funcionários operacionais disponíveis para execução das atividades de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos | FUNC_RSU | Pessoas | 972 | SIMAP /SINISA |
| 20 | Quantidade de pessoas na Equipe técnica tomadora de decisão | Número de funcionários responsáveis pelas equipes operacionais | FUNC_RSU_DEC_FISC | Pessoas | 22 | SIMAP /SINISA |
| 21 | Disponibilidade de equipamentos (máquinas) na realização dos serviços | caminhão Compactador | C_COMPAC | Unid. | 19 | SIMAP/ SINISA |
| | | caminhão basculante, baú ou carroceria | C_BASC | | 28 | |
| | | caminhão poliguindaste | C_POLIGUI | | 0 | |
| | | máquina pá carregadeira | PA_CARR | | 3 | |
| | | máquina retroescavadeira | M_RETRO | | 3 | |
| | | Trator de esteira | TRAT_EST | | 0 | |
| | | Quantidade total de máquinas e equipamentos disponibilizados para a realização dos serviços de coleta de RDO e RPU no município ano | MAQ_EQ_TOT | | 53 | |
| 22 | Disponibilidade das condições de trabalho critério: legalidade do contrato empregatício; acesso a sanitários; refeitórios; EPIs; treinamento aos funcionários operacionais | Estabelecer critérios: graus para medição de atendimento a legislação trabalhista. | | | Dados não computados a serem trabalhados | |
| 23 | Quantidade coletada de Resíduos da Construção Civil | Total de resíduos da construção civil coletados no município Particulares = 2.814.144,0 T Público = 11.587,69 T | RCC_COL | T/ano | 2.825.731,69 | SIMAP |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---------|--|---|
| 24 | Quantidade de Ecopontos no município | Número de Ecopontos instalados no município | <i>N_ECOPONTOS</i> | Unidade | 7 | SIMAP |
| 25 | Porcentagem de Resíduos da Construção Civil reciclada/reutilizada em obras ou outros fins | Relação percentual entre a quantidade total de resíduos da construção civil coletados no município e a quantidade total de resíduos da construção civil reciclado e/ou reutilizado em obras e outras finalidades | <i>$\left(\frac{RCC_REUT}{RCC_COL}\right) * 100$</i> | % | Dados não computados a serem trabalhados | SIMAP/EMPRESAS RCC ECO VERDE AMBIENTAL M.D.M. PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA. |
| 26 | Quantidade de pontos de descartes viciados no município | Quantidade de pontos viciados de descarte irregular, mapeados pelo setor de limpeza pública do município de Piracicaba | <i>N_PONTViC</i> | Unid. | 39 | SIMAP |
| 27 | Quantidade anual coletada de resíduos de saúde | Quantidade de RSS coletados e tratados no ano | <i>RSS_COL</i> | T/ano | 1.209,21 | SIMAP |
| 28 | Quantidade coletada de pneus, eletro eletrônicos, pilhas e baterias e lâmpadas fluorescentes por ano | Quantidade de resíduos de PILHAS E BATERIAS coletados e encaminhados a ABINEE no ano | <i>BAT</i> | Kg | 41,2 | Green Electron |
| | | Quantidade de PNEUS encaminhados à Logística Reversa no ANO | <i>PNEUS</i> | T | 278,14 | RECICLANIP |
| | | Quantidade de ELETROELETRÔNICOS coletados e encaminhados à empresa para destino final no ano | <i>REE</i> | Kg | 1000 | ABREE Campanha realizada em julho/23 |
| | | Quantidade de LÂMPADAS FLUORESCENTES coletadas e encaminhadas à empresa especializada para descontaminação e destinação final no ano | <i>LAMP</i> | unidade | 23.972 | RECICLUS |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---------------------|-------|---|
| 29 | Quantidade de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cadastrados no sistema PGRS | Número de empreendimentos que preencheram o PGRS no SIL – Sistema Integrado de Licenciamento | <i>N_PGRS</i> | Unidade | 628 | Sistema PGRS |
| 30 | Participação da população nos serviços disponíveis de acordo com ligações 156 (SIP) | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a COLETA SELETIVA INCLUSÃO | <i>SIP_CS_INCLUSÃO</i> | no. De solicitações | 8 | SIP – Serviço de Informação à População 156 |
| | | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a questões relacionadas a COLETA SELETIVA RECLAMAÇÃO | <i>SIP_CS_RECLAMAÇÃO</i> | | 43 | |
| | | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a questões relacionadas A RECOLHIMENTO DE ENTULHO | <i>SIP_RCC</i> | | 1.507 | |
| | | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a questões relacionadas a RESÍDUO DOMILIAR | <i>SIP_RDO</i> | | 652 | |
| | | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a questões relacionadas a RECOLHIMENTO DE GALHOS | <i>SIP_REC_GALHOS</i> | | 38 | |
| | | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a RECOLHIMENTO DE CAPINAÇÃO | <i>SIP_REC_CAPINAÇÃO</i> | | 0 | |
| | | Número de solicitações encaminhadas pela população ao SIP referentes a questões relacionadas a VARRIÇÃO | <i>SIP_VARRIÇÃO</i> | | 880 | |
| | | Relação entre o número total de solicitações pelo número da população referente aos assuntos relacionados a RESÍDUOS SÓLIDOS | Total solicitação SIP/Total de população*100 TOTAL = 3.128 CHAMADAS 156 | % | 0,73 | |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | | | | |
|----|---|---|----------------------|---------|----------------|---------------------------|
| 31 | Despesa por tipo de Resíduo da Prefeitura Municipal OBS: Não está incluso nas despesas a mão de obra terceirizada e despesa com funcionários públicos. | Serviço de RDO, RPU e Outros Serviços** | <i>DESP_RDO</i> | R\$/ano | 88.228.860,64 | Setor Financeiro SIMAP |
| | | Serviços de poda de árvore | <i>DESP_PODA</i> | | 5.921.339,35 | |
| | | Serviços de corte de mato e roçada | <i>DESP_CORTE</i> | | 15.153.632,35 | |
| | | serviço de coleta e tratamento de RSS | <i>DESP_RSS</i> | | 5.065.252,38 | Setor Financeiro SIMAP |
| | | serviço de varrição de logradouros públicos | <i>DESP_VARR</i> | | 48.987.989,56 | |
| | | Encaminhamento para destino final de LÂMPADAS FLUORESCENTES | <i>DESP_LAMP</i> | | 0 | |
| | | Encaminhamento para destino final de ELETROELETRÔNICOS | <i>DESP_REE</i> | | 0 | |
| | | Contrato de locação de máquinas e equipamentos | | | 7.069.106,32 | |
| | | Aluguel da cooperativa Reciclador Solidário | <i>DESP_ALUGUEIS</i> | | 279.054,25 | |
| | | TOTAL | | | 170.705.234,85 | |

*Dados obtidos a partir de registros do Setor de Gerenciamento de Resíduos da SIMAP (em ton) e dados fornecidos pelas empresas do setor situadas no município de Piracicaba (em m³ e convertidos em toneladas, utilizando-se o valor de densidade de 1,2 ton/m³) Fonte: I&C, 2003.

**Indicador 4 – soma do número de pessoas que participaram de forma presencial e de forma virtual (presencial GEMA 1.338+presencial NEA 2.348+virtual NEA 14.604)

** Custos Inclusos: serviços de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos, através da coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos domiciliares (contido coleta seletiva e cata cacareco), encerramento do Antigo Aterro do Pau Queimado, com implantação da Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras e também com a remuneração dos investimentos;

***Sem contrato de agosto à dezembro/2021.

****17 Quantidade de resíduos de poda de árvores – Devido ser o mesmo contrato sem alterações, manteve-se a mesma quantidade do ano anterior (estimativa). Quantidade de resíduo de capina e roçada – No ano de 2023 foram cortados 63.346.350,03 m² que gerou 1.770 T de resíduos (nº aproximado).

*****28 – Decreto Municipal 19.039/2022. Decreto implantado em 2022.

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| REFERÊNCIA 2023 | | | | | |
|---|--|---|------------|--------------|--|
| QUANTIDADE DE HABITANTES ZONA URBANA | | 418.428 | habitantes | IBGE/ SNIS | |
| QUANTIDADE DE HABITANTES ZONA RURAL | | 9.182 | habitantes | IBGE/ SNIS | |
| QUANTIDADE TOTAL DE HABITANTES | | 427.610 | habitantes | IBGE/ SNIS | |
| MÉDIA DE COOPERADOS NA COOPERATIVA REICLADOR SOLIDÁRIO EM 2023 Cooperativa Ecosolidar iniciou atividades em dezembro/2023 | | 40 média/ano | peessoas | SIMAP/SNIS | |
| QUANTIDADE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS ENCAMINHADOS PARA RECICLAGEM POR PIRACICABA AMBIENTAL (início de operação parcial em MAIO/2015) | | 50,42 | toneladas | SIMAP | |
| Quantidade de materiais recicláveis comercializados por outras associações / empreendimentos Cooperativa Reciclador Solidário – 1.247,20 T Cooperativa Ecosolidar (Dezembro/2023) – 64,02 T | | 1.311,22 | toneladas | cooperativas | |
| Quantidade de materiais recicláveis coletados por outras associações / empreendimentos Cooperativa Reciclador Solidário – 2.569,21T Cooperativa Ecosolidar (Dezembro/2023) – 208,06 T | | 2.777,27 | toneladas | | |
| Limpeza de ecopontos | 11.321,86 T entulho 1.304,27 T madeira 4.679,24 T massa verde 4.053,32 T rejeitos 75,27 T outros | Quantidade não aterrada = 12.891,96 11.321,86 T entulho 1.3041,27 T madeira Total : 12.626,13 T | 21.433,96 | | |
| Caçamba Legal | 181,51 T entulho 371,73 T diversos 72,65 T massa verde | 181,51 T entulho | 625,89 | | |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------|------------------|----------------------|
| Limpeza de pontos viciados | 84,32 T entulho 16.644,10 T rejeitos | 84,32 T entulho | 16.728,42 | | |
| POTENCIAL DE MATERIAL RECICLÁVEL EXISTENTE NO RDO CONFORME ESTUDO GRAVIMÉTRICO REALIZADO EM 2023 (27%) | | | 34.808,35 | toneladas | SIMAP |
| TOTAL DE MATERIAL RECICLÁVEL ENCAMINHADO PARA RECICLAGEM (Ambiental(50,42T)+Cooperativas(1.311,22)) | | | 1.361,64 | toneladas | SIMAP |
| TOTAL DE SOLICITAÇÕES 156 – SIP (CHAMADAS REFERENTE RESÍDUOS) | | | 3.128 | Solicitações ano | PMP SIP 156 |
| Quantidade de RSD valorizados e não aterrados (CDR(0,0 comercializado + CS Ambiental + CS Cooperativas = 1.361,64 T) | | | 1.361,64 | toneladas | PIRACICABA AMBIENTAL |

*Controle após implantação total do PGRS on-line.

ABREVIATURAS E SIGNIFICADOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| $\left(\frac{POP_URB_AT}{POP_TOT} \right)$ | População Urbana Atendida População Total | $\left(\frac{RCC_REUT}{RCC_COL} \right) * 100$ | Resíduos de Construção Civil Reutilizados Resíduos de Construção Civil Coletados |
| RDO_TOT | Resíduos Totais | $RPODA_COL$ | Resíduos de Poda Coletada |
| $\left(\frac{RDO_TOT}{POP_TOT} \right)$ | Resíduos Totais População Total | $\left(\frac{RPODA_COMP}{RPODA_COL} \right) * 100$ | Resíduos de Poda Coletada Resíduos de Poda encaminhados à Compostagem |
| (CS_COL) | Coleta Seletiva Coletada | RSS_COL | Resíduos de Serviço de Saúde Coletados |
| $\left(\frac{CS_COL}{RDO_TOT} \right) * 100$ | Coleta Seletiva Coletada Resíduos Domiciliares Total | VOL_AT | Volumosos Atendidos |
| $\left(\frac{CS_COL}{CS_POT} \right) * 100$ | Coleta Seletiva Coletada Coleta Seletiva Potencial | VOL_AT_PRAZO | Volumosos Atendidos no Prazo |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | |
|--|--|--|---|
| $\left(\frac{CS_COM}{CS_COL} \right) \cdot 100$ | Coleta Seletiva Comercializada Coleta Seletiva Coletada | <i>BAT</i> | Baterias |
| <i>N_ECO</i> <i>PONTOS</i> | Número de Ecopontos | <i>REE</i> | Resíduos Eletroeletrônicos |
| <i>RCC_COL</i> | Resíduos de Construção Civil Coletados | <i>LAMP</i> | Lâmpadas |
| <i>SIP_POP</i> | Serviço de informação à População assunto Resíduos | $\left(\frac{DESP_RSU_TOT}{POP_URB} \right)$ | Despesa Total de Resíduos Sólidos Urbanos / População Urbana |
| <i>FUNC_RSU</i> | Funcionários do setor de Resíduos Sólidos Urbanos | <i>DESP_RSU</i> | Despesa de Resíduos Sólidos Urbanos |
| <i>FUNC_RSU_DEC_FISC</i> | Funcionários dos Resíduos Sólidos Urbanos Decisão/Fiscalização | <i>DESP_(RDO + RPU)</i> | Despesas (Resíduos Domiciliares + Resíduos Públicos) e Outros Serviços. |
| <i>C_COMPAC</i> | Caminhão Compactador | <i>DESP_RSS</i> | Despesa Resíduos de Serviços de Saúde |
| <i>C_BASC</i> | Caminhão Basculante | <i>DESP_VARR</i> | Despesa Varrição |
| <i>C_POLIGUI</i> | Caminhão Poliguindaste | <i>DESP_LAMP</i> | Despesa encaminhamento de Lâmpadas Fluorescentes |
| <i>PA_CARR</i> | Pá Carregadeira | <i>DESP_REE</i> | Despesa encaminhamento de Eletroeletrônicos |
| <i>M_RETRO</i> | Máquina Retroescavadeira | <i>DESP_ALUGUEIS</i> | Despesa com aluguéis para armazenamento e/ou triagem de resíduos |

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS PIRACICABA

| | | | |
|-------------------|--|------------------------------|---|
| TRAT_EST | Trator Esteira | N_PGRS | Número de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos |
| MAQ_EQ_TOT | Total de máquinas e equipamentos | PROC_EA | Programa de Educação Ambiental |
| TOT DIR_ATEND | Total Diretrizes Atendidas | TOT_DIR | Total de Diretrizes |
| TOTDIR_NÃOAT | Total de Diretrizes Não Atendidas | NTOTAL_PART | Número Total de Participantes |
| NC | Número de contratos | NIC | Número de Infrações Contratuais |
| NTTC | Número Total de Trabalhadores Contratados | NTTT | Número Total de Trabalhadores Treinados |
| CATInf | Cadastro Catadores Informais | N_PONTViC | Número de pontos Viciados de Resíduos |
| EMP_RS | Empreendimentos de Valorização de Resíduos Sólidos | Σ TOT_PODA+CAP+MAN_LP | Total de poda, Capina e manutenção de limpeza pública |

*Piracicaba, Agosto de 2024.
Comissão de Acompanhamento do PMGIRS*