

RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO

**Limpeza
Urbana**
Secretaria Municipal



Manaus
Prefeitura





RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DA SEMULSP 2022

Manaus, 2023



Sumário

1.	A SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA -SEMULSP	7
1.1.	Missão	7
1.2.	Valores	7
1.3.	Visão	7
1.4.	Objetivo de Governo	7
1.5.	Objetivo Estratégico	7
1.6.	Atribuições	8
2.	A COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	9
2.1.	Descrição	9
2.2.	Estatísticas	10
2.3.	Lixeiras Flutuantes	13
2.4.	Custos de Coleta e Disposição Final	14
3.	AÇÕES DE LIMPEZA PÚBLICA	15
3.1.	Sanitizações e Pinturas em espaços públicos	17
3.2.	Limpeza em Praças, Parques, Áreas Públicas e Revitalização	21
3.3.	Serviços Podas, Cortes e Remoção de Árvores	25
3.4.	Varrição de Ruas e Logradouros Públicos	28
3.4.1.	Descrição	28
3.4.2.	Estatísticas	28
3.5.	Limpeza de Igarapés, Córregos, Orlas e Praias	30
3.6.	Estatísticas	30
3.7.	Registros fotográficos	31
4.	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	37
4.1.	Descrição	37
4.2.	Estatísticas	37
5.	COLETA SELETIVA	39
5.1.	Descrição	39
5.2.	PEV'S – PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA	39
5.3.	Coleta Seletiva no Centro	41
5.4.	Coleta Agendada	42
5.5.	Primeira Central de Logística Reversa de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos da região Norte	44
5.6.	Coletor de Pets	45
		45
5.7.	Estatísticas	46
6.	DISPOSIÇÃO FINAL	48
6.1.	O Aterro	48
6.2.	Estatísticas	49

6.3.	Compostagem	50
6.4.	Controle e medição dos gases.....	51
6.5.	Gerador de Energia a Biogás.....	53
7.	SERVIÇOS FUNERÁRIOS	53
7.1.	Dados gerais	53
7.2.	Espaço Reservado para Indígenas	56
7.3.	Estatísticas	57
7.4.	Receitas	57
8.	EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA 2022	58
8.1.	Ações da SEMULSP.....	58
8.2.	Orçamento Inicial.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Modalidades contratuais de Coleta executadas pelas Concessionárias	9
--	---

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Indicadores de resíduos sólidos coletados em Manaus em 2022	10
Tabela 2: Custos com Coleta e Disposição Final de lixo 2022	14
Tabela 3: Quantidades mensais de Poda, Corte e Remoção de árvores tombadas em 2022	25
Tabela 4: Quantidades mensais de Poda, Corte e Remoção de árvores tombadas em 2022	26
Tabela 5: Extensão mensal varrida em 2022	28
Tabela 6: Coleta Seletiva da Semulsp, em toneladas, segundo as estratégias em 2022	46
Tabela 7: População e número de domicílios atendidos Coleta Seletiva em Manaus, 2022	47
Tabela 8: Tipologia dos resíduos enviados para o Aterro Sanitário de Manaus, 2022	49
Tabela 9: Dados do Biogás do Aterro -2009 a 2022	52
Tabela 10: Dados dos Cemitérios de Manaus -2022	54
Tabela 11: Sepultamentos realizados nos cemitérios de Manaus	57
Tabela 12: Receitas dos serviços funerários 2022	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Quantitativo de resíduos sólidos coletados pela Semulsp, em tons, por modalidade, 2022	11
Figura 2: Média diária de resíduos sólidos coletados pela Semulsp, em tonelada, por modalidade	11
Figura 3: Coleta per capita de Resíduos Sólidos e Domiciliar, em Kg/hab.dia, em Manaus	12
Figura 4: Modelo do Coletor Flutuante	13
Figura 5: Estação terminal de transferência Arena, da avenida Constantino Nery, zona Centro-Sul.	17
Figura 6: Sanitização do Terminal da Matriz, no Centro da capital, ...	18
Figura 7: Os terminais 5 e 2 sanitizados	18
Figura 8: Avenida Nathan Xavier recebe pintura de meio-fio - 28/9	19
Figura 9: Semulsp avança com serviço de pintura de meio-fio na avenida Governador José Lindoso.....	19
Figura 10: Prefeitura de Manaus revitaliza rua Goiânia - Redenção	20
Figura 11: Ação de limpeza no parque das Araras	22
Figura 12: Ação de Limpeza no Parque dos Bilhares	22
Figura 13: Ação de Limpeza no Parque e igarapé do Mestre Chico.....	23
Figura 14: Limpeza na Praça Nestor de Nascimento-praça 14	24
Figura 15: Prefeitura de Manaus realiza grande ação de limpeza na alameda Alphaville.	24
Figura 16: Serviços de Poda, Corte e Remoção de árvores tombadas por zona, 2022.....	25
Figura 17 O trabalho de poda e corte de árvores no Passeio do Mindú, Parque 10, Centro-Sul.....	27
Figura 18: Varredeira Mecânica	29
Figura 19: limpeza no Igarapé da comunidade João Bosco	31
Figura 20: Limpeza do Igarapé do Franco.....	31
Figura 21: Limpeza no igarapé da comunidade do Perpétuo Socorro, Cidade Nova, zona Norte	32
Figura 22: Semulsp retira lixo acumulado na orla da Manaus Moderna.....	32
Figura 23: Prefeitura realiza ação de limpeza no parque e igarapé do Mestre Chico 20/09/2022	33
Figura 24: Prefeitura realiza grande ação de limpeza na comunidade Mundo Novo	33
Figura 25: O transbordo de resíduos retirados de rios e igarapés do Porto Trairi -11/09/2023.....	34
Figura 26: A operação de transbordo de resíduos retirados de rios e igarapés relaxado 31/7/2023	34
Figura 27: Transbordo de resíduos retirados de uma lixeira viciada no bairro Mauazinho, zona Sul.	35
Figura 28: Transbordo de resíduos retirados dos rios e igarapés - 24/4/2023	35
Figura 29: O transbordo de resíduos retirados dos rios e igarapés, 13/11/2023.....	36

Figura 31: Ponto de Entrega Voluntária do Parque Residencial do Mindú	40
Figura 32 : Os vinte objetos mais recolhidos pela Coleta Agendada, 2022.....	42
Figura 33 : Coleta agendada	42
Figura 34: Galpão da Logística Reversa	44
Figura 35: Semulsp recolhe garrafas PET do novo coletor instalado na zona Oeste.....	45
Figura 38: Processo de pesagens nas balanças de entrada e Saída.....	49
Figura 39: Usina de Compostagem do Aterro de Manaus	51
Figura 41: Reforma na Capela do Cemitério São João Batista	55
Figura 42: Cemitério Indígena	56

1. SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA -SEMULSP

1.1. Missão

Tornar a cidade de Manaus Sempre Limpa (PPA 2022-2025).

1.2. Valores

- Transparência;
- Ética;
- Respeito;
- Valorização das Pessoas;
- Meio Ambiente

1.3. Visão

Garantir à população o acesso aos serviços de Limpeza Urbana por meio da formulação e Implementação da política de limpeza pública em condições adequadas utilizando métodos de coleta convencional e seletiva, limpeza periódica de bairros, limpeza de rio e igarapés, varrição, destinação final do lixo em aterro sanitário e programas de conscientização e educação ambiental aplicados em escolas, prédios públicos, empresas privadas, bem como revitalizando e mantendo jardins, logradouros e cemitérios, preservando a saúde coletiva e o meio ambiente.

1.4. Objetivo de Governo

Contribuir para o Desenvolvimento Ambiental e Sustentável da nossa Cidade.

1.5. Objetivo Estratégico

Implementar Política de Resíduos Sólidos e Fortalecer o Controle Ambiental.

1.6. Atribuições

Os serviços de Coleta, Transporte e Disposição Final dos Resíduos são realizados pela via da terceirização, enquanto os serviços de Limpeza Pública são realizados diretamente pela Secretaria e também por uma empresa contratada por licitação.

Integram os serviços de Limpeza Pública: Varrição, Capinação e Roçagem, Jardinagens. Poda e Corte de árvore, Pintura de guias, Limpeza de igarapés, Limpeza de terminais rodoviários e banheiros

O planejamento, a regulação e a fiscalização dos referidos serviços são atividades de responsabilidade da Subsecretaria de Operações - SubOp, órgão vinculado a Semulsp.

As ações de Conscientização e Educação Ambiental na cidade são realizadas pela Comissão Especial de Divulgação e Orientação da Política de Limpeza Pública (CEDOLP) da Prefeitura de Manaus.

2. A COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

2.1. Descrição

Os serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) são executados por duas concessionárias e estão subdivididos, conforme contrato de concessão, em cinco modalidades descritas no quadro 1.

Quadro 2. Modalidades contratuais de Coleta executadas pelas Concessionárias

Modalidades	Descrição
Coleta Domiciliar	Recolhe resíduos de domicílios, pequenas indústrias, comércio, bancos, escolas, e outros locais seguindo roteiros previamente definidos. É realizado na área urbana de Manaus e nas principais comunidades e ramais ao longo das rodovias AM 010 e BR 174, além da bacia do Tarumã. Quanto à frequência, na área urbana a coleta é realizada diariamente e nas rodovias e ramais em dias alternados; já na bacia do Tarumã, a coleta é fluvial e realizada uma vez por semana.
Remoção Mecânica	Resíduos que não podem ser recolhidos de forma manual e que não sejam domiciliares, atividade realizada quando da realização de mutirões de limpeza em localidades de Manaus e Igarapés e outros logradouros públicos.
Remoção Manual	Recolhe resíduos depositados fora do horário de coleta regular e pontos de lixo de difícil acesso localizados na cidade.
Coleta de Poda	Atividade executada após os serviços de poda e roçagem. Tais resíduos, quando no aterro, são encaminhados à compostagem para serem transformados em composto orgânico.
Coleta Seletiva	Esta modalidade caracteriza-se por cinco estratégias de execução da coleta: Coleta nos Pev's, Coleta no Centro, Coleta Agendada, Coleta no Galpão da Logística Reversa, Coleta nas Associações e Cooperativas apoiadas pela SEMULSP.

Fonte: Semulsp

2.2. Estatísticas

A Tabela 1 e as figuras 1, 2 e 3 apresentam os dados estimados da coleta de resíduos sólidos em Manaus no período de janeiro a dezembro de 2022 destacando-se:

- A SEMULSP foi responsável pelo recolhimento de **878.008** toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos, com média diária de **2.483,7** toneladas e uma coleta per capita de **1,171** Kg por dia;
- A Coleta Domiciliar foi responsável pelo recolhimento de **561.042** toneladas, com uma participação de 63,9% em relação ao total de resíduos coletados. Cada manauara produziu em média 748 gramas por dia de resíduo no seu domicílio;
- O Sistema de Coleta Seletiva coletou **11.780** toneladas de recicláveis com uma média diária de **40,2** toneladas.

Tabela 1: Indicadores de resíduos sólidos coletados em Manaus em 2022

Modalidade	Quantidade coletada (Toneladas)	Participação Relativa	Média diária (Tonelada)	Coleta per capita ⁽¹⁾ Kg/hab. dia
Total	878.008	100,0%	2.483,7	1,171
Coleta Domiciliar	561.042	63,9%	1537,1	0,748
Remoção Mecânica	165.205	18,8%	502,1	0,220
Remoção Manual	128.889	14,7%	373,6	0,172
Coleta de Poda	10.735	1,2%	29,4	0,014
Coleta Seletiva	11.780	1,3%	40,2	0,016
Outras ⁽²⁾	357	0,0%	1,3	0,000

Fonte: Semulsp.

Notas: (1) A população de Manaus em 2022 foi estimada em 2.054.731 habitantes (IBGE, dezembro de 2022)

(2) Rejeito da Coleta agendada

Figura 1: Quantitativo de resíduos sólidos coletados pela Semulsp, em tons, por modalidade, 2022

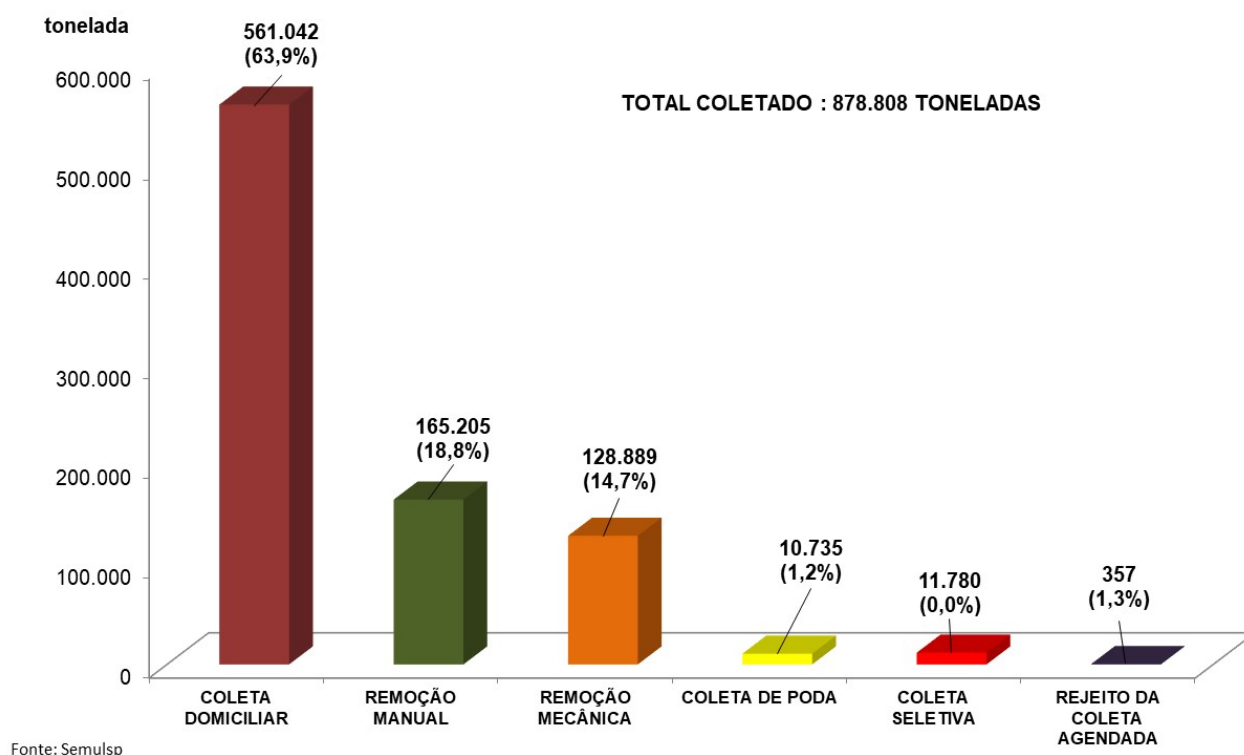


Figura 2: Média diária de resíduos sólidos coletados pela Semulsp, em tonelada, por modalidade

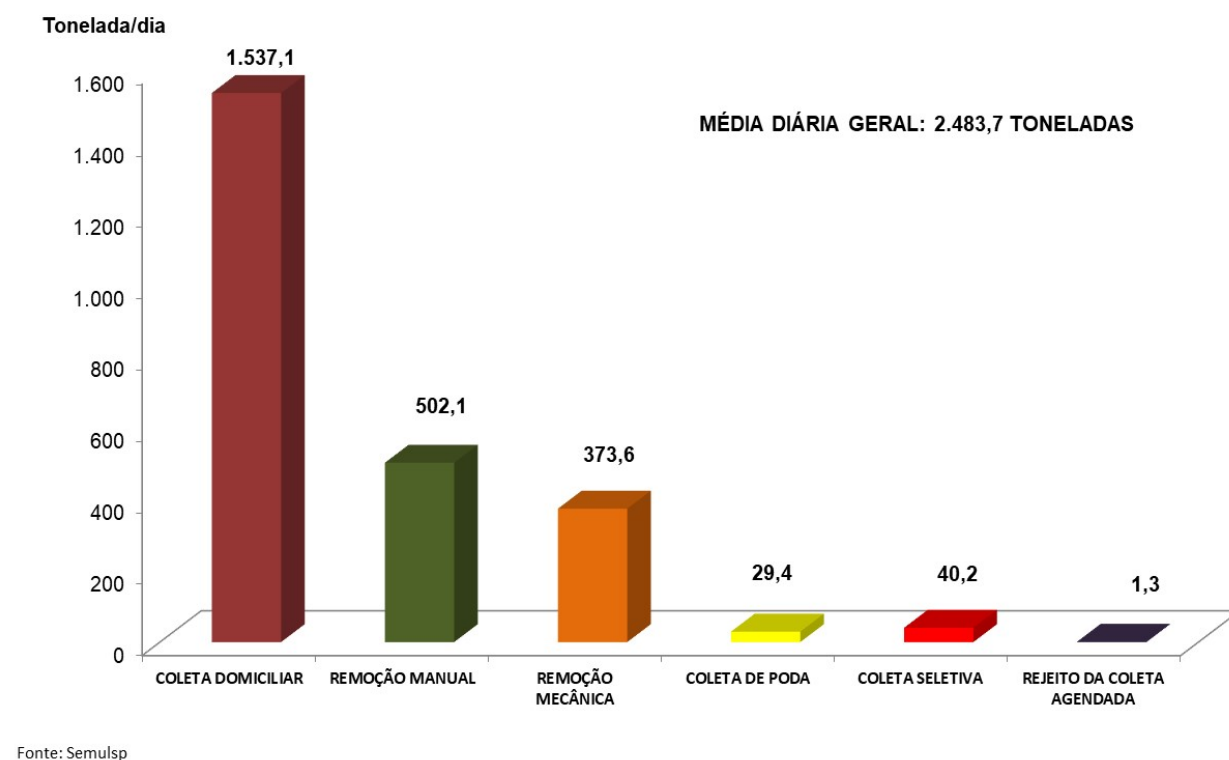
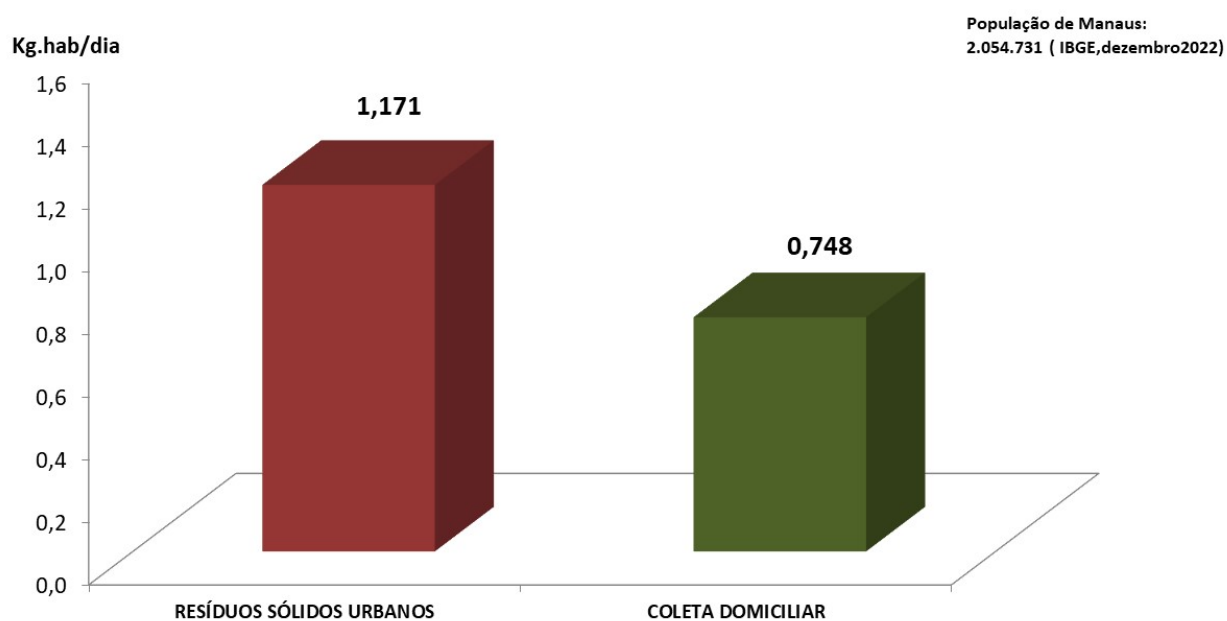


Figura 3: Coleta per capita de Resíduos Sólidos e Domiciliar, em Kg/hab.dia, em Manaus



Fonte: Semulsp

2.3. Lixeiras Flutuantes

Para ajudar a combater o descarte irregular de resíduos nas áreas rurais da cidade, a Prefeitura de Manaus, por meio da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana - SEMULSP, desenvolveu 14 coletores flutuantes que atendem com a coleta domiciliar de diversas comunidades rurais, como Abelha, São Sebastião, Julião, Ebenézer, Nossa Senhora do Livramento, Nossa Senhora de Fátima, Agrovila e na marina do Davi.

O objetivo é fazer com que todos os resíduos produzidos nas comunidades rurais da cidade sejam destinados às balsas flutuantes e, em seguida, seja feita a remoção e a destinação para o aterro sanitário, facilitando a coleta domiciliar nos locais.

Gari comunitário

O gari comunitário realiza o recolhimento do lixo nas comunidades e leva até o coletor flutuante. Em seguida, o material é acomodado em balsas e encaminhado ao aterro sanitário para o descarrego. No local, os resíduos sólidos são compactados e aterrados.

Figura 4: Modelo do Coletor Flutuante



2.4. Custos de Coleta e Disposição Final

Em 2022, o Custo com os serviços de coleta e a disposição final de lixo operados pelas duas concessionárias alcançou o montante de **R\$ 308.975.860,42**, o que equivale uma média mensal de **R\$ 25.747.988,37**, e um custo de **R\$ 150,37** por habitante.

Tabela 2: Custos com Coleta e Disposição Final de lixo 2022

Modalidades	Custo	Custo Mensal	Participação	Custo per capita ⁽²⁾
Total	R\$308.975.860,42	R\$25.747.988,37	100,00%	R\$150,37
1. Serviços Contratuais	R\$194.615.635,76	R\$16.217.969,65	62,99%	R\$94,72
1.1 Coleta Domiciliar	R\$126.667.973,01	R\$10.555.664,42	41,00%	R\$61,65
1.2 Remoção Mecânica	R\$18.931.529,07	R\$1.577.627,42	6,13%	R\$9,21
1.3 Remoção Manual	R\$37.791.227,07	R\$3.149.268,92	12,23%	R\$18,39
1.4 Coleta de Poda	R\$7.301.643,11	R\$608.470,26	2,36%	R\$3,55
1.5 Educação Ambiental	R\$3.923.263,50	R\$326.938,62	1,27%	R\$1,91
2. Serviços Qualificados	R\$20.135.791,10	R\$1.677.982,59	6,52%	R\$9,80
3. Novos Serviços	R\$2.603.991,98	R\$216.999,33	0,84%	R\$1,27
4. Disposição Final	R\$91.620.441,58	R\$7.635.036,80	29,65%	R\$44,59

Fonte: Semulsp.

Nota: (2) A população de Manaus em 2022 foi estimada em 2.054.731 habitantes (IBGE, dezembro)



3. AÇÕES DE LIMPEZA PÚBLICA

No ano de 2022, foram ampliadas as ações conjuntas de limpeza em Manaus executadas em ruas, Avenidas, Viadutos, Rotatórias, Escolas Unidades Básicas de Saúde, Cemitérios, Parques, Praças, Alamedas, Trevos, Conjuntos Residenciais, Comunidades Urbanas e Rurais e outros logradouros.

Estas ações de Limpeza corresponderam aos serviços de: Capinação, Roçagem, Jardinagens, Cortes de gramas, Poda, Pintura de guias, Pintura de Mosaico, Varrição, Sanitização, Irrigação, Limpeza de Bueiros.

Em 2022, foram realizadas 9.429 ações de limpeza em mais de 860 logradouros de Manaus, mobilizando cerca de 1.000 agentes de limpeza entre terceirados e Semulsp.

Nos Bairros, comunidades, conjuntos residenciais, loteamentos, parques residenciais e áreas rurais de Manaus foram realizadas 3.880 ações de limpeza gerando 130.929 toneladas de resíduos sólidos, média de 386,2 toneladas diárias. A extensão linear executada foi de 5.315 km, cobrindo uma área de 286 km². As densidades de coleta por extensão e áreas representaram 24,6 toneladas por km e 457,8 toneladas por km²





3.1. Sanitizações e Pinturas em espaços públicos.

A limpeza e desinfecção de ambientes potencialmente contaminados é uma questão de saúde pública, principalmente quando esses locais possuem uma grande circulação de pessoas.

Diante disso, durante o ano de 2022, a Semulsp realizou 1.308 ações de sanitização em 128 espaços públicos, como feiras, unidades básicas de Saúde, escolas e órgãos públicos.

Ao todo, foram realizadas sanitizações em uma área de 200,4 hectares, mobilizando, em média, 04 (quatro) agentes de limpeza em cada espaço atendido.

Também foram executadas 580 ações de pinturas em meio-fio, renovando a imagem de mais de 280 ruas e avenidas de Manaus, com uma extensão de 985 km. Para isso, foram disponibilizados 96 kg de cal por quilômetro pintado.

Figura 5: Estação terminal de transferência Arena, da avenida Constantino Nery, zona Centro-Sul.

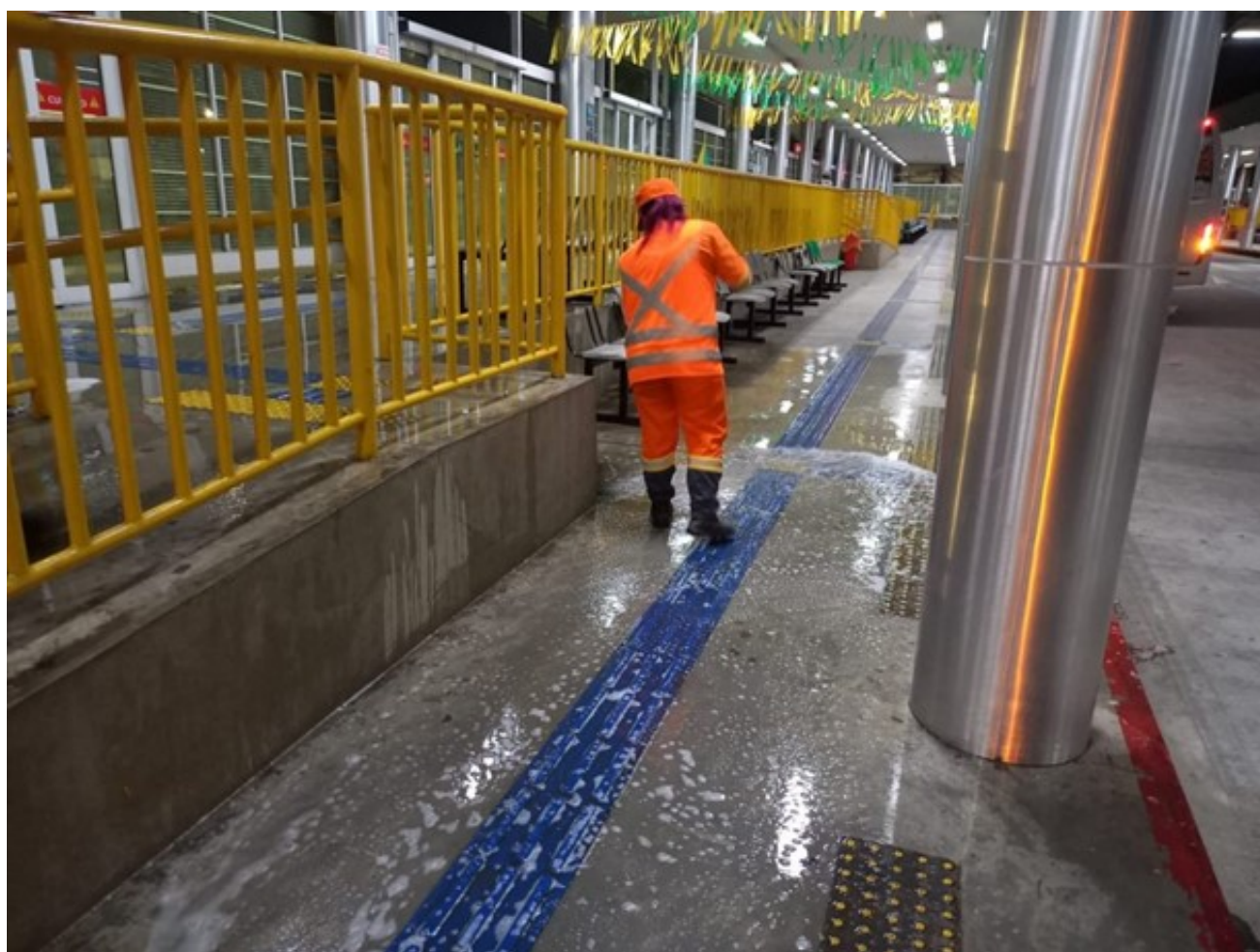


Figura 6: Sanitização do Terminal da Matriz, no Centro da capital,



Figura 7: Os terminais 5 e 2 sanitizados



Figura 8: Avenida Nathan Xavier recebe pintura de meio-fio -



Figura 9: Semulsp avança com serviço de pintura de meio-fio na avenida Governador José Lindoso



Figura 10: Prefeitura de Manaus revitaliza rua Goiânia - Redenção



3.2. Limpeza em Praças, Parques, Áreas Públicas e Revitalização

Buscando tornar Manaus uma cidade mais alegre e colorida, por meio dos mosaicos aplicados em locais públicos, a Semulsp implantou um novo modelo de trabalho, no qual os próprios servidores desenvolvem todo o serviço para revitalizar espaços que antes passavam despercebidos.

Durante o ano de 2022 foram executadas 815 ações de capinação, jardinagem, corte de grama, roçagem, restauração de calçadas e meios-fios.

Entre os espaços contemplados, estão:

- Praça Alberto Simonetti (Adrianópolis);
- Rotatória Coronel Jorge Teixeira;
- Canteiro central (Rua Goiânia, Redenção);
- Rotatória Umberto Calderaro Filho (Bola das Letras);
- Rotatória Otávio Raman Neves (Conjunto João Paulo);
- Praça do Leme (Compensa);
- Praça Jardim de Versalles (Planalto);
- Praça Danilo Matos Areosa (Distrito);
- Praça das Pontes (Santo Antônio);
- Trevos e calçadão (Colônia Antônio Aleixo);
- Trevos da Constantino Nery, na altura do Boulevard Álvaro Maia;
- Trevo e calçada da avenida Constantino Nery, próximo ao Hemoam (Chapada);
- Trevo do Conjunto Santos Dumont (Bairro da Paz).

Figura 11: Ação de limpeza no parque das Araras



Figura 12: Ação de Limpeza no Parque dos Bilhares



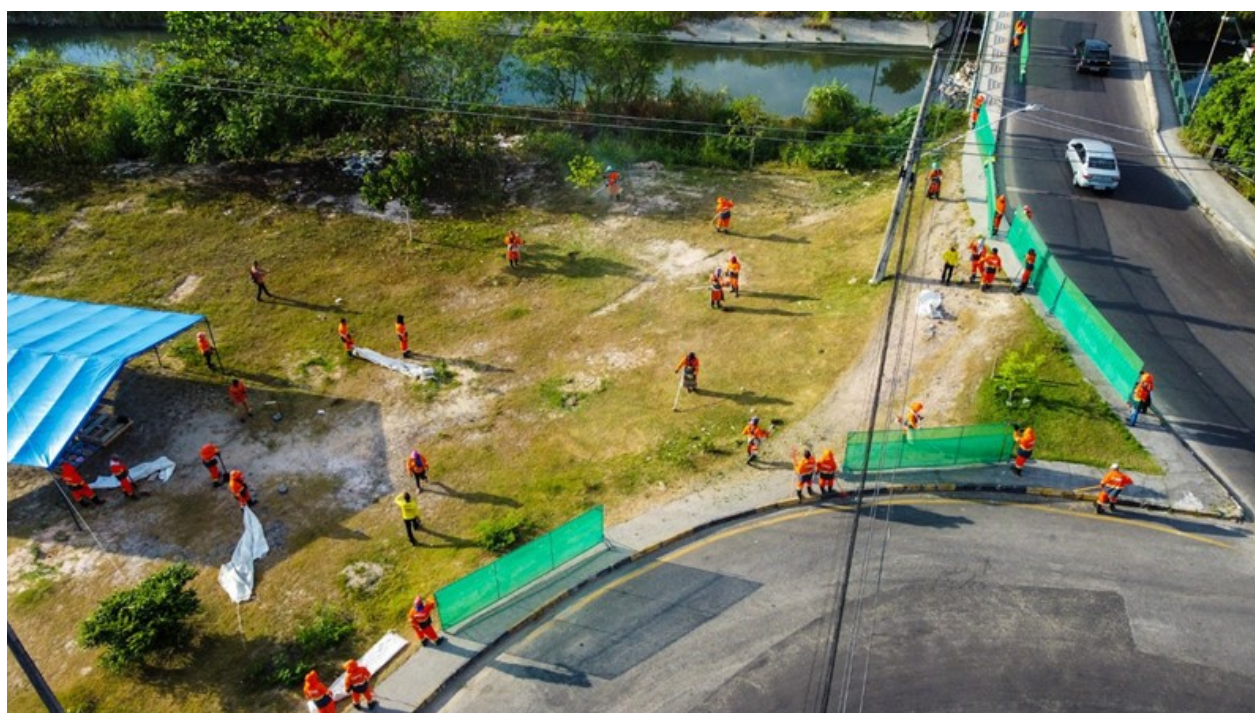
Figura 13: Ação de Limpeza no Parque e igarapé do Mestre Chico



Figura 14: Limpeza na Praça Nestor de Nascimento-praça 14 .



Figura 15: Prefeitura de Manaus realiza grande ação de limpeza na alameda Alphaville.



3.3. Serviços Podas, Cortes e Remoção de Árvores.

De janeiro a dezembro de 2022, a Semulsp executou 25.905 serviços em árvores e arbustos de Manaus, das quais 98,5% corresponderam a operações de poda, 1,3% de corte e 0,3% remoções (devido a tombamento).

As zonas Norte e Centro-Sul representam juntas mais de 50% dos serviços de Poda. Os cortes de árvores foram executados em sua maioria nas zonas Centro-Sul e Oeste (60,4%). A Zona Oeste destacou-se pelo tombamento das árvores com uma taxa de incidência de 47,1%.

Tabela 3: Quantidades mensais de Poda, Corte e Remoção de árvores tombadas em 2022

Mês	Poda	Corte	Remoção de árvore tombada	Total
Janeiro	2.223	24	10	2.257
Fevereiro	1.993	14	11	2.018
Março	686	28	2	716
Abril	752	17	14	783
Maio	1.309	35	8	1.352
Junho	1.089	19	2	1.110
Julho	1.754	15	-	1.769
Agosto	2.546	67	1	2.614
Setembro	1.922	21	-	1.943
Outubro	3.709	44	12	3.765
Novembro	3.518	26	10	3.554
Dezembro	4.008	16	-	4.024
Total	25.509	326	70	25.905
Participação	98,5%	1,3%	0,3%	100,0%

Fonte: Semulsp

Figura 16: Serviços de Poda, Corte e Remoção de árvores tombadas por zona, 2022

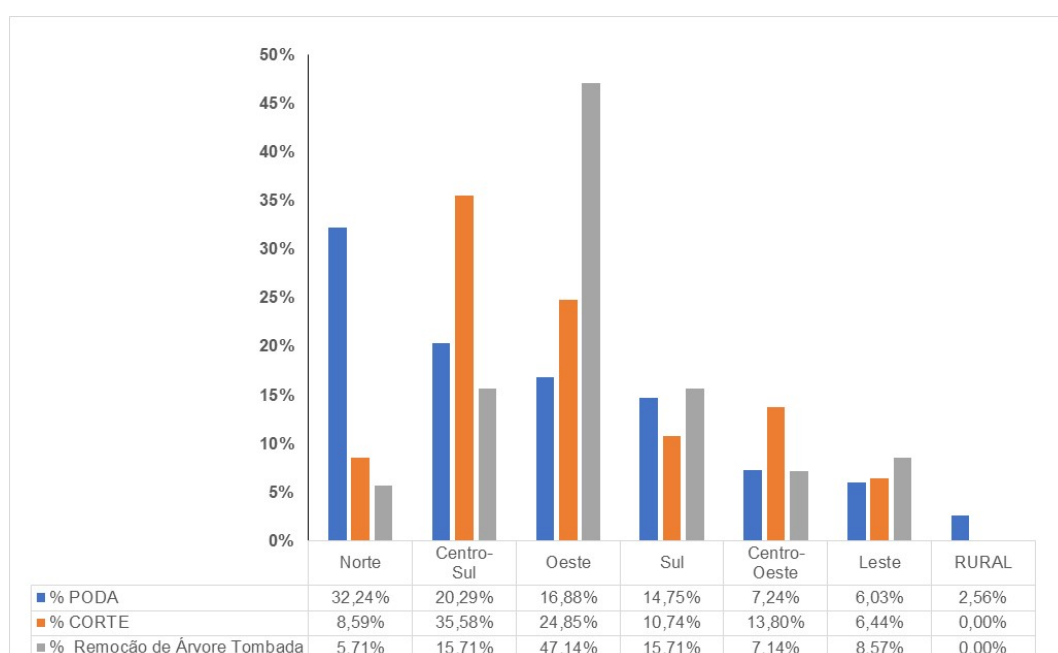


Tabela 4: Quantidades mensais de Poda, Corte e Remoção de árvores tombadas em 2022

Bairro	Poda	Corte	Remoção de árvore tombada	Total
MONTE DAS OLIVEIRAS	4.178	6	2	4.186
COMPENSA	2.639	23	14	2.676
ALEIXO	1.158	5	1	1.164
ADRIANÓPOLIS	1.155	13	3	1.171
CENTRO	1.074	16	10	1.100
CIDADE NOVA	1.041	13	2	1.056
PARQUE DEZ	1.018	7	1	1.026
CIDADE DE DEUS	963	2	-	965
CACHOEIRINHA	934	3	-	937
CHAPADA	875	9	1	885
JORGE TEIXEIRA	829	7	1	837
DOM PEDRO	801	31	1	833
NOVA CIDADE	734	-	-	734
GLÓRIA	709	4	-	713
RURAL	654	-	-	654
DISTRITO INDUSTRIAL I	648	1	-	649
FLORES	641	58	2	701
NOVO ALEIXO	611	1	-	612
ALVORADA	593	4	2	599
SANTA ETELVINA	518	4	-	522
MORRO DA LIBERDADE	446	2	1	449
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	328	22	3	353
SÃO JOSÉ	328	1	-	329
PLANALTO	313	6	1	320
COROADO	281	3	3	287
TARUMÃ	253	25	13	291
JAPIIM	238	4	-	242
SANTO ANTÔNIO	202	1	1	204
SÃO FRANCISCO	181	-	-	181
SÃO RAIMUNDO	181	-	-	181
NOVO ISRAEL	179	-	-	179
PONTA NEGRA	113	6	2	121
PETROPÓLIS	110	7	-	117
DA PAZ	91	1	-	92
NOVA ESPERANÇA	67	1	1	69
SÃO JORGE	66	19	-	85
LÍRIO DO VALE	63	1	1	65
MAUAZINHO	58	-	-	58
REDENÇÃO	49	3	1	53
PRAÇA 14	41	1	-	42
EDUCANDOS	31	-	-	31
RAIZ	29	-	-	29
ARMANDO MENDES	21	1	1	23
SANTA LUZIA	19	-	-	19
VILA DA PRATA	12	1	1	14
ZUMBI	11	-	-	11
SÃO LAZÁRO	9	1	-	10
PURQUEQUARA	6	-	-	6
COLÔNIA ANTÔNIO ALEIXO	5	3	1	9
BETÂNIA	3	-	-	3
SÃO GERALDO	2	2	-	4
GILBERTO MESTRINHO	-	6	-	6
COLÔNIA TERRA NOVA	-	2	-	2
TOTAL	25.509	326	70	25.905

Figura 17 O trabalho de poda e corte de árvores no Passeio do Mindú, Parque 10, Centro-Sul.

3.4. Varrição de Ruas e Logradouros Públicos

3.4.1. Descrição

A limpeza diária das principais ruas e avenidas de Manaus também é prioridade para a Prefeitura. Os serviços de varrição manual são executados diariamente, inclusive aos sábados, domingos e feriados, no período diurno e noturno. Determinadas vias, por definição da Prefeitura, são varridas não só uma vez ao dia, mas quantas vezes forem possíveis durante o turno de trabalho da equipe designada.

3.4.2. Estatísticas

De acordo com as medições realizadas pelo setor de geoprocessamento da Semulsp, foram atendidos mais 300 logradouros públicos perfazendo uma extensão total varrida, em 2022, de 385.706 Km. Este serviço mobilizou ao longo de 2021, em média, um quantitativo de 713 garis. A produtividade por varredor alcançou o índice de 2,1 Km de ruas varridas por dia.

Tabela 5: Extensão mensal varrida em 2022

Mês	Extensão (Km)
Janeiro	31.810,00
Fevereiro	29.641,00
Março	31.810,00
Abril	31.087,00
Maio	31.810,00
Junho	31.398,00
Julho	32.128,00
Agosto	32.449,00
Setembro	32.773,00
Outubro	33.101,00
Novembro	33.597,52
Dezembro	34.101,48
Total	385.706
Média	32.142
Número de varredores	754
Produtividade por Varredor (Km/dia)	2,11

Fonte: Semulsp

3.4.3. Varrição Mecanizada

As máquinas de varrição foram mais uma novidade apresentada em 2022 para a limpeza das ruas da capital. Em uma parceria realizada com empresa terceirizada, foram adotadas varredoras mecânicas para a manutenção do serviço de limpeza.

A varredeira mecanizada possui na parte frontal uma escova móvel com grande raio de alcance, que possibilita a varrição de meios-fios e calçadas, em que os resíduos são recolhidos para debaixo da máquina e lançados no interior da caçamba por sistema de sucção. A capacidade é de 2,6m³. A caçamba basculante possui 2,9 metros de altura, o que facilita o transbordo dos resíduos para contêineres e caminhões.

Figura 18: Varredeira Mecânica



3.5. Limpeza de Igarapés, Córregos, Orlas e Praias

O serviço consiste no recolhimento dos resíduos sólidos da superfície da água e das margens dos igarapés e orlas.

A coleta fluvial dos resíduos é realizada com a utilização de duas balsas, dois empurradores, duas escavadeiras hidráulicas, uma embarcação auto propulsora tipo carga geral e cinco botes com motores de popa.

Também é realizado a retirada manual de lixo nos demais igarapés da cidade, como o do Mestre Chico, o do Franco, o do Mindú, Igarapé do 40, Igarapés da Avenida Brasil, Igarapé do Passarinho, Igarapé do Alvorada, dentre outros. Os garis atuam tanto na área terrestre quanto dentro d'água. O lixo é captado através de barreiras de contenção e amontoado nas margens dos igarapés para em seguida serem coletados e retirados por caçambas e levado para o Aterro Municipal.

Este serviço é executado somente no horário diurno, com um quantitativo de 65 servidores envolvidos (próprios e da terceirizada).

3.6. Estatísticas

De janeiro a dezembro de 2022 foram realizadas **1.518** ações de limpeza em mais de 100 igarapés, córregos, orlas, praias de Manaus, o que resultaram em uma quantidade coletada de **12.876** toneladas de resíduos, média diária de 35,3 toneladas diária.

O serviço mecanizado utilizando as duas balsas coletou 6.804 toneladas de resíduos, com uma média de 567 toneladas por operação. A Remoção Manual do lixo dos igarapés atingiu uma coleta de 6.072 tonelada,

Este serviço atendeu uma extensão linear de 479 quilômetros, com uma área executada de 95,8 Km². Em termos relativos, densidades de 26,9 toneladas por Km e 134,4 toneladas por Km².

O Custo dessa operação envolvendo mão de obra, aluguel das duas balsas, coleta e disposição dos resíduos alcançou o montante de **R\$18.982.448,23**, um custo por tonelada de **R\$ 1.474,27**.

3.7. Registros fotográficos

Operação manual da coleta de lixo fluvial

Figura 19: limpeza no Igarapé da comunidade João Bosco



Figura 20: Limpeza do Igarapé do Franco



Figura 21: Limpeza no igarapé da comunidade do Perpétuo Socorro, Cidade Nova, zona Norte



Figura 22: Semulsp retira lixo acumulado na orla da Manaus Moderna



Figura 23: Prefeitura realiza ação de limpeza no parque e igarapé do Mestre Chico



Figura 24: Prefeitura realiza grande ação de limpeza na comunidade Mundo Novo



Operação mecanizada da coleta de lixo fluvial

Figura 25: O transbordo de resíduos retirados de rios e igarapés do Porto Trairi -



Figura 26: A operação de transbordo de resíduos retirados de rios e igarapés



Figura 27: Transbordo de resíduos retirados de uma lixeira viciada no bairro Mauazinho, zona Sul.



Figura 28: Transbordo de resíduos retirados dos rios e igarapés -



Figura 29: O transbordo de resíduos retirados dos rios e igarapés,

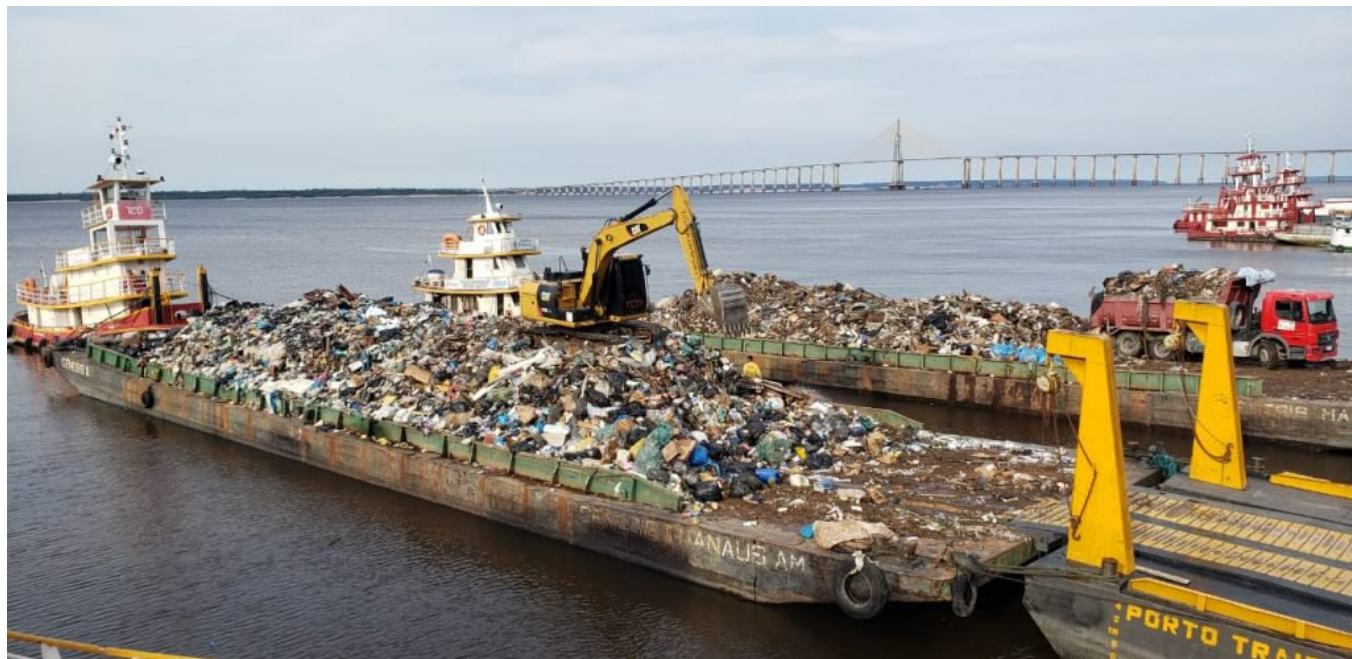


Figura 30:

4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

4.1. Descrição

Partindo do princípio de que a solução para o problema do lixo passa pela educação da população, a SEMULSP, por meio das ações da Cedolp (Comissão Especial de Divulgação da Política de Limpeza Pública), prioriza a integração das atividades de sensibilização sobre a Coleta Seletiva, como vetor de conservação ambiental e inclusão social.

Estas ações levam informações sobre destinação dos resíduos sólidos domiciliares, priorizando a participação da comunidade através de escolas e equipes de orientação. As ações começaram a ser desenvolvidas com atividades no Centro, por orientação do Prefeito Arthur Virgílio Neto.

Um acordo com os lojistas foi realizado de modo que eles sejam responsáveis pela separação do lixo reciclável e posterior entrega, em pontos estratégicos, permitindo que as associações de catadores façam o recolhimento desse material.

A equipe de sensibilização também desenvolveu trabalhos de cunho informativo em relação ao horário e descarte correto de seus resíduos, nas áreas de difícil acesso como Rip-Rap's e áreas de invasão. Estes são locais onde os resultados serão alcançados a médio e longo prazo.

4.2. Estatísticas

De janeiro a dezembro de 2022, foram realizadas 1.153 ações de educação ambiental, correspondendo uma média de 96 ações por mês. Estas atividades sensibilizaram 79.086 pessoas, o que representa uma cobertura de 3,9 % em relação a população manauara.





5. COLETA SELETIVA

5.1. Descrição

As cooperativas e associações apoiadas pela Semulsp recebem os recicláveis provenientes de Pontos de Entrega Voluntária, das lojas do Centro Comercial de Manaus, do Galpão de Logística reversa, da Coleta Agendada e das empresas recicladoras.

5.2. PEV'S – PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA

São 36 PEV'S são hoje importantes mecanismos de coleta seletiva na cidade de Manaus:

- 1 – Supermercado DB, avenida Jornalista Umberto Calderaro, Adrianópolis, zona Centro-Sul;*
- 2 – Supermercado Empório DB, avenida Max Teixeira, Cidade Nova, zona Norte;*
- 3 – Supermercado Vitória, avenida Torquato Tapajós, Flores, zona Centro-Sul;*
- 4 – Supermercado Pátio Gourmet, avenida Via Láctea, Aleixo, zona Centro-Sul;*
- 5 – Supermercado Nova Era, avenida Governador José Lindoso, Novo Aleixo, zona Centro-Sul;*
- 6 – Supermercado Nova Era, avenida Torquato Tapajós, Santa Etelvina, zona Norte;*
- 7 – Supermercado Tribom, Shangrila, Parque 10, zona Centro-Sul;*
- 8 – Supermercado Veneza, avenida Tancredo Neves, Parque 10, zona Centro-Sul;*
- 9 – Supermercado Veneza, avenida Torquato Tapajós, Lagoa Azul, zona Norte;*
- 10 – Supermercado Pátio Gourmet, rua Terezinha, Adrianópolis, zona Centro-Sul;*
- 11 – Supermercado Cezar, rua 7B, São José Operário, zona Leste;*
- 12 – Supermercado Yroyak, avenida Rio Madeira, Nossa Senhora das Graças, zona Centro-Sul;*
- 13 – Supermercado Nova Era, avenida Torquato Tapajós, Flores, zona Centro-Sul;*
- 14 – Supermercado Pátio Gourmet, avenida Djalma Batista, São Geraldo, Chapada, zona Centro-Sul;*
- 15 – Supermercado Yroyak, avenida Coronel Teixeira Ponta Negra, zona Oeste;*
- 16 – Supermercado Nova Era, avenida Brasil, Santo Antônio, zona Oeste;*
- 17 – Supermercado Carrefour, avenida Pedro Teixeira, Ponta Negra, zona Oeste;*
- 18 – Supermercado Attack, avenida Cosme Ferreira, Coroados III, zona Leste;*
- 19 – Supermercado Carrefour, avenida Djalma Batista, Flores, zona Centro-Sul;*
- 20 – Supermercado DB, avenida Pedro Teixeira, Dom Pedro, zona Centro-Oeste;*
- 21 – Supermercado DB, avenida Cosme Ferreira, Coroados, zona Leste;*
- 22 – Supermercado Carrefour, avenida Jornalista Umberto Calderaro, Adrianópolis, zona Centro-Sul;*
- 23 – Supermercado Assaí, avenida Efigênio Salles, Aleixo, zona Centro-Sul;*
- 24 – Supermercado Assaí, avenida Autaz Mirim, São José, zona Leste;*
- 25 – Supermercado DB, Campos Elíseos, Redenção, zona Centro-Oeste;*
- 26 – Hiper DB, avenida Coronel Teixeira, Ponta Negra, zona Oeste;*
- 27 – Hiper DB, avenida Margarita, Nova Cidade, zona Norte;*
- 28 – Supermercado Assaí, avenida Torquato Tapajós, Flores, zona Centro-Sul;*
- 29 – Hiper DB, avenida Rodrigo Otávio, Japiim, zona Sul;*
- 30 – Empório DB, avenida Coronel Teixeira, Ponta Negra, zona Oeste;*

- 31 – Hiper DB, avenida Constantino Nery, Centro, zona Sul;
- 32 – Hiper DB, avenida Francisco Queiroz, Colônia Santo Antônio, zona Norte;
- 33 – Hiper DB, avenida Mario Ypiranga, Adrianópolis, zona Centro-Sul;
- 34 – Hiper DB, avenida Silves, Crespo, zona Sul;
- 35 – PEV Mindu, Parque 10, zona Centro-Sul;
- 36 – PEV Amazônia Sustentável, rua Vicente de Paula, Redenção, zona Centro-Oeste.

Figura 31: Ponto de Entrega Voluntária do Parque Residencial do Mindú



5.3. Coleta Seletiva no Centro

Em uma área comercial do centro de Manaus, foram criados quatro pontos estratégicos de coleta. Os comerciantes comprometeram-se pela separação do lixo reciclável gerado nos seus estabelecimentos e posterior transporte desses resíduos para estes pontos, onde, por sua vez, são coletados por catadores por meio de carrinhos com tração humana, e conduzidos para um núcleo da Cooperativa Aliança.

Em outra parte do centro da cidade, foi implantada a coleta seletiva porta a porta, com quatro mini coletores cumprindo roteiros que abrangem as ruas Marechal Deodoro, Guilherme Moreira, Dr. Moreira, Marcílio Dias, Avenida Sete de Setembro, Avenida Getúlio Vargas, Avenida Eduardo Ribeiro, Floriano Peixoto, Saldanha Marinho, Lobo D'Almada, Joaquim Sarmiento, Rua da Instalação, Rui Barbosa, Rua Barroso e Henrique Martins. Estes veículos têm porte pequeno que possibilitam maior mobilidade para percorrer, várias vezes por dia, as ruas mais movimentadas do comércio do Centro.

5.4. Coleta Agendada

Para evitar que materiais de grande porte como sofás, camas e geladeiras sejam descartados irregularmente nos igarapés ou em vias públicas, a Prefeitura de Manaus, por meio da Semulsp, segue com o serviço de coleta agendada de grandes objetos. O serviço funciona por agendamento, realizado via aplicativo de mensagens ou ligação. A eficácia do projeto consiste no recolhimento de objetos de grande porte que seriam descartados inadequadamente

De janeiro a dezembro de 2022, o serviço realizou 6.732 atendimentos, abrangendo 16,2 mil pessoas da capital amazonense. Tal número é 76,6% maior quando comparado ao ano de 2021.

Ao todo, foram recolhidos 17.256 objetos, dos quais 17.930 foram reaproveitados ou reciclados pelas entidades de catadores, com peso total estimado em 178 toneladas.

Sofá, cama, colchão, guarda-roupa, cadeira, armário, poltrona, máquina de lavar, caixas de papelão, geladeira, TV, mesa e fogão foram os objetos mais recolhidos ao longo de 2022.

Entre os bairros que mais solicitaram os serviços, estão Cidade Nova, Flores, Parque Dez, Alvorada, Lago Azul, Compensa, Colônia Terra Nova, Tarumã, Japiim, Novo Aleixo, Planalto, Dom Pedro, Petrópolis, Coroadó, São Jorge, Lírio do Vale, Redenção, Nova Cidade, Aleixo e Santa Etelvina.

Figura 32 : Os vinte objetos mais recolhidos pela Coleta Agendada, 2022

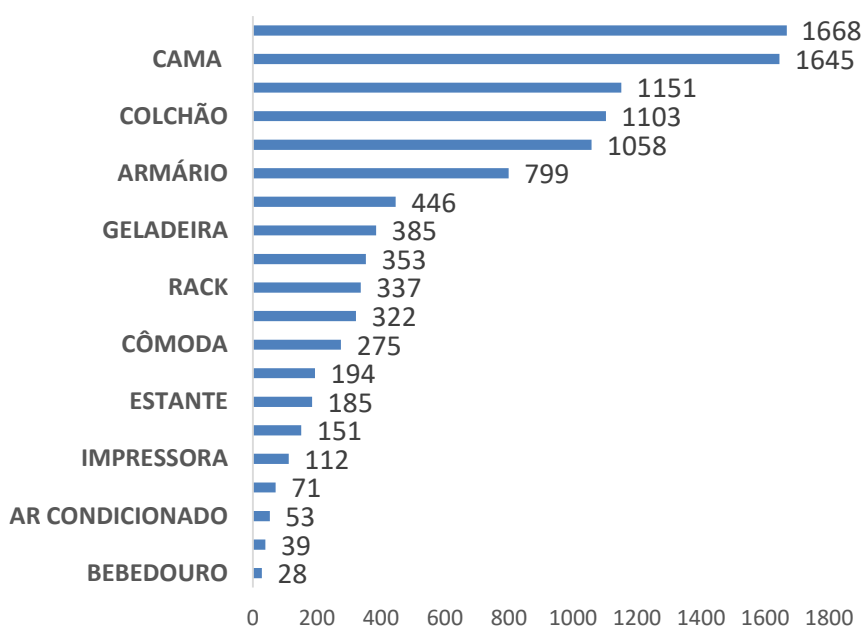


Figura 33 : Coleta agendada



5.5. Primeira Central de Logística Reversa de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos da região Norte

Como forma de diminuir a quantidade de lixo eletrônico descartáveis irregularmente pela cidade, a Prefeitura de Manaus inaugurou, no dia 29 de setembro, a primeira Central de Logística Reversa de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos da região Norte do país. A base funcionará na sede da Associação de Catadores de Recicláveis do Amazonas (Ascarman), localizada no bairro Santa Etelvina, zona Norte da capital.

De janeiro a dezembro de 2002 já foram recolhidas 11 toneladas de resíduos eletroeletrônicos.

Figura 34: Galpão da Logística Reversa



5.6. Coletor de Pets

A SEMULSP realizou a instalação de um novo coletor, situado no trevo do bairro Compensa, zona Oeste, entre as avenidas Compensa e Brasil. A novidade é mais um projeto de sustentabilidade voltado para a coleta seletiva.

O coletor recebe garrafas PET de qualquer tipo de bebida, tamanho e marca. O recolhimento do material é feito uma vez por semana.

Figura 35: Semulsp recolhe garrafas PET do novo coletor instalado na zona Oeste



5.7. Estatísticas

De janeiro a dezembro de 2022, o Sistema de Coleta Seletiva organizado pela Semulsp recolheu **11.780** toneladas de materiais recicláveis.

Este serviço contemplou uma população estimada em 1.037.148 habitantes em 27 bairros da cidade, o que representa uma taxa de cobertura de 50,5% em relação a população manauara;

De outro modo, 203.636 domicílios manauaras foram atendidos pela coleta seletiva, por meio de equipamentos adequados (PEVs, Coletor de Pets e etc), disponibilizados para o descarte de seus resíduos recicláveis.

A média diária da coleta seletiva em Manaus foi de 48,48 toneladas ao dia. Nos PEVs, o índice atingiu 2.23 ton. /dia.

A taxa de recuperação de materiais recicláveis em relação a Coleta Domiciliar alcançou o índice de 2,1%.

Tabela 6: Coleta Seletiva da Semulsp, em toneladas, segundo as estratégias em 2022

Origem	Quantidade coletada (Tonelada)	%	Média diária (Tonelada)
PEVS	640	5,43	2,63
Cooperativas e Associações com apoio da SEMULSP	10.646	90,37	43,81
Coleta no centro	305	2,59	1,26
Coleta agendada	178	1,51	0,73
Galpão da Logística reversa	11	0,09	0,05
Total	11.780	100,00	48,48

Tabela 7: População e número de domicílios atendidos Coleta Seletiva em Manaus, 2022

ORDEM	BAIRRO	ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO 2021	NÚMERO DE DOMICÍLIOS
1	Centro	37.837	10.828
2	Chapada	12.750	4.324
3	Dom Pedro	19.464	4.936
4	Ponta Negra	5.709	2.304
5	Nova Esperança	20.177	5.073
6	São Jorge	24.678	6.461
7	Planalto	18.567	4.818
8	Coroado	58.556	14.571
9	Parque 10	47.042	13.433
10	Nossa Senhora das Graças	17.236	5.069
11	Adrianópolis	10.088	3.224
12	Flores	54.843	15.639
13	Japiim	60.855	16.322
14	Cidade Nova	138.123	34.239
15	Lago Azul	8.702	2.341
16	São José	75.449	17.833
17	Santa Etelvina	29.942	7.166
18	São Geraldo	8.665	2.497
19	Aleixo	23.551	6.101
20	Novo Aleixo	110.160	26.457
22	Santo Antônio	22.528	5 617
23	Nova Cidade	67.931	18 005
24	Colônia Santo Antônio	20.112	5 112
25	Redenção	40.098	9 457
26	Crespo	17.618	4 312
27	Compensa	86.467	19 956
TOTAL		1.037.148	203.636

Fonte: Semulsp

6. DISPOSIÇÃO FINAL

6.1. O Aterro

O Aterro de Resíduos Sólidos de Manaus é o principal complexo de destino final dos resíduos sólidos urbanos da cidade, com uma área estimada de 66 hectares. Está localizado no km 19 da rodovia AM-010, posicionado espacialmente através das coordenadas geográficas S02°57'23.86" e W60°00'47.62.

Figura 36: Vista aérea do Aterro Sanitário de Manaus



Figura 37: Vista aérea da Célula de descarte dos resíduos sólidos no Aterro

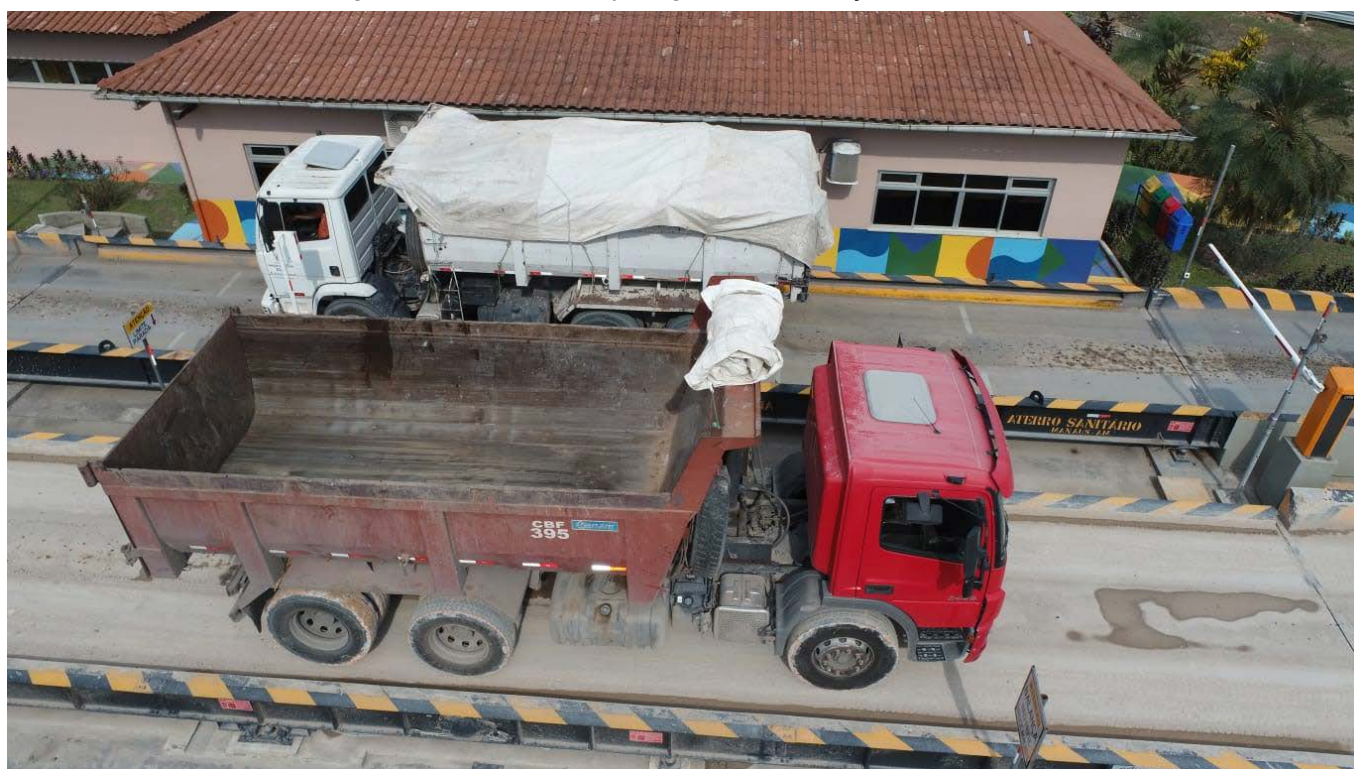


O complexo é operado pelas Concessionárias Tumpex e Marquise e recebe os resíduos coletados das modalidades descritos no quadro 1.1, ou seja, resíduos domiciliares, resíduos da remoção mecânica, da remoção manual, da coleta de poda e coleta seletiva e de Terceiros. Não é permitida a entrada de resíduos perigosos (Classe I), bem como resíduos resíduo inertes de Classe II B.

A estrutura de fiscalização no aterro é formada por fiscais que acompanham a chegada, o descarregamento e a saída dos caminhões e balanceiros responsáveis pelo registro da origem e a natureza dos resíduos.

Duas balanças com capacidade de 60 toneladas são utilizadas para aferir o peso dos veículos coletores na entrada e saída do acesso as células de aterramento, de modo a obter exatamente, pela diferença, o peso líquido dos resíduos a serem dispostos

Figura 36: Processo de pesagens nas balanças de entrada e Saída



6.2. Estatísticas

De janeiro a dezembro de 2022, o aterro de Manaus recebeu 865.871 toneladas de resíduos sólidos, média diária de 2.442,2 toneladas.

Desse total recebido, 865.871 toneladas de resíduos coletados pelas duas concessionárias e 8.385 depositados pelos Terceiros, ou seja, empresas prestadoras de serviços, tais como disk entulhos, construtoras, indústrias, dentre outras, as quais solicitam autorização para descarte de resíduos no Aterro Sanitário, conforme dados da tabela 8.

Tabela 8: Tipologia dos resíduos enviados para o Aterro Sanitário de Manaus, 2022

Tipologia	Quantidade destinada (Toneladas)	Participação	Média diária
1. Resíduos das Concessionárias	865.871	99,04%	2.442,2
1.1 Resíduos da Coleta Domiciliar	561.042	64,17%	1.537,1
1.2 Resíduos da Remoção Mecânica	128.889	14,74%	373,6
1.3 Resíduos da Remoção Manual	165.205	18,90%	502,1
1.4 Resíduos de Poda	10.735	1,23%	29,4
2 Resíduos dos Terceiros	8.385	0,96%	29,8
Total	874.256	100,0%	2.472,1

Os resíduos recebidos pelo complexo apresentam dois tipos de destinação:

- i) Aterramento,
- ii) produção de composto orgânico realizada pela Usina de Compostagem, localizada no Aterro.



6.3. Compostagem

Dentre muitos serviços e atividades pioneiras criadas pela SEMULSP, a Compostagem é uma das mais importantes por reduzir a quantidade de resíduos orgânicos no corpo do aterro.

O serviço tem como objetivo aproveitar os restos de resíduos animais e vegetais coletados na cidade para serem transformado em adubo orgânico e serem utilizados na jardinagem municipal.

No ano de 2022, a usina de compostagem produziu 266 toneladas de composto orgânico, os quais foram destinados para escolas públicas, praças públicas, viveiro da Semulsp, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e órgãos públicos municipais e estaduais.

Figura 37: Usina de Compostagem do Aterro de Manaus



6.4. Controle e medição dos gases

Um serviço executado pelo Aterro de Manaus, desde 2008 se refere a captura, coleta e queima limpa desses gases.

A operação de controle e medição da emissão dos gases é realizada exclusivamente pela CRA – CONESTOGA - ROVERS E ASSOCIADOS ENGENHARIA LTDA. A empresa DNV – DET NORSKE VERITAS é a responsável pela Certificação das emissões reduzidas que está em andamento.

Figura 40: Vista Aérea da Planta da queima do Biogás



A geração de créditos de carbono é uma das 'moedas universais', instituídas pelo Protocolo de Kyoto, implantado em 1997, que estabeleceu ao mundo metas de redução de emissão de gases na atmosfera. A partir daí cada tonelada de CO₂ não emitida ou retirada da atmosfera por um país em desenvolvimento pode ser negociada no mercado mundial.

A tabela 12 apresenta dados da produção do BIOGAS do Aterro Sanitário de Manaus desde sua implantação. Nesses doze anos e meio de implantação foram produzidas 5.283.667 toneladas de biogás.

No ano de 2022, estimou-se uma produção de 377.405 toneladas de biogás (metano CH₄ e CO₂), média diária de 1.043 toneladas.

Tabela 9: Dados do Biogás do Aterro -2009 a 2022

Ano	Produção anual (tonelada)	Média mensal (tonelada)	Média diária (tonelada)
Julho a Dez 2009	41.659	6.943	228
2010	194.287	16.191	532
2011	156.029	13.002	427
2012	341.833	28.486	937
2013	428.992	35.749	1175
2014	484.420	40.368	1327
2015	504.943	42.079	1383
2016	465.064	38.755	1274
2017	533.137	44.428	1461
2018	453.321	37.777	1242
2019	503.966	41.997	1381
2020	560.269	46.689	1535
2021	238.342	19.862	653
2022	377.405	31.717	1.043
Total	5.283.667	444.043	14.598
Média	377.405	31.717	1.043

Fonte: Semulsp

6.5. Gerador de Energia a Biogás

O complexo possui um gerador de energia a partir da captação do biogás com potencial elétrico estimado é de 10 megawatts, capaz de atender até 20 mil pessoas e tornar autossuficiente todo a operação do complexo.

Pelas tubulações em Pead da usina de biogás correm, aproximadamente, 6 mil metros cúbicos por hora de biogás. E para alimentação do gerador (projeto-piloto) utilizam-se apenas 150 metros cúbicos por hora.

Figura 41: Gerador de energia do Biogás



7. SERVIÇOS FUNERÁRIOS

7.1. Dados gerais

A Semulsp é responsável por administrar dez cemitérios existentes na cidade, sendo 06 (seis) na área urbana e 04 (quatro) na rural. Durante o ano de 2022 foram feitos investimentos na melhoria de todas as estruturas físicas, internas e externas desses espaços. Todos os campos-santos foram reformados, oferecendo agora melhores estruturas às famílias. Dentro dos serviços executados, foram reformadas as guaritas, a segurança e revitalizada a estrutura dos prédios administrativos, que ganharam setores mais amplos e confortáveis, com ar-

condicionado, computadores e banheiros. As sepulturas receberam manutenção e, hoje, equipes de limpeza realizam, diariamente, serviços de pintura, lavagem, poda, paisagismo, capinação, varrição, restauração de calçadas e meios-fios.

Tabela 10:Dados dos Cemitérios de Manaus -2022

Cemitério	Localização	Número de Quadras	Área (hectare)
TOTAL		136	128,42
Urbano		131	124,51
Nossa Senhora Aparecida	Avenida do Tarumã,107 Km 12 - Tarumã	90	105,43
São João Batista	Praça Chile, esquina com a Av. Boulevard Álvaro Maia – Nossa Senhora das Graças	24	10,11
São Francisco	Rua Coronel Pedro de Souza s/n - Morro da Liberdade	5	3,69
Santa Helena	Rua Coração de Jesus - São Raimundo	6	2,7
Santo Alberto	Rua Monteiro Maia Colônia Antônio Aleixo	5	1,89
Nossa Senhora Piedade	Avenida AM 010 -Tarumã	1	0,69
Rural		5	3,91
Nossa Senhora do Carmo	Às margens do rio Amazonas (costa do rio paraná da Eva)	2	1,02
Nossa Senhora de Conceição das Lajes	Às margens do rio negro	1	2,18
São José de Jatuarana	Às margens do rio Amazonas (costa do rio Jatuarana)	1	0,22
Santa J. Puraquequara	As margens do lago do Puraquequara	1	0,49

Fonte: Semulsp

Figura 38: Reforma na Capela do Cemitério São João Batista



7.2. Espaço Reservado para Indígenas

Comemorando o Dia do Índio, em abril, a Prefeitura, por meio da Semulsp, inaugurou o primeiro cemitério indígena urbano do Brasil, com o nome Yane Ambiratá Rendáwa Bara Upé, localizado dentro do cemitério Nossa Senhora Aparecida, zona Oeste da cidade.

O espaço conta com 216 gavetas em cada um dos cinco módulos, totalizando 1.080 vagas, e foi construído com o objetivo de oferecer aos indígenas um espaço sagrado para que a memória ancestral possa ser celebrada e cultuada, dentro das políticas públicas de apoio aos povos.

Os trabalhos de construção foram coordenados pela Semulsp, bem como o projeto técnico-arquitetônico do cemitério, com o conjunto dos cinco módulos de sepulturas verticais em gavetas e o portal de entrada exclusivo. A preparação das ocas, o jardim e a pintura do grafismo foram realizados pela Coordenação dos Povos Indígenas de Manaus e Entorno (Copime).

Neste ano foram sepultados 14 indígenas no local, com a realização dos rituais próprios de cada etnia ou grupo familiar.

Figura 39: Cemitério Indígena



7.3. Estatísticas

- Em 2022, 9.981 sepultamentos foram realizados nos cemitérios urbanos e rurais administrados pela Semulsp, correspondendo a uma média diária de 27,3 sepultamentos.
- O cemitério Nossa Senhora Aparecida foi responsável por 80,9% de todos os sepultamentos, seguido do São João Batista com 10,4%;

Tabela 11: Sepultamentos realizados nos cemitérios de Manaus
Janeiro a dezembro de 2022

Cemitério	Total de sepultamentos	Participação	Média diária
Nossa Senhora Aparecida	8.078	80,9%	22,1
São João Batista	1.039	10,4%	2,8
São Francisco	433	4,3%	1,2
Santa Helena	250	2,5%	0,7
Santo Alberto	141	1,4%	0,4
Nossa Senhora Piedade	19	0,2%	0,1
São José de Jatuarana.	8	0,1%	0,0
Nossa Senhora de Conceição das Lajes	5	0,1%	0,0
Santa Joana do Puraquequara.	4	0,0%	0,0
Nossa Senhora do Carmo	4	0,0%	0,0
Total	9.981	100,00%	27,3

Fonte: Semulsp

7.4. Receitas

A arrecadação de janeiro a dezembro de 2022 com os serviços funerários alcançou o montante de **R\$ 643.536,095**, os quais 52,86% provenientes das receitas auferidos pelos serviços de Concessão, seguida pelo Sepultamentos com participação de 36,16%.

Tabela 12: Receitas dos serviços funerários 2022

Serviços	Receita	%
Sepultamento	R\$232.727,22	36,16%
Concessão à vista	R\$340.157,01	52,86%
Autorização p/ obras	R\$57.327,11	8,91%
Diferença de área	R\$7.155,77	1,11%
Entrada/Saída de Ossos	R\$6.169,84	0,96%
Total	R\$643.536,95	100,00%

Fonte: Semulsp

8. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA 2022

8.1. Ações da SEMULSP

1545200372049 - Manutenção da Coleta de Lixo;

1545200372050 - Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos no Aterro Sanitário de Manaus;

1545200372052 - Limpeza de Rios e Igarapés;

1545200372054 - Limpeza de Ruas e Logradouros Públicos;

1545200372055 - Apoio à Educação Ambiental e à Coleta Seletiva e Reciclagem;

1545200372056 - Limpeza e Conservação de Praças e Jardins;

1545200372057 - Melhoria da Infraestrutura de Cemitérios e Sistema Funerário;

1545200372058 - Limpeza de Banheiros Públicos;

1545200372065 - Combate às Lixeiras Viciadas.

8.2. Orçamento Inicial

AÇÕES OPERACIONAIS DA SEMULSP	ORÇAMENTO INICIAL (R\$)
Manutenção da Coleta de Lixo	200.069.000,00
Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos no Aterro Sanitário de Manaus	83.524.000,00
Limpeza de Rios e Igarapés	10.834.000,00
Limpeza de Ruas e Logradouros Público	87.934.000,00
Apoio à Educação Ambiental e à Coleta Seletiva e Reciclagem	40.000,00
Outras Ações (Cemitérios, Praças e Jardins, Banheiros e Combate a Lixeiras Viciadas)	139.000,00
Despesas com Pessoal	35.996.000,00
Melhoria da Infraestrutura de Cemitérios e Sistema Funerário	1.347.000,00
Outras (Manutenção Predial e Materiais)	229.000,00
TOTAL GERAL	420.112.000,00

Orçamento Geral do Município de Manaus para o exercício de 2022 foi aprovado pelo Decreto N.º 2.840, de 30 de dezembro de 2021. A legislação acima estimou a receita e fixou a despesa relativa à Secretaria Municipal de Limpeza Urbana – SEMULSP em **R\$ 420.112.000,00** (Quatrocentos e vinte *milhões, cento e doze mil reais*). O referido valor foi alterado para **R\$ 466.202.880,61** (Quatrocentos e sessenta e seis *milhões, duzentos e dois mil, oitocentos e oitenta reais e sessenta e um centavos*), em decorrência da abertura de créditos adicionais e anulações.

1 CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO 2022

1,00

(+)	INICIAL	420.112.000,00
(+)	ADICIONAL	-
(+)	SUPLEMENTAÇÃO	100.242.767,15
(-)	ANULAÇÃO	54.151.886,54
=	DOTAÇÃO ATUALIZADA	466.202.880,61

2 RECEITAS

(+)	LIBERAÇÃO DE RECURSOS	466.202.880,61
(+)	SALDO DO EXERCÍCIO	-
(+)	SUPLEMENTAÇÃO	-
=	DOTAÇÃO ATUALIZADA	466.202.880,61

3 DESPESAS AUTORIZADAS

(+)	DESPESAS AUTORIZADAS	466.202.880,61
(-)	DESPESAS EMPENHADAS	465.541.831,32
=	SALDO DE DOTAÇÃO	661.049,29

9 - AÇÕES PREVISTAS

- Construir nova sede da SEMULSP;
- Implantar lixeiras inteligentes subterrâneas;
- Concluir reforma do almoxarifado da secretaria;
- Adquirir caminhão cesto aéreo e vassoura mecânica;
- Construir ecopontos, locais disponibilizados para entrega voluntária;
- Implantar coletor aquático;
- Aumentar ações de conscientização e educação ambiental na cidade;
- Aumentar números de garis comunitários nas áreas urbana e rural;
- Implantar máquinas “retorna machine” para troca de embalagens por serviços e crédito.

10 - CONCLUSÃO

A Secretaria Municipal de Limpeza Urbana – SEMULSP, tem atuado próxima aos cidadãos, buscando proporcionar qualidade de vida aos munícipes por meio da prestação de serviços públicos de qualidade exemplar, como a recuperação de diversos espaços públicos destinados à recreação e convívio social.

Tendo sempre em mente o slogan “o trabalho não para”, os servidores da SEMULSP e das empresas contratadas, atuam em suas atividades 24h por dia, de domingo a domingo, faça sol ou chuva, para manter a cidade sempre limpa e livre de qualquer perigo que ameace a saúde da população.

Dessa forma, a secretaria tem acompanhado e contribuído para a evolução social da cidade, devolvendo às pessoas o sentimento de pertencimento, principalmente nos espaços históricos antes abandonados, agora completamente recuperados e prontos para serem usufruídos por famílias inteiras, como é o caso da Praça 5 de Setembro, conhecida por “Praça da Saudade”.

Os diversos projetos desenvolvidos pela SEMULSP têm recebido adesão em massa, como os flutuantes coletores instalados ao longo do Rio Negro, principalmente nas áreas com maior concentração de flutuantes e banhistas, de forma que simples presença dos equipamentos nesses locais desperta a consciência da população para o descarte correto dos resíduos lá gerados.

Também foram realizadas ações de modernização da gestão de resíduos no Aterro Sanitário, destacando a instalação de duas novas balanças de forma a otimizar a aferição da medição dos resíduos sólidos públicos coletados na cidade.

Deste modo, a Prefeitura Municipal de Manaus, por meio da Secretaria Municipal de Limpeza Pública, cumpre seu papel em favor da cidadania manauara, razão pela qual esperamos um julgamento justo sobre as contas da Secretaria, não considerando apenas os critérios técnicos, mas acima de tudo a experiência pessoal de quem vive em uma cidade mais limpa, mais harmônica, mais colorida, mais preparada para os desafios diários que todos enfrentamos.

Resta claro, portanto, que a SEMULSP otimizou de forma criativa os recursos orçamentários-financeiros a ela destinados, para que pudesse alcançar toda a população com os serviços sob sua responsabilidade, desde a coleta domiciliar, passando pelas ações de conscientização, melhoramentos e recuperação de espaços públicos, até os cemitérios públicos municipais, que receberam obras de construções e reformas.

É notória a presença da SEMULSP nos mais diversos logradouros públicos da cidade, dando a impressão que houve aumento de efetivo funcional, na verdade, houve redução em seus quadros, sejam próprios ou terceirizados, mas, como dito anteriormente, com gestão e criatividade foi possível dinamizar os recursos disponibilizados de forma que, apesar do

crescimento natural da cidade, nenhum cidadão, nenhum bairro ou comunidade deixou de ser atendido pela Secretaria.

Por fim, concluímos afirmando que, em razão de todo o exposto neste relatório, as contas públicas da SEMULSP se encontram regulares e de acordo com os ditames legais, tendo os recursos orçamentários-financeiros sido aplicados exatamente nos fins a que foram destinados, graças à boa gestão da secretaria, merecendo, portanto, a aprovação dos nobres julgadores.

Sendo o que nos cumpre para a ocasião, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas, oportunidade em que pedimos a aprovação sem ressalvas das contas aqui apresentadas, termos em que pedidos deferimento.


Simone Miranda Moreira
Matrícula nº 126.318-98
Chefe de Divisão de Administração
e Finanças - DAF/SEMULSP


Sebastião da Silva Reis
Secretário Municipal de Limpeza Urbana
SEMULSP