



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

www.martinopolis.sp.gov.br | www.imprensaoficialmunicipal.com.br/martinopolis

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 1 de 225

SUMÁRIO

Poder Executivo	2
Atos Oficiais	2
Leis	2

EXPEDIENTE

O Diário Oficial Eletrônico de Martinópolis – SP – DOEM, veiculado exclusivamente na forma eletrônica, é uma publicação das entidades da Administração Direta e Indireta deste Município, sendo referidas entidades inteiramente responsáveis pelo conteúdo aqui publicado.

ACERVO

As edições do Diário Oficial Eletrônico de Martinópolis – SP – DOEM poderão ser consultadas através da internet, por meio do seguinte endereço eletrônico: www.martinopolis.sp.gov.br
Para pesquisa por qualquer termo e utilização de filtros, acesse www.imprensaoficialmunicipal.com.br/martinopolis
As consultas e pesquisas são de acesso gratuito e independente de qualquer cadastro.

ENTIDADES

Prefeitura Municipal de Martinópolis
CNPJ 44.855.443/0001-30
Avenida Coronel João Gomes Martins, 525
Telefone: (18) 3275-9500
Site: www.martinopolis.sp.gov.br
Diário: www.imprensaoficialmunicipal.com.br/martinopolis

Câmara Municipal de Martinópolis
CNPJ 46.426.573/0001-82
Rua José Maria Sanches, 539, Centro
Telefone: (18) 3275-1412
Site: www.camaramartinopolis.sp.gov.br



Diário Oficial Assinado Eletronicamente com Certificado Padrão ICPBrasil, em conformidade com a MP nº 2.200-2, de 2001

O Município de Martinópolis garante a autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site www.martinopolis.sp.gov.br

Compilado e também disponível em www.imprensaoficialmunicipal.com.br/martinopolis



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 2 de 225

PODER EXECUTIVO

Atos Oficiais

Leis

LEI ORDINÁRIA Nº 3.452, DE 09 DE OUTUBRO DE 2024.

“Institui o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil - RCC e dá providências correlatas”.

VALDECI SOARES DOS SANTOS FILHO, Prefeito do Município de Martinópolis, Estado de São Paulo, FAZ SABER, que a Câmara aprovou e ele Sanciona e Promulga a seguinte L E I:

CAPÍTULO I

DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMOSOS

Art. 1º- Fica instituído o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e Volumosos como parte do Sistema de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, voltado à facilitação da correta disposição, ao disciplinamento dos fluxos e agentes envolvidos e à destinação adequada desses resíduos.

Art. 2º- Para efeito do disposto nesta Lei, conforme conceituação adotada pelas normas de regência, adotar-se-ão as tipologias relacionadas a seguir:

I- Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, calça ou metralha;

II- Geradores: são pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos definidos nesta Lei;

III- Transportadores: são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação;

IV- Agregado reciclado: é o material granular proveniente do beneficiamento de resíduos de construção que apresentem características técnicas para a aplicação em obras de edificação, de infraestrutura, em aterros sanitários ou outras obras de engenharia;

V- Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e

recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos;

VI- Reutilização: é o processo de reaplicação de um resíduo, sem transformação do mesmo;

VII- Reciclagem: é o processo de reaproveitamento de um resíduo, após ter sido submetido à transformação;

VIII- Beneficiamento: é o ato de submeter um resíduo à operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam utilizados como matéria-prima ou produto;

IX- Aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros: é a área tecnicamente adequada onde serão empregadas técnicas de destinação de resíduos da construção civil classe A no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente e devidamente licenciado pelo órgão ambiental competente;

X- Área de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos (ATT): área destinada ao recebimento de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, para triagem, armazenamento temporário dos materiais segregados, eventual transformação e posterior remoção para destinação adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e a segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

XI- Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

XII- Gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

Art. 3º- O Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e Volumosos tem por objetivo a melhoria da limpeza urbana e a regulamentação do exercício das responsabilidades dos pequenos e grandes geradores e respectivos transportadores.

Art. 4º- O Plano Integrado constituir-se-á de:

I- Conjunto integrado de áreas físicas descritas a seguir:

a) Rede pública de pontos de entrega denominados ecopontos para pequenos volumes de resíduos da construção civil e volumosos implantada em locais de



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 3 de 225

captação de resíduos;

b) Rede de áreas para recepção de grandes volumes, composta de áreas de transbordo e triagem, áreas de reciclagem e aterros de resíduos da construção civil;

c) Sistema de informações de acesso telefônico para atendimento aos geradores e transportadores de resíduos da construção civil e volumosos;

II- Ações integradas relativas à:

a) Informação e educação ambiental dos munícipes, transportadores de resíduos e das instituições sociais multiplicadoras, a serem definidos em programa específico de Educação Ambiental Não Formal, podendo ser instituído por ato normativo do poder executivo ou legislativo municipal;

b) Fiscalização dos agentes envolvidos a ser estabelecida em Decreto do Executivo.

CAPÍTULO II

DOS GERADORES DOS RESÍDUOS

Art. 5º- O gerador de resíduos da construção civil é o responsável pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação do solo.

Art. 6º- O gerador de resíduos volumosos é o responsável pelos resíduos de construção civil, podas, limpeza de vegetação em terrenos, entulhos com características domiciliares, originados em qualquer imóvel em território municipal.

Art. 7º- Os geradores poderão transportar seus próprios resíduos ou utilizar os serviços de transporte e remoção por intermédio de transportadores cadastrados e autorizados pelo Poder Público.

Parágrafo único- Aos pequenos transportadores é obrigatório o cadastramento e autorização.

Art. 8º- Os geradores de resíduos de construção e resíduos volumosos deverão ser fiscalizados e responsabilizados pelo uso correto das áreas e equipamentos públicos disponibilizados para a captação disciplinada dos resíduos gerados, sob pena de aplicação das penalidades e multas previstas nesta Lei.

Art. 9º- É vedado ao gerador de resíduos:

I- A utilização de caçambas metálicas estacionárias para a disposição de outros resíduos que não exclusivamente resíduos de construção e resíduos volumosos;

II- A utilização de chapas, placas e outros dispositivos suplementares que promovam a elevação da capacidade volumétrica de caçambas metálicas estacionárias;

III- Efetuar a disposição de resíduos em locais não autorizados;

IV- Efetuar a disposição de resíduos não previstos nesta Lei nos Ecopontos;

V- Despejar na via pública, estradas municipais, terrenos ou áreas não autorizadas resíduos quando efetuar carga ou transporte.

Art. 10- Os geradores de grandes volumes de resíduos da construção civil, públicos ou privados, cujos

empreendimentos requeiram a expedição de alvará de aprovação e execução de edificação nova, de reforma ou reconstrução, de demolição, de muros de arrimos, de movimento de terra e outros previstos na legislação municipal, devem desenvolver e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, em conformidade com as diretrizes das Resoluções do CONAMA e demais aplicáveis, estabelecendo os procedimentos específicos da obra para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

§ 1º- Os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil para as obras públicas e privadas serão regulamentados pelo Executivo e deverão contemplar:

I- Os procedimentos a serem adotados em obras de demolição, visando a sua desmontagem seletiva;

II- Os procedimentos a serem adotados para outras categorias de resíduos eventualmente gerados no empreendimento, em locais tais como ambulatórios, refeitórios e sanitários;

III- Os procedimentos especiais a serem adotados para obras objeto de licenciamento ambiental;

IV- A especificação de agentes cadastrados e licenciados a serem contratados para os serviços de transporte, triagem e destinação de resíduos;

V- As responsabilidades a serem assumidas pelos executantes de obras públicas objeto de licitação.

§ 2º- A emissão de Certificado de Conclusão, pelo órgão municipal competente, para os empreendimentos dos geradores de resíduos de construção deve estar condicionada à apresentação dos documentos de Controle de Transporte de Resíduos - CTR ou outros documentos de contratação de serviços anunciados no Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, comprovadores da correta triagem, transporte e destinação dos resíduos gerados.

Art. 11- A instituição de serviço de cobrança para recebimento de grandes volumes de resíduos de construção civil e/ou volumosos, será definida por ato normativo após estudo de viabilidade realizado pela Prefeitura de Martinópolis, quando serão criados definição de grande gerador, critérios para composição da tarifa.

CAPÍTULO III

DA DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS

Art. 12- Os resíduos da construção civil e volumosos deverão ser destinados no território municipal, em áreas de recepção devidamente licenciadas por Órgãos Ambientais (CETESB) ou outros, visando à sua triagem, reutilização, reciclagem, reservação, beneficiamento ou destinação mais adequada.

Parágrafo único- Os resíduos da construção civil e volumosos, e outros tipos de resíduos urbanos, não poderão ser dispostos em áreas de bota-fora, encostas, corpos d'água, lotes vagos, passeios, logradouros, estradas municipais, áreas e vias públicas e em áreas protegidas por lei.

CAPÍTULO IV



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 4 de 225

DA DESTINAÇÃO DOS PEQUENOS VOLUMES

Art. 13- Os Ecopontos receberão, de municípios e pequenos transportadores, descargas limitadas ao volume definido em regulamento de resíduos de construção e resíduos volumosos, que não causem danos ou prejuízos à saúde pública e ao meio ambiente.

§ 1º- Os Ecopontos, sem comprometimento de suas funções originais, poderão ser utilizados para disposição de lixo seco reciclável.

§ 2º- Os materiais recicláveis recebidos nos Ecopontos deverão ser destinados a Cooperativa de Recicláveis existente no município.

Art. 14- Nos Ecopontos é vedada a descarga de resíduos domiciliares não-inertes oriundos do preparo de alimentos, resíduos industriais e resíduos dos serviços de saúde.

CAPÍTULO V

DA DESTINAÇÃO DOS GRANDES VOLUMES

Art. 15- Fica implantada a Rede de Áreas para Recepção de Grandes Volumes de Resíduos, de caráter público ou privado, com o fim de recepcionar os grandes volumes de resíduos.

§ 1º- A Rede de Áreas Públicas para Recepção de Grandes Volumes de Resíduos será constituída por unidades operadoras da triagem, transbordo, reciclagem, reservação e disposição final, exclusivamente das ações de limpeza pública.

§ 2º- A Rede de Áreas Privadas para Recepção de Grandes Volumes de Resíduos será constituída por empreendimentos regulamentados, operadores da triagem, transbordo, reciclagem, reservação e disposição final, compromissados com o disciplinamento dos fluxos e dos agentes e com a destinação adequada dos resíduos gerados.

Art. 16- As unidades que compõem cada Rede são:

I- Áreas de Transbordo e Triagem de Resíduos da Construção Civil - ATT;

II- Áreas de Reciclagem; e

III- Aterros de Resíduos da Construção Civil.

Parágrafo único- As citadas unidades receberão, sem restrição de volume, resíduos oriundos de geradores ou transportadores de resíduos da construção civil e volumosos.

Art. 17- Nas unidades descritas no artigo anterior são vedadas, sob pena da aplicação das sanções previstas no artigo 29 desta Lei:

I- A descarga de resíduos domiciliares, resíduos industriais e resíduos dos serviços de saúde;

II- A aceitação de resíduos da construção civil e volumosos provenientes de outros municípios, que não tenham legislação própria sobre o assunto;

III- A aceitação de descargas não acompanhadas do Controle de Transporte de Resíduos - CTR.

Art. 18- Para os efeitos do disposto no artigo 15 não será admitida nas áreas citadas a descarga de resíduos de transportadores que não tenham sua atuação autorizada

pela Municipalidade, sob pena da aplicação das sanções previstas no artigo 29 desta Lei.

Art. 19- Os resíduos da construção civil de natureza mineral, classificados como Classe A, nas Resoluções do CONAMA, obrigatoriamente, terão uso preferencial na forma de agregado reciclado em obras públicas de infraestrutura como: revestimento primário de vias, camadas de pavimento, passeios e muros, artefatos, drenagem urbana e em obras de edificações como concreto, argamassas, artefatos e outros, conforme regulamentação do Poder Executivo.

§ 1º- O uso preferencial de agregados reciclados estende-se às obras contratadas ou executadas pela administração pública direta e indireta, obedecidas as normas técnicas brasileiras.

§ 2º- Estarão dispensadas do uso preferencial as obras de caráter emergencial, as situações em que não ocorra a oferta de agregados reciclados e situações em que estes agregados tenham preços superiores aos dos agregados naturais.

§ 3º- Todas as especificações técnicas e editais de licitação para obras públicas municipais deverão fazer, no corpo dos documentos, menção expressa a este artigo, às condições nele estabelecidas e à sua regulamentação.

CAPÍTULO VI

DA DISCIPLINA DOS TRANSPORTADORES

Art. 20- Os transportadores ficam obrigados no desempenho de suas atividades a fornecer documento simplificado de orientação aos usuários de seus equipamentos, com instruções sobre posicionamento da caçamba, volume a ser respeitado, tipos de resíduos admissíveis, tempo de estacionamento, penalidades previstas em lei e outras instruções que se fizerem necessárias.

Parágrafo único- Os transportadores deverão ainda cumprir as normas e regulamentos relativos à atividade de transporte, conforme Decreto do Executivo, sob pena da aplicação das penalidades previstas no artigo 29 desta Lei.

Art. 21- É vedado aos transportadores sob pena da aplicação das penalidades previstas nesta Lei:

I- A utilização de seus equipamentos para o transporte de outros resíduos que não exclusivamente resíduos de construção civil e volumosos;

II- O deslocamento de caçambas ou outros dispositivos com volume superior ao delimitado pela sua borda superior;

III- Sujar as vias públicas durante a carga ou transporte dos resíduos;

IV- Fazer o deslocamento de resíduos sem o respectivo CTR - Controle de Transporte de Resíduos;

V- O estacionamento das caçambas em desrespeito a regulamentação do Poder Executivo.

Art. 22- Será coibida pela ação de fiscalização, sob pena da aplicação das penalidades previstas nesta Lei:

I- A prestação de serviços por transportador não autorizado ou licenciado;



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 5 de 225

- II- A utilização imprópria de equipamentos de coleta;
- III- A utilização irregular das áreas de destinação.

CAPÍTULO VII

DAS RESPONSABILIDADES

Art. 23- O gerador, o transportador e o receptor são os responsáveis pelos resíduos da construção civil e resíduos volumosos no exercício de suas respectivas atividades.

CAPÍTULO VIII

DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Art. 24- Os resíduos da construção civil, conforme dispõe legislação federal, ficam classificados em Classe A, B, C e D, a serem especificados em regulamento.

CAPÍTULO IX

DAS PENALIDADES

Art. 25- Caberá aos órgãos de fiscalização da Prefeitura, no âmbito da sua competência, o cumprimento das normas estabelecidas nesta Lei e aplicação de sanções por eventual inobservância.

Art. 26- Por transgressão do disposto nesta Lei e das normas dela decorrentes, consideram-se infratores:

- I- O proprietário, o ocupante, o locatário ou o síndico do imóvel;
- II- O representante legal do proprietário do imóvel ou o responsável técnico da obra;
- III- O motorista ou o proprietário do veículo transportador;
- IV- O dirigente legal da empresa transportadora.

Art. 27- Quando da aplicação das penalidades previstas nesta Lei serão considerados agravantes:

- I- Impedir ou dificultar a ação técnica ou fiscalizadora da Prefeitura;
- II- As infrações cometidas no período noturno, feriados e finais de semana;
- III- Reincidir em infrações previstas nesta Lei e nas normas administrativas e técnicas.

Art. 28- O responsável pela infração será autuado nos termos desta Lei e nos casos previstos no artigo anterior, e sofrerá a penalidade em dobro em caso de reincidência.

Art. 29- Aos infratores das disposições estabelecidas nesta Lei e das normas dela decorrentes, serão aplicadas as seguintes penalidades:

- I- Notificação preliminar;
- II- Auto de multa;
- III- Embargo;
- IV- Apreensão de materiais e equipamentos;
- V- Suspensão por até quinze dias do exercício da atividade;
- VI- Cassação do licenciamento da atividade.

Parágrafo único- O processo de aplicação das penalidades previstas neste artigo será definido em Decreto do Executivo, inclusive os casos de reincidência da infração.

Art. 30- As multas previstas nesta Lei serão aplicadas adotando-se a graduação em Unidades Fiscais (UF) aplicadas ao Município de Martinópolis, conforme o Código

Tributário, Lei nº830 de 18/12/1.973 e atualizações e serão estabelecidas por Decreto do Executivo, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação, até o valor máximo de 20.000 UFs (vinte mil Unidades Fiscais).

Parágrafo único- A quitação da multa, pelo infrator, não o exime do cumprimento de outras obrigações legais nem o isentará da obrigação de reparar os danos resultantes da infração detectada pela fiscalização.

Art. 31- As multas serão aplicadas cumulativamente quando o infrator cometer simultaneamente duas ou mais infrações.

Art. 32- Os infratores autuados poderão recorrer dos autos de infração à autoridade administrativa competente do órgão responsável pela fiscalização das normas da presente Lei.

CAPÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 33- Será criado o Núcleo Permanente de Gestão integrada por unidades da administração municipal, com a finalidade de consolidar as diretrizes e ações integradas do Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos, sendo regulamentado e instituído por Decreto do Executivo.

Art. 34- Esta Lei entra em vigor em 180 dias da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. Prefeitura do Município de Martinópolis, 09 de outubro de 2024.

VALDECI SOARES DOS SANTOS FILHO

Prefeito

Registrado nesta Secretaria no livro competente, publicado por Edital no lugar público de costume, na data supra.

CARLOS EDUARDO CARRILHO PEREIRA

Diretor de Secretaria do Gabinete

.....



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 6 de 225



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

RCC

Ano base 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLIS
Administração 2021- 2024



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 7 de 225



SUMÁRIO

- 1.0 APRESENTAÇÃO**
- 2.0 JUSTIFICATIVA ASPECTOS LEGAIS**
- 3.0 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**
 - 3.1 Localização**
 - 3.2 Uso e Ocupação do Solo**
 - 3.3 Densidade Demográfica**
 - 3.4 Dados Socioeconômicos**
 - 3.5 Aspectos Ambientais**
 - 3.5.1 Abastecimento de Água**
 - 3.5.2 Esgotamento Sanitário**
 - 3.5.3 Coleta de Resíduos Sólidos**
 - 3.5.4 Vegetação**
 - 3.5.5 Solo**
- 4.0 DIAGNÓSTICO**
 - 4.1 Levantamento de Dados**
 - 4.1.1 Metodologia**
 - 4.1.2 Diagnóstico de Situação**
 - 4.1.2.1 Serviço de Limpeza Pública**
 - 4.1.2.2 Serviço Privado**
 - 4.2 Aterro de Resíduos da Construção Civil**
 - 4.2.1 Infraestrutura e Operacionalização do Aterro**
 - 4.2.2 Gerenciamento dos Resíduos no Aterro de Construção Civil**
 - 4.3 Custo Operacional**
 - 4.4 Descarte Irregular de RCC – Mapeamento**
 - 4.4.1 Pontos de Descarte X Geradores X Distância do Aterro Municipal**
 - 4.4.2 Identificação dos Geradores**
- 5.0 PROGNÓSTICO**
 - 5.1 Estimativa de Geração dos Resíduos da Construção**
 - 5.2 Prognóstico de Geração, Demanda e Visão de Futuro**
 - 5.3 Ações, Programas e Projetos**
 - 5.4 Regulação do Serviço Público**
 - 5.5 Minuta Norma Municipal**
 - 5.6 Prioridades de Investimento**
- 6.0 CONCLUSÃO**

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 2 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 8 de 225



CONTRATANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINOPOLIS

CNPJ: 44.855.443/0001-30

OBJETO DO ESTUDO

Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil

CONTRATADA

Oikos Terra Assessoria em Planejamento Ambiental Ltda - ME.

CNPJ: 05.205.438/0001-20

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 Sala 04, CEP: 16020-190 Bairro Paraíso-Araçatuba/SP –

E-mail: contato@empresaoikos.com.br

Fone: 18.3608.40.40 e 18.99701.04.40

EQUIPE TÉCNICA CONTRATADA

Adriana de Castro Silva- Ecóloga Diploma nº 222952

Thais lackstet – Engenheira Ambiental CREA/SP 5069260140

Tarso Luiz Cavazzana- Engenheiro Civil MSc. Eng. Sanitária - CREA/SP 5061334490

Valdomiro Ribeiro – Biólogo CRbio-01 40810/01-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TARSO LUIS CAVAZZANA

Engenheiro Civil

CREA/SP 5061334490

ART nº 28027230232063142

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 3 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 9 de 225



EQUIPE DE APOIO DA PREFEITURA DE MARTINÓPOLIS

RITA GABRIELA PEREIRA FERREIRA

DIRETORA DE MEIO AMBIENTE

ISABELLA SANTANDER DE SOUZA

ENCARREGADA DE MEIO AMBIENTE

FERNANDO HENRIQUE SOARES

ENCARREGADO DA RECICLAGEM





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 10 de 225



1.0 APRESENTAÇÃO

O Plano de Resíduos de Construção Civil é um documento que visa orientar e organizar a gestão dos resíduos gerados durante as atividades de construção, reforma, demolição e outras intervenções no ambiente construído. Este plano é fundamental para promover a redução, reutilização, reciclagem e destinação adequada dos resíduos, conforme disposto na Lei nº 12.305/2010 (Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos) e na Resolução CONAMA nº 307/2002.

O presente documento tem como principais peças as seguintes abordagens:

- **Legislação:** Abordagem legal no âmbito municipal, estadual e federal, afim de destacar os quesitos legais da pauta dos resíduos de construção civil;
- **Caracterização do município:** Identificar o uso e ocupação do solo, população e nível de urbanização, as ações voltadas para a temática do meio ambiente e dados socioeconômicos;
- **Diagnóstico:** Levantamento de dados quando a caracterização do RCC gerado e sua quantificação, quanto aos serviços prestados pela Prefeitura, os pontos de descarte clandestino, gestão atual da área do aterro, identificação dos geradores e fiscalização;
- **Prognóstico:** Destaca a previsão e estimativa de resultados com base no que foi identificado no diagnóstico, em relação a geração de demanda e visão de futuro, pautado na proposta de ações, programas e projetos, para regulação do serviço, e implementação da educação ambiental específica para os RCC, assim como o plano de investimentos, com revisão e/ou implementação de minuta e normas no âmbito municipal a fim da melhora qualitativa da gestão dos RCC em Martinópolis.

O presente documento tem por objetivo auxiliar a municipalidade na gestão dos resíduos de construção civil, identificando as carências e potencialidades do

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 5 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 11 de 225



atual gerenciamento, para enfim direcionar a correta gestão baseada na real necessidade do município de Martinópolis, promovendo a sustentabilidade do quesito em estudo.

2.0 JUSTIFICATIVA ASPECTOS LEGAIS

A elaboração do presente estudo foi fundamentada com base no levantamento técnico de informações in loco, base de dados municipais existentes, legislação e normas técnicas vigentes. A seguir é apresentado de forma sucinta as leis e normas utilizadas como referência.

Quadro 01: Legislações no âmbito Federal, Estadual e Municipal referente a temática dos Resíduos de Construção Civil.

	ESPECIFICAÇÃO DA PUBLICAÇÃO	DESCRIÇÃO
LEGISLAÇÃO FEDERAL	Lei 12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos
	Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010	Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS
	Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007	Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB)
	Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020	Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento
	Resolução Conama nº	Estabelece diretrizes, critérios e

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 12 de 225



	307, de 5 de Julho de 2002	procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil
	Resolução nº 448, de 18 de Janeiro de 2012	Altera os arts. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do CONAMA
	Resolução CONAMA nº 307, de 17 de julho de 2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, no tocante ao seu art. 3º, inciso IV, que inclui materiais como amianto como resíduo perigoso
	Resolução CONAMA nº 348, de 17 de agosto de 2004	Altera a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos
	Resolução CONAMA nº 431, de 25 de maio de 2011	<i>Altera o art. 3º da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, estabelecendo nova classificação para o gesso</i>
	Resolução CONAMA nº 448, de 19 de janeiro de 2012	Altera os arts. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA
	Resolução CONAMA nº 469, de 29 de julho de 2015	Diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Altera a Resolução CONAMA no 307, de 05 de julho de 2002
LEGISLAÇÃO ESTADUAL	Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006	Política Estadual de Resíduos Sólidos do estado de São Paulo
	Decreto Estadual nº	Institui, sob coordenação da Secretaria

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 7 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 13 de 225



	57.817/2012	do Meio Ambiente, o Programa estadual de implementação de projetos de resíduos sólidos e dá providências correlatas
	Resolução SMA nº 146/2017	Institui o Mapa de Biomas do Estado de São Paulo, e dá outras providências
LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	Nº 95 (Lei Complementar) - 31 de outubro de 2006	Institui o Plano Urbanístico Diretor da Cidade de Martinópolis e dá outras providências".
	Nº 6.105 (Decreto) - 03 de setembro de 2021	Regulamenta o artigo 52 da Lei nº 2.230/2000, Código de Posturas Municipais e dá outras providências.
	Nº 374 (Lei Complementar) – 14 de outubro de 2022	Institui o novo macrozoneamento da cidade de Martinópolis e dá outras providências.
	Nº 376 (Lei Complementar) – 14 de outubro de 2022	Institui as diretrizes ambientais da cidade de Martinópolis.
	Nº 377 (Lei Complementar) – 14 de outubro de 2022	Dispõe sobre o parcelamento do solo em Martinópolis, fixa os índices urbanísticos para uso do solo e dá outras providências.
	Nº 378 (Lei Complementar) – 14 de outubro de 2022	Institui as diretrizes para o sistema viário principal da cidade de Martinópolis.
	Lei nº 2230 de 10 de outubro de 2000	Dispõe sobre a utilização do espaço do município e o bem estar público
	Lei nº 2.237, de 28 de novembro de 2000	Dispõe sobre os serviços de coleta de entulho e dá outras providências
	Lei nº 2.599 de 01 de	Institui programa de coleta dos resíduos da construção e demolição e

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 8 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 14 de 225



	julho de 2009	utilização de tecnologia que vise a possibilidade de reciclagem deste material e dá outras providências
	Lei nº 2.600 de 01 de julho de 2009	Estabelece normas de licenciamento para construção civil e dá outras providências
	Lei nº 2.884 de 10 de fevereiro de 2015	Institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e dá outras providências
	Nº 3.307 (Lei ORDINÁRIA) – 15 de dezembro de 2022	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à gestão dos serviços públicos municipais de abastecimento público de água e esgotamento sanitário em todo o território do Município de Martinópolis e dá outras providências
	Lei nº 2.148, de 22 de setembro de 1998	Dispõe sobre os atos de limpeza pública e dá outras providências
	Lei nº 2.598/2009	Dispõe sobre inclusão de educação ambiental de forma transversal nas escolas municipais
	Lei Complementar nº 306 de 22 de março de 2016	Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico de Martinópolis e dá outras providências
NORMA TÉCNICA	ABNT NBR 10.004	Dispões sobre a Classificação dos Resíduos Sólidos.

3.0 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 Localização

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 9 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 15 de 225



O município de Martinópolis, está localizado na região oeste do estado de São Paulo, há aproximadamente 490 km da capital, tendo como limítrofes os municípios de Rancharia, Iepê, Nantes, Taciba, Regente Feijó, Indiana, Caiabu, Mariópolis, Pracinha, Sagres e Parapuã, estando inserido na Região Administrativa e de Governo de Presidente Prudente.

Figura 01: Geolocalização do município de Martinópolis/SP.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 10 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

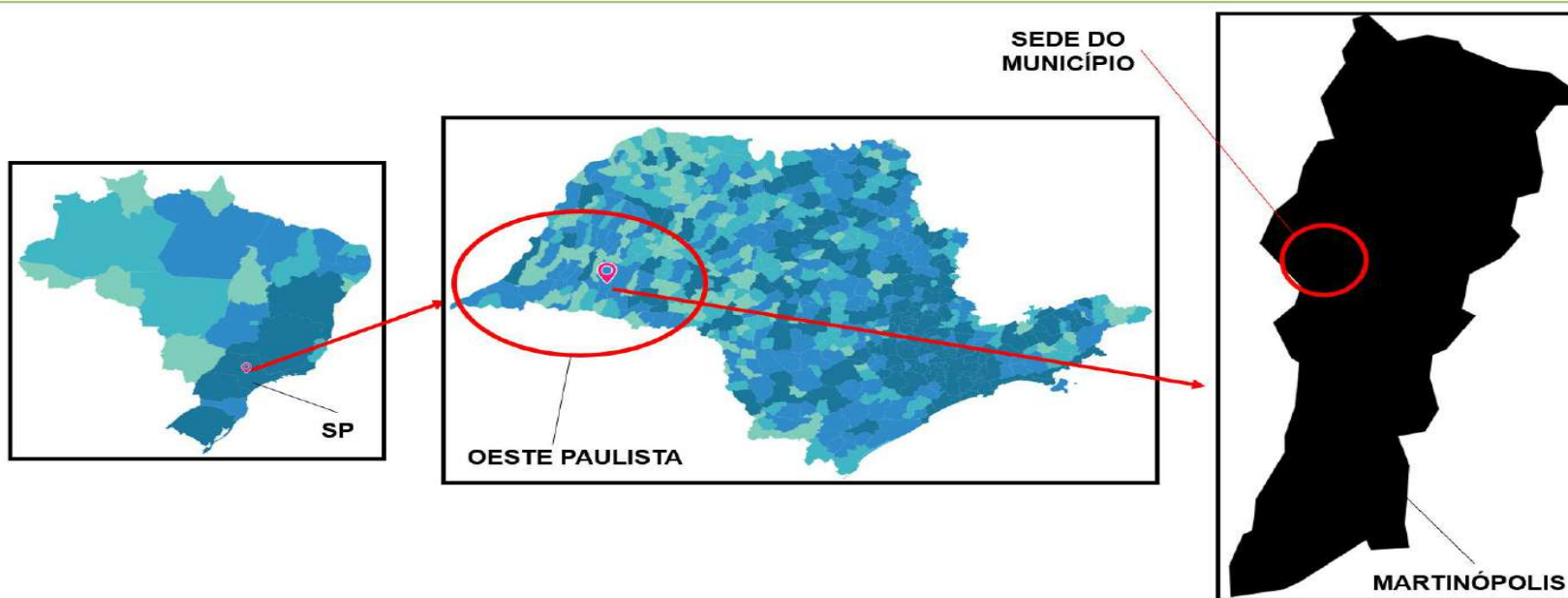
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 16 de 225



GEOLOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

COORDENADAS Lat. 22°8'57.27"S e Long. 51°10'18.20"O



contato@oikosterra.eco.br

Página 11 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 17 de 225



3.2 Uso e Ocupação do Solo

O município em questão possui uma área de unidade territorial equivalente a 1.253,564 Km² (IBGE, 2022), onde, cerca de 8,29 Km² encontra-se urbanizada (IBGE, 2019), representando aproximadamente 0,66% da ocupação da área territorial por centro urbano onde desenvolve os setores comerciais, industriais e residências; e 99,3% por atividades agrícolas pertencentes ao meio rural, onde grande parte é o cultivo de cana-de-açúcar, amendoim e mandioca, além da agropecuária.

O objeto do presente estudo, conta com averiguações em uma área utilizada para o descarte final de RCC (Aterro de Resíduos de Construção Civil), localizada na área rural do município de Martinópolis, cerca de 4,3 Km do centro da cidade. As áreas ao entorno, em um raio de 500 metros, conforme figura 02, constituem-se em propriedades rurais com predominância de atividades agrícolas, ocorrendo variação entre pastagem para apascentamento do gado de corte e/ou leiteiro, e cultivos agrícolas. Entre as vias de locomoção, encontra-se a estrada rural MTO – 283, a Rodovia Vereador Osvaldo Campioni Ascêncio que dá acesso a área no KM 3, e a passagem de via Férrea.

Figura 02: Mapa de uso e ocupação do solo do aterro de RCC do município de Martinópolis/SP.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 12 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

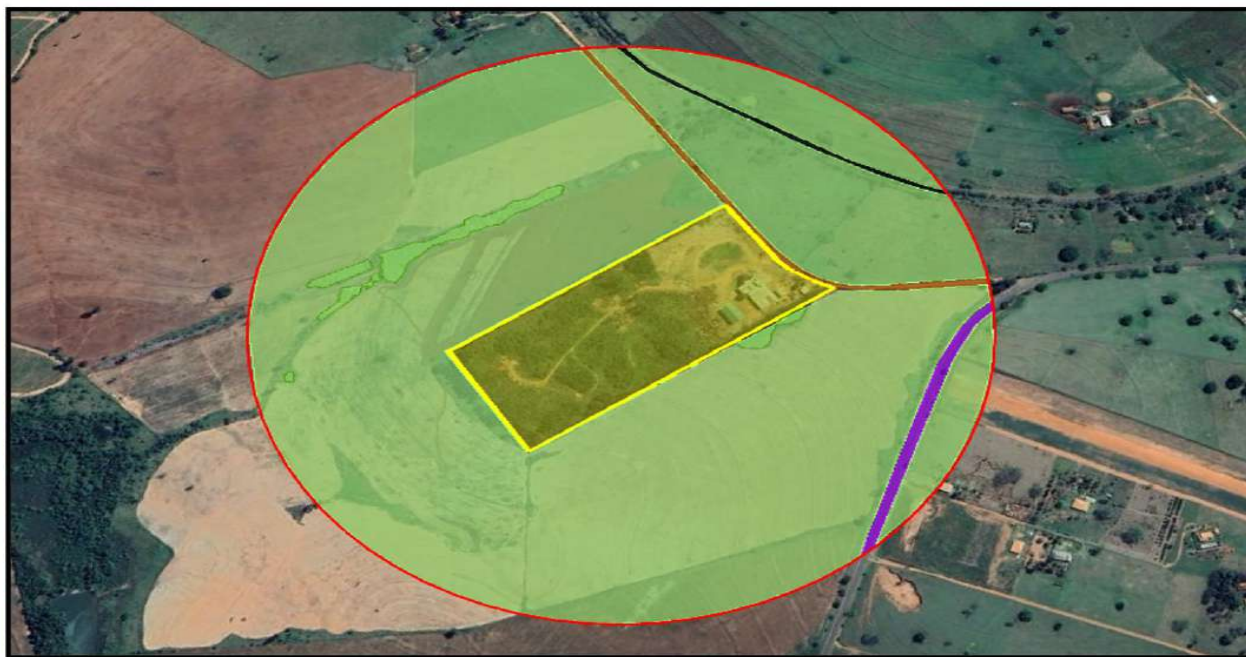
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 18 de 225



MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO – ÁREA DO ATERRO



Legenda	
	ÁREA DE PASTAGEM
	LINHA FÉRREA
	LOTE - ATERRO DE RCC
	RAIO DE 500M
	RODOVIA
	VEGETAÇÃO DENSA
	VIA RURAL

contato@oikosterra.eco.br

Página 13 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 19 de 225



3.3 Densidade Demográfica

A densidade demográfica e/ou densidade populacional e/ou população relativa, é a medida expressa pela relação entre a população existente em determinado local e a superfície do território ocupada.

O quadro 02, elaborado com base nos dados publicados através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, demonstra detalhes no âmbito municipal no que se refere a valores do território, população estimada e densidade demográfica de Martinópolis.

Quadro 02: Dados regionais.

Cidade / Estado	Martinópolis – SP
Área Territorial	1.253,564 Km ² (IBGE, 2022)
População Estimada	24.881 (IBGE, 2022)
Densidade Demográfica	19,85 habitantes / km ² (IBGE, 2022)
IDHM	0,721 (IBGE, 2010)
UGRHI	Aguapeí e Peixe (21)

Dados Populacionais

Com o intuito de obter dados populacionais mais precisos quanto ao município de Martinópolis, foram utilizadas duas fontes de dados primários, sendo elas: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), principal fonte de informações estatísticas no Brasil e o SEADE (Sistema Estadual de Análise de Dados) instituição responsável por coletar, analisar e disseminar informações estatísticas e socioeconômicas sobre o estado de São Paulo.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 14 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 20 de 225



O quadro abaixo apresenta os dados coletados pelo IBGE referente ao Censo Demográfico de 2010 e 2022, e também a projeção estimada da população de Martinópolis divulgada para os anos de 2019, 2020 e 2021.

Quadro 03: Dados populacionais do município de Martinópolis – IBGE.

ANO	POPULAÇÃO	OBSERVAÇÃO
2022	24.881	Censo 2022
2021	26.791	Estimativa IBGE
2020	26.628	Estimativa IBGE
2019	26.461	Estimativa IBGE
2010	24.219	Censo 2010

Fonte: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>, acesso 12/2023.

O quadro abaixo apresenta os dados coletados no Sistema do SEADE, referente as projeções estimadas para a população de Martinópolis dos anos de 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022.

Quadro 04: Dados populacionais do município de Martinópolis – SEADE.

ANO	POPULAÇÃO	OBSERVAÇÃO
2022	25.887	Sistema SEADE de projeções populacionais
2021	25.778	
2020	25.668	
2019	25.526	
2018	25.384	

Fonte: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/projpop/index.php>, acesso 12/2023.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 15 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 21 de 225



Segundo o SEADE, o grau de urbanização de Martinópolis no ano de 2020 é de 86,9%, o que corresponde a 22.310 habitantes residentes na zona urbana e 3.358 habitantes residentes na zona rural.

Vale destacar que o município detém em seu território um dos principais atrativos turísticos da região, a Represa Laranja Doce. Segundo dados históricos disponibilizados no site do município, o represamento do rio foi realizado no ano de 1929 com a finalidade geração de energia elétrica através de uma pequena Usina Hidroelétrica, de propriedade da empresa CAIUÁ Cia. de Eletricidade, e decorrente do apelo turístico, ocorreu-se a urbanização do local.

A área urbana da represa de Martinópolis, atualmente conta com loteamentos, condomínios privados, Clube Recreativo e casas residenciais e de veraneios. Quanto aos valores quantitativos da população que reside no perímetro urbano da represa e/ou da sua população flutuante, o município não possui dados. A fim de obter um ponto de vista quanto a proporção desta população, foi possível levantar junto ao Departamento de Tributação o número de cadastros de lotes registrados, sendo superior a 1.727 lotes, a destacar que os condomínios privados possuem lotes com mais de uma residência e estes não constam no cálculo.

Levando em conta minimamente a existência de 1.727 residências na área urbana da represa, e considerando a proporção adotada de 3 habitantes por domicílio, é possível mensurar que a área abriga pelo menos 5.181 habitantes, não sendo possível determinar em qual proporção se trata da população flutuante que possui imóveis de veraneio.

O município conta com um extenso território rural, que possui dois distritos, dois bairros e propriedades rurais de pequeno e grande porte, o Departamento de Meio Ambiente não possui dados oficiais referente a população residente nestas áreas, a fim de apurar a população rural desses bairros, foi solicitado junto ao Departamento Municipal de Água e Esgoto a quantidade de ligações de água existem nos distritos de Teçaindá e Vila Escócia, e nos bairros Vila Martins e Santa Luzia.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 16 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 22 de 225



O quadro 05 a seguir apresenta a quantidade de ligações de água nos distritos e bairros rurais afim de expor a população residente nestes locais, considerando 3 habitantes por residência.

Quadro 05: Número de ligações de água registradas no município para os distritos e bairros rurais de Martinópolis.

	DENOMINAÇÕES	Nº DE LIGAÇÕES DE ÁGUA	POPULAÇÃO ESTIMADA (3 Pessoas por Residência)
DISTRITOS	Teçaindá	318	954
	Vila Escócia	427	1.281
BAIRROS RURAIS	Vila Martins	43	129
	Santa Luzia	41	123

Fonte: Departamento Municipal de Água e Esgoto de Martinópolis, 2023.

3.4 Dados Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos possuem o intuito de auxiliar no desenvolvimento da gestão do município, assim como à tomada de decisões dentro deste espaço territorial. De acordo com o Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE, a divisão formal de empregos no município, em sua grande parte, é voltada a administração pública, o comércio varejista e a agricultura.

O turismo local também é um grande gerador econômico, considerando que a população flutuante beneficia o comércio local, incentivando empreendimentos nos ramos de hospedagem, restaurantes, e esportes aquáticos. Para a gestão do turismo local, o município conta com um Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico realizado no ano de 2016 (Lei nº 306/2016) do qual contempla atividades que movimentam a renda local.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 17 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 23 de 225



O setor privado de Martinópolis é composto em sua maioria por empresas de pequeno e médio porte, segundo o SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas o município conta com 4.498 empresas ativas (novembro 2023). A acrescentar temos empresas de grande porte, tais como do setor sucroalcooleiro, do ramo de pavimentação asfáltica e manutenção de rodovias.

Quanto ao PIB (Produto Interno Bruto) per capita, em 2020 é de 25.320,40 reais segundo o IBGE. O quadro 06 apresenta informações referentes a média salarial e a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total.

Quadro 06: Dados socioeconômicos.

Salário Médio Mensal	2 salários mínimos (IBGE, 2021)
Pessoal Ocupado	3.412 hab (IBGE, 2021)
População Ocupada	12,74% (IBGE, 2021)
População com Rendimento Nominal Mensal per capita de até 1/2 Salário Mínimo	37,6 % (IBGE, 2010)

3.5 Aspectos Ambientais

3.5.1 Abastecimento de Água

A região está situada sobre o Sistema Aquífero Bauru que ocupa aproximadamente, metade do território oeste do Estado de São Paulo, sendo formado pelas rochas sedimentares do Grupo Bauru e Caiuá, sendo este

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 18 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 24 de 225



formado, na base, por arenitos finos a médios, mal selecionados e por arenitos argilosos e calcíferos no topo, tratando-se de um sistema hidrogeológico de extensão regional, contínuo, livre a semi confinado, com espessura média de 100 metros, podendo chegar até 250 metros.

A localização geográfica do município corresponde à sub-bacia hidrográfica do Baixo Peixe, pertencente a Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) 21 – Aguapeí e Peixe e parte de sua área territorial na UGRHI 22 – Pontal do Paranapanema (Figura 03).

Vale ressaltar que as UGRHIs são unidades geográficas geridas por meio dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH), os quais buscam, dentre outras, a gestão de recursos hídricos, pautada pelas diretrizes previstas em Planos de Bacia Hidrográfica (PBH) visando melhoria dos indicadores ambientais da Bacia. A Lei Estadual nº 16.337, de 14 de dezembro de 2016, que dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH), traz a divisão hidrográfica em 22 Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI).

De acordo com o Plano de Saneamento do Município de Martinópolis (Lei Nº 3.307 dezembro de 2022), os principais cursos d'água da região do município são: Rio do Peixe; Ribeirão Laranja Doce; Córrego Capão Bonito; Ribeirão Santa Teresa ou Onze; Ribeirão dos Condados; Ribeirão dos Guachos; Córrego de Santo Antônio; Córrego Santa Maria; Ribeirão São José ou Cristal; e Córrego do Bocó.

Vale ressaltar que a Represa Laranja Doce é resultado do barramento na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Laranja Doce, realizado no ano de 1929 com a finalidade geração de energia elétrica, tendo como contribuinte o Córrego do Alegrete e o Córrego do Stive.

Segundo o Plano de Saneamento (2022), o município, através de departamento próprio (Departamento de Água e Esgoto de Martinópolis – DAEM), é responsável pelo sistema de abastecimento de água para a população, que é atendida integralmente, por meio de vinte e um poços profundos em operação, sendo estes pertencentes ao manancial subterrâneo do Aquífero Bauru. Além

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 19 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 25 de 225



das unidades de captação, o sistema de abastecimento conta com duas Estações Elevatórias de Água Tratada e dezessete reservatórios responsáveis por armazenar a água pós-tratamento para posterior distribuição.

A captação de água bruta no município atualmente tem vazão da ordem de 6.528 m³/h por um período médio de 8 horas diárias, representando 100% do volume total necessário ao abastecimento da área urbana, sede do município e bairro da Represa, além dos distritos Teçaindá e Vila Escócia. Quanto a área rural, não é realizado o abastecimento via administração pública, e o mesmo ocorre por meio de soluções individuais (poços rasos).

Figura 03: Mapa das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do estado, em destaque o município de Martinópolis. **Figura 04:** Mapa da região hidrográfica do estado, em destaque o município de Martinópolis.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 20 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

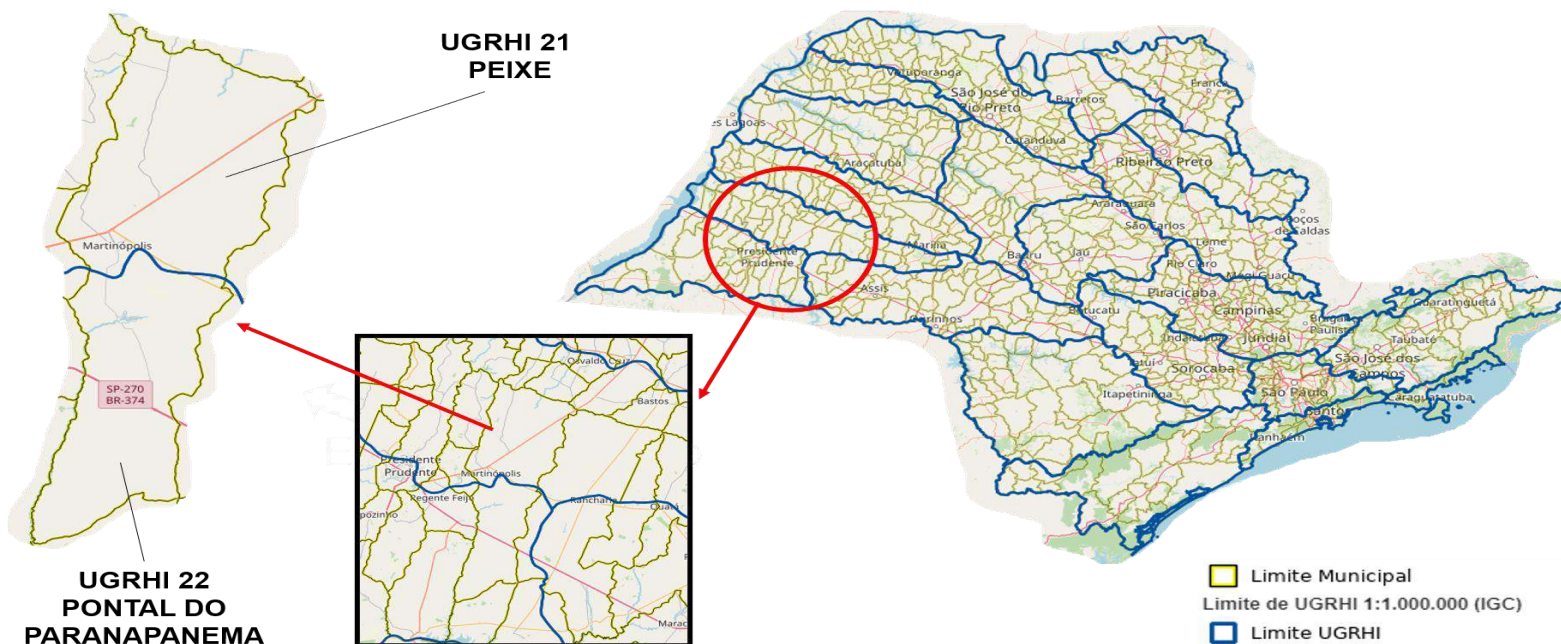
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 26 de 225



UNIDADES DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS



Rua Marçilio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

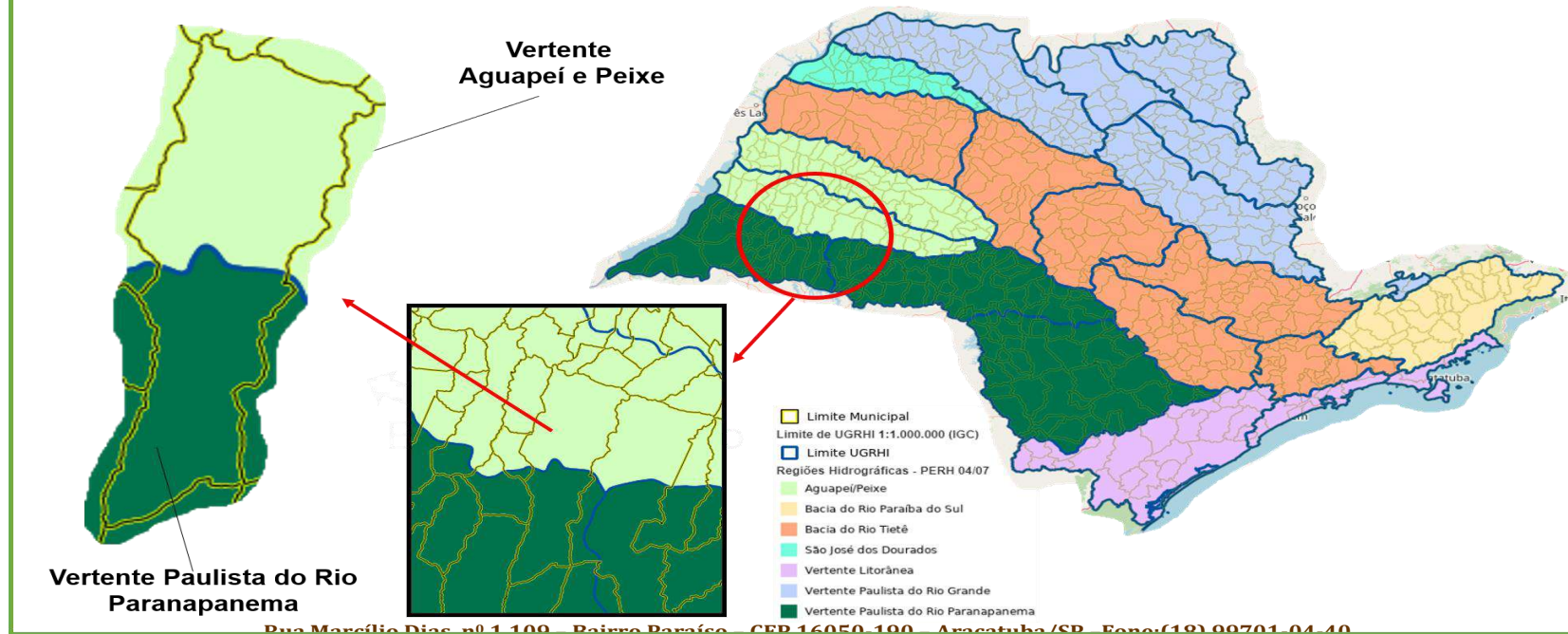
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 27 de 225



REGIÃO HIDROGRÁFICA



Rua Marcellio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (19) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 28 de 225



3.5.2 Esgotamento Sanitário

De acordo com o Plano de Saneamento do município, o sistema de esgotamento sanitário, também é operado pela administração pública através do Departamento de Água e Esgoto de Martinópolis – DAEM, sendo constituído por rede coletora, quatro estações elevatórias e quatro estações de tratamento de esgoto (ETE Capão Bonito, ETE Teçaindá e ETE Guachos), que atende 100% da população no perímetro urbano (sede) e distritos. Quanto a população localizada na área rural (propriedades), e dos bairros localizados na Represa Laranja Doce, possui sistemas individuais de tratamento (fossa séptica).

Segundo os dados do IBGE com referência ao ano de 2010, o município apresenta cerca de 89,4% de esgotamento sanitário adequado, e 7,2% de domicílios urbanos em vias públicas, com urbanização adequada, ou seja, com presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio.

3.5.3 Coleta de Resíduos Sólidos

O serviço de coleta e disposição de resíduos sólidos urbano em área de Transbordo no município de Martinópolis, é realizado pela Prefeitura Municipal por meio do Departamento de Serviços Urbanos, conforme o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Martinópolis (Lei nº 2.884/2015) e o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS).

A coleta é realizada de segunda a sábado por funcionários da prefeitura, compondo três frentes de trabalho, dos quais percorrem cada bairro três vezes na semana, incluindo a Represa Laranja Doce, os distritos Teçaindá e Vila Escócia, além dos bairros rurais Vila Martins, Vila Santa Luzia, Vila Bandeirantes e Estrada Chora Chora.

A coleta seletiva é realizada pela Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Martinópolis – COOPERMART, que é incumbida pela coleta, transporte e triagem, que ocorre uma vez por semana em cada bairro do

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 23 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 29 de 225



município, incluindo a Represa Laranja Doce, e os distritos Teçaindá e Vila Escócia.

3.5.4 Vegetação

De acordo com a Resolução SMA nº 146/2017, da qual Institui o Mapa de Biomas do Estado de São Paulo, a vegetação dessa região é constituída pela interceptação dos biomas Mata Atlântica e Cerrado, sendo assim, considerada Zona de Tensão, denominada de Ecótono (resultado do contato entre os fronteiros Biomas Mata Atlântica e Cerrado).

A Mata Atlântica é um bioma tropical úmido do qual possui grande riqueza biológica, abrangendo uma variedade de ecossistemas, desde florestas densas até restingas e manguezais. Suas características incluem árvores de grande porte, espécies epífitas (plantas que crescem sobre outras), diversidade de fauna e uma enorme variedade de plantas medicinais. Quanto o Cerrado, este é um bioma mais seco, com árvores menores e adaptadas a condições de estresse hídrico. Apresenta uma vegetação predominantemente composta por árvores baixas, gramíneas, arbustos e algumas espécies de árvores mais resistentes à seca, possui biodiversidade em sua flora, com plantas adaptadas ao fogo frequente e solos pobres em nutrientes.

A intersecção entre esses dois biomas cria o que é conhecido como "zona de tensão". Esta área de transição, onde a Mata Atlântica encontra o Cerrado, é caracterizada pelo misto de características de ambos os biomas, onde apresenta uma combinação de espécies vegetais e animais típicas de ambos os ecossistemas, bem como algumas espécies exclusivas dessa região de transição, sendo então, uma área de grande importância para a conservação da biodiversidade, devido ao seu potencial de abrigar espécies únicas e adaptadas às condições específicas desse ambiente de transição, tornando-a crucial para estratégias de preservação e estudo científico. Além do mais, a preservação dessas zonas de tensão é essencial para garantir a manutenção da

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 24 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 30 de 225



biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos que beneficiam não apenas a fauna e a flora locais, mas também a sociedade em geral, através da regulação climática, fornecimento de água e outros recursos essenciais.

O índice de cobertura vegetal do município encontra-se entre 10,01 a 15%, com base no Inventário Florestal 2020, possui, em sua grande parte vegetação do tipo Floresta Estacional Semidecidual, Formação Pioneira com Influência Fluvial e Savana Florestada. Tipo de vegetação comum na faixa de clima tropical, que possui duas estações do ano bem definidas, períodos climáticos distintos, sendo elas, uma considerada favorável, sendo quente e chuvosa e outra desfavorável que pode ser quente e seca ou fria com baixas temperaturas. Segundo os dados do IBGE com referência ao ano de 2010, o município apresenta cerca de 86,6% de domicílios urbanos em vias públicas arborizadas.

As figuras 05 e 06 apresentam os aspectos acerca do bioma predominante na região.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 25 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 31 de 225



Figura 05: Biomas do Estado de São Paulo, em destaque o município de Martinópolis.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 26 de 177



DIÁRIO OFICIAL

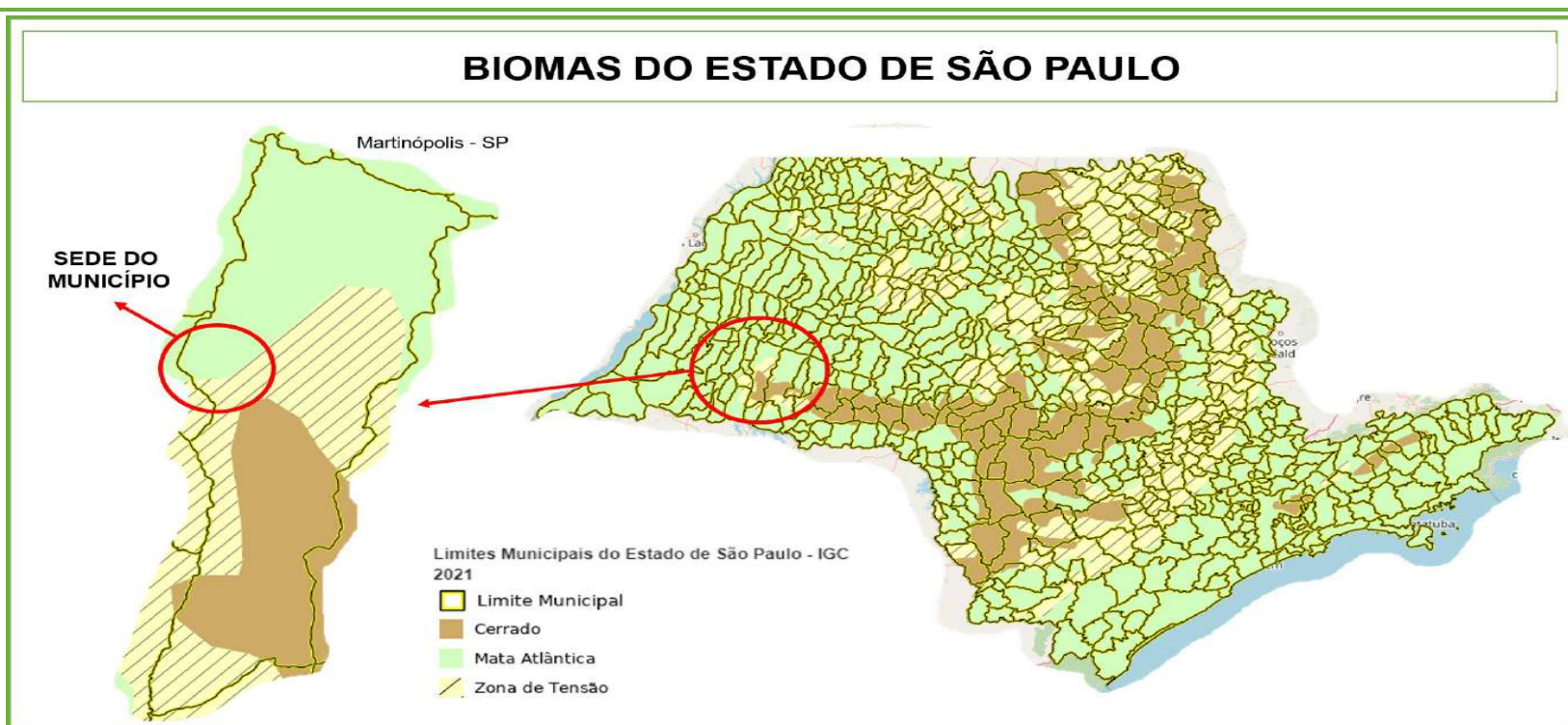
MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 32 de 225



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 27 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

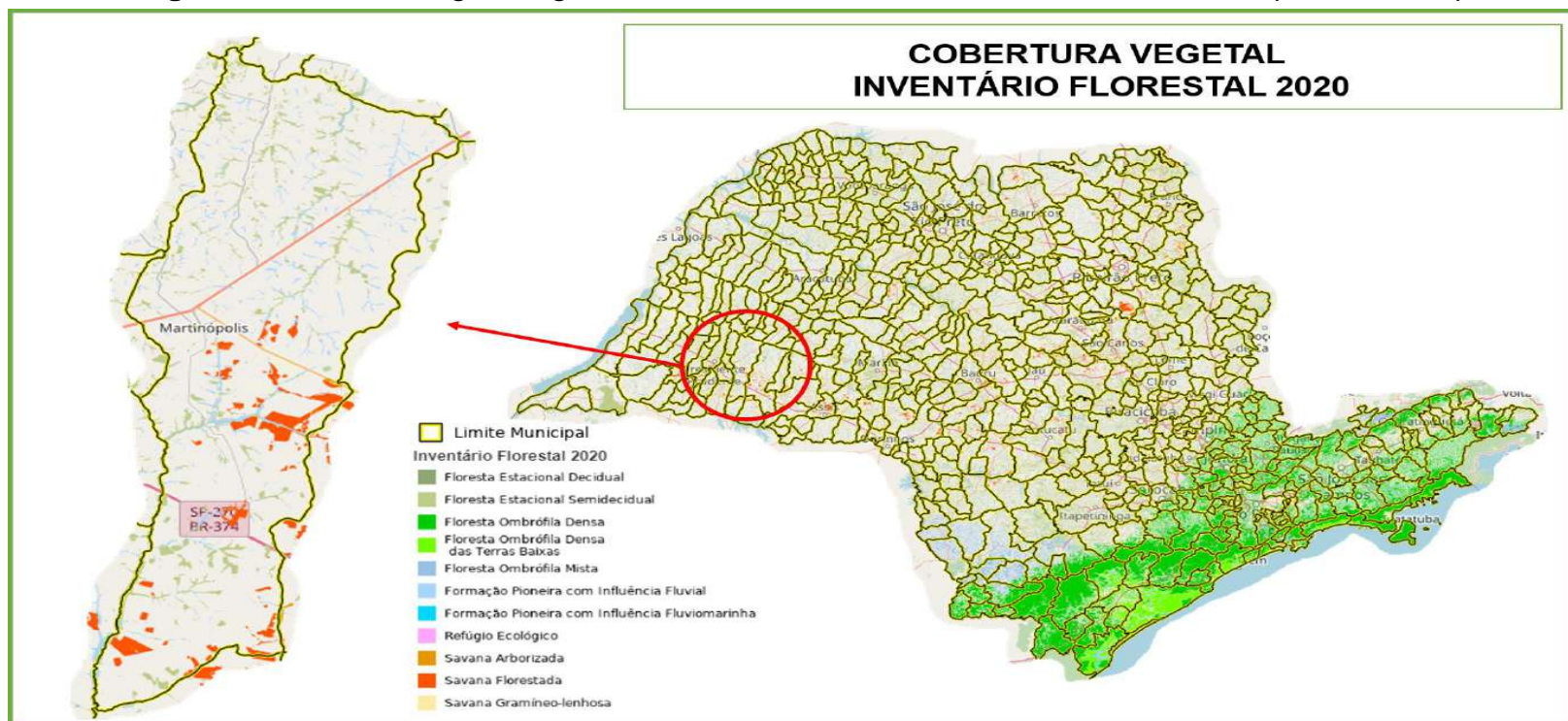
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 33 de 225



Figura 06: Cobertura vegetal segundo o Inventário Florestal 2020, do estado e do município de Martinópolis.



contato@oikosterra.eco.br

Página 28 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 34 de 225



3.5.5 Solo

A região apresenta predominância de relevo plano e suavemente ondulado, com declividade na ordem de 0 a 8%. De acordo com a base de dados DataGEO – Sistema Ambiental Paulista, a área do município e do empreendimento possui solo do tipo Argissolos Vermelho-Amarelos e Latossolos Amarelos, inserido no Planalto Centro Ocidental, formado por colinas amplas e baixas.

Os Argissolos Vermelho-Amarelos (PVA) são solos também desenvolvidos do Grupo Barreiras de rochas cristalinas ou sob influência destas. Apresentam horizonte de acumulação de argila, B textural (Bt), com cores vermelho-amareladas devido à presença da mistura dos óxidos de ferro hematita e goethita. As cores destes solos situam-se principalmente no matiz 5YR com valores de 4 a 6 e croma de 6 a 8; podendo em menor frequência ocorrer cores no matiz 7,5YR com valor 4 e croma 6, com a presença ou não de mosqueados, constituindo ou não coloração variegada, com ou sem plintita e, muito raramente com a presença de horizonte fragipânico. São solos profundos e muito profundos; bem estruturados e bem drenados; com sequência de horizontes A Bt; A, BA, Bt; A, E, Bt etc. Há predominância do horizonte superficial A do tipo moderado e proeminente, apresentam principalmente a textura média/argilosa, podendo apresentar em menor frequência a textura média/média e média/muito argilosa. Apresentam também baixa a muito baixa fertilidade natural, com reação fortemente ácida e argilas de atividade baixa.

Quanto as características dos Latossolos Amarelos apresentam boas condições físicas de retenção de umidade e boa permeabilidade, sendo intensivamente utilizados para culturas de cana-de-açúcar e pastagens, e em menor escala, para cultivo de mandioca, abacaxi, coco da baía e citros; e grandes áreas de reflorestamento com eucalipto. Ocorrência no relevo plano ou suavemente ondulado, sendo favorável à mecanização agrícola e não

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 29 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 35 de 225



favorecendo a erosão, mas os problemas de compactação limitam a utilização deste solo. O enraizamento é limitado em profundidade por ser álico ou distrófico, e também devido à elevada coesão dos agregados, pois o solo é muito duro ou extremamente duro no estado seco.

Os aspectos acerca do solo predominante na região estão apresentados na sequência através da figura 07, enquanto a figura 08 exibe a pedologia da área de estudo.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 30 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

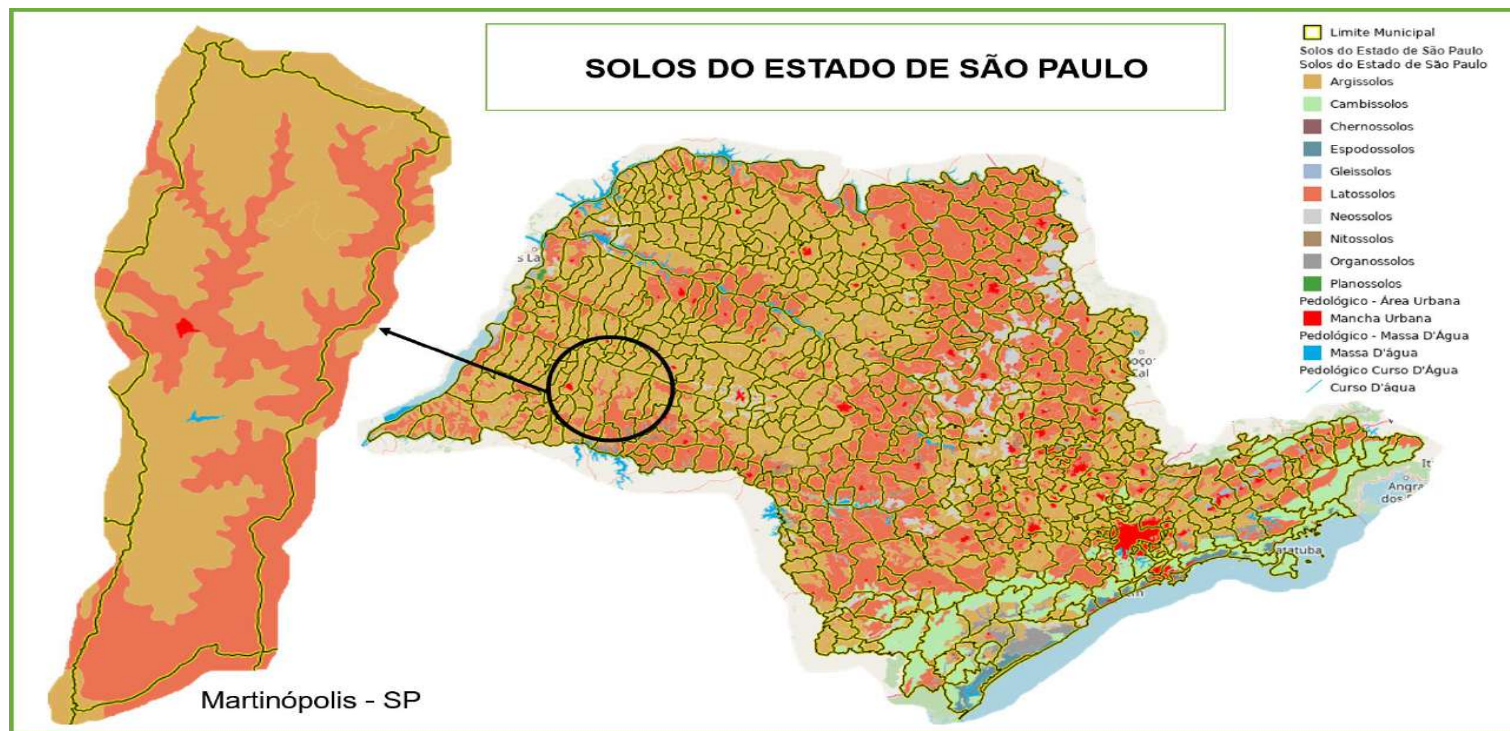
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 36 de 225



Figura 07: Solos do estado de São Paulo, em destaque o município de Martinópolis.



Rua Marinho Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16030-190 - Araçatuba/SP - Fone: (16) 99701-0440
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

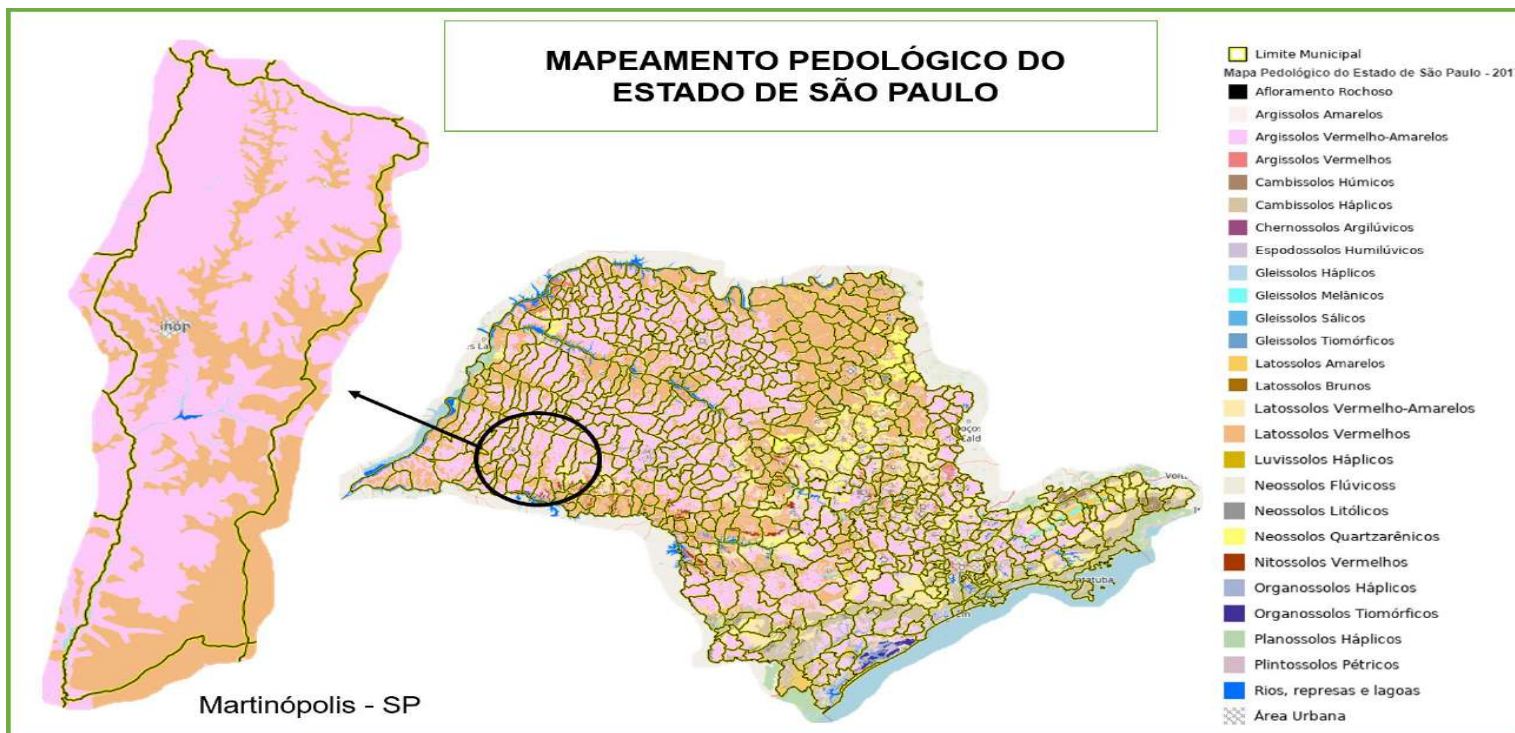
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 37 de 225



Figura 08: Pedologia do estado de São Paulo, em destaque o município de Martinópolis.



contato@oikosterra.eco.br

Página 32 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 38 de 225



5.0 DIAGNÓSTICO

5.1 Levantamento de Dados

5.1.1 Metodologia

Objetivando um desenvolvimento didático deste estudo, o roteiro técnico postulado na solicitação de compra nº 05062/23 respectivo empenho nº 05733/23, que norteia a presente contratação foi derivado em outros subtópicos, de modo a distinguir tópicos de maior relevância e melhor estruturação do documento final, facilitando desta forma a implementação deste Plano Municipal.

Em linhas gerais, os trabalhos foram iniciados após reunião preliminar realizada com a equipe técnica responsável pela coordenação e fiscalização do contrato de prestação de serviços, sediada no Departamento Municipal de Meio Ambiente. Após a reunião, a equipe da Oikos elaborou o Plano de Trabalho, validado pela equipe contratante, dando início aos trabalhos de obtenção de dados e verificação em campo.

O levantamento de dados primários e secundários foram redigidos ao longo do trabalho por meio de três *check-lists*, direcionados ao Departamento Municipal de Meio Ambiente, o qual fez a correta redistribuição aos demais setores da administração pública. Tais documentos não são apresentados em anexo neste trabalho, por não corresponderem à documentos consolidados e sim indagações iniciais apuradas ao longo do trabalho.

A priori, obteve-se um levantamento cadastral solicitado na Prefeitura, referente à empresas com atuação na área de locação de caçambas e equipamentos, totalizando 15 prestadores de serviços, posteriormente esse cadastro foi verificado em campo pela equipe da empresa Oikos. Sequencialmente, foi realizado o levantamento de dados primários junto a essas

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 33 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 39 de 225



empresas, bem como, junto a pessoas físicas autônomas, as quais realizam serviços de coleta e/ou transporte e destinação de resíduos de construção civil.

Para tanto, a engenheira ambiental da Oikos utilizou o método de entrevistas presenciais, realizadas individualmente com as empresas e autônomos. Esta etapa do trabalho foi desenvolvida em 20 dias e resultou num total de 03 empresas e 01 autônomo entrevistados, portanto, cabe salientar que as demais empresas cadastradas na Prefeitura não executam a atividade (CNAE) informada no cadastro da prefeitura.

Para melhor compreensão dessa abordagem, a qual tem uma importante influência no prognóstico deste Plano Municipal, o questionário aplicado na entrevista, encontra-se no tópico anexos.

Dando continuidade aos trabalhos, internamente a equipe contratada realizou a checagem de diversos dados apresentados em resposta aos *check-lists*, que incluem desde o licenciamento ambiental do aterro de resíduos de construção civil até a participação do município em Consórcios Intermunicipais e/ou outras iniciativas, as quais guardam correlação como o tema central do trabalho, qual seja, resíduos de construção civil.

Nesse sentido, importa citar a relevância do levantamento de dados fidedignos ao trabalho, pois são pilares da construção deste tipo de estudo e devem retratar da forma mais apurada possível, a realidade local, apontando soluções confiáveis e factíveis.

Em outra etapa do trabalho, os técnicos da empresa Oikos identificados no item específico deste Plano, iniciaram os trabalhos de campo para verificação do gerenciamento dos resíduos de construção, *in loco*, abrangendo desde a área urbana, sistemas de disposição administrado diretamente pela Prefeitura até os pontos clandestinos de despejos, localizados tanto na área urbana e periurbana, como no aglomerado populacional da Represa Laranja Doce, também

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 34 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 40 de 225



denominado Balneário. Essa etapa do trabalho foi realizada pela ecóloga e engenheira ambiental da Oikos, totalizando 10 dias entre campo e posterior tratamento dos dados.

Cumprido esclarecer que, o empreendimento licenciado junto a CETESB tendo como atividade principal “aterro de resíduos inertes e da construção civil”, ainda agrega outras atividades que permitem a triagem, trituração e armazenamento temporário de resíduos da construção civil, podas e galharia. Esse entendimento por parte da CETESB é providencial, pois amplia as condições de trabalho da Prefeitura, a qual está autorizada a utilizar o empreendimento como área de transbordo e triagem, bem como para atividade de beneficiamento (triturar) resíduos de construção e galhos (Observação nº 3 LO 12003523).

Os trabalhos de campo foram realizados entre os meses de setembro e outubro do ano de 2023, sendo o restante do prazo dedicado à análise, sistematização de dados e informações e confecção do Plano Municipal propriamente dito.

5.1.2 Diagnóstico de Situação

4.1.2.1 Serviço de Limpeza Pública

O serviço de limpeza pública oferecido à população e por ora descrito, corresponde aquele voltado à coleta e destinação de resíduos de construção civil, objeto central do presente trabalho.

De modo generalista, a prefeitura não oferece nenhum serviço de coleta desse tipo de resíduo à população, no entanto, a população (pessoas físicas ou jurídicas) tem a possibilidade de destinar as suas expensas, os resíduos dessa

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 35 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 41 de 225



natureza no aterro de resíduos de construção civil, administrado pela municipalidade, não obstante esse procedimento inclui o acondicionamento, transporte e despejo no referido aterro. Já os resíduos de construção gerados pela prefeitura, são coletados e destinados pela municipalidade, na mesma área oferecida à população.

Ocorre que o empreendimento denominado por aterro de resíduos da construção civil não recebe somente resíduos desta natureza, até porque seu licenciamento permite a destinação de resíduos de podas urbanas. A descrição detalhada desta infraestrutura é apresentada em tópico próprio mais adiante.

Na prática o que se observou na área urbana é que os despejos ou acondicionamento de resíduos de construção, em sua maioria estão associados a outros tipos de resíduos de toda sorte, sejam no solo ou em caçamba, encontram-se misturados.

Já as podas urbanas e limpeza de terrenos, em sua maioria são depositados de forma isolada, porém também não integra os serviços de limpeza pública.

A prefeitura também não disponibiliza caçambas para população e não possui um ecoponto para destinação de pequenos volumes de resíduos volumosos gerados pelos munícipes.

Mediante esse contexto, convém tratar pela exceção, uma vez que o conjunto de serviços de limpeza pública disponibilizado à população pela Prefeitura do município de Martinópolis abrange: coleta de resíduos domiciliares, recicláveis e resíduos de serviços de saúde. De modo que os demais resíduos, especialmente os volumosos, são de responsabilidade do gerador seu acondicionamento, transporte e despejo no aterro de resíduos de construção.

Frente a esta realidade, resta aos geradores a contratação de empresas de caçambas ou a destinação por conta própria, ou ainda os chamados carroceiros,

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 36 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 42 de 225



os quais para o presente estudo, corresponde a pessoas físicas autônomas, as quais possuem alguma forma de transporte de resíduos volumosos (carroças, carros utilitários, carretinhas).

Figura 09: Caçamba contratada para o acondicionamento de resíduos.



Figura 10: Carretinha contratada para transporte de material de obra.



A impressão obtida após conclusão dos levantamentos de dados e informações, é que essa lacuna nos serviços de limpeza pública, age como incentivo aos despejos clandestinos, uma vez que os gerados, acabam tendo

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 37 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 43 de 225



algum custo direto no transporte de resíduos volumosos, incluindo os de construção.

Figura 11: Despejo clandestino de resíduos na área urbana, em destaque a diversidade de resíduos acumulados.



Figura 12: Despejo clandestino de resíduos no perímetro urbano, em destaque a porção de resíduos de RCC em meio a resíduos volumosos (móveis, folhas e afins).



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 38 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 44 de 225



A infraestrutura pública utilizada pela prefeitura no gerenciamento dos resíduos volumosos, incluindo a coleta e transporte (resíduos de construção, podas urbanas, entulhos em geral) é composta por uma pá carregadeira (Hyundai HL 740 – Ano: 2018), uma retroescavadeira (JCD 3C – Ano: 2012) e um caminhão basculante (Ford Cargo 2428 – Ano: 2010/2011).

Não obstante importa informar que essa estrutura é destinada aos resíduos gerados pela própria municipalidade, quais sejam: reformas em prédios públicos, limpeza de terrenos, bota-fora, podas de árvores internas, considerando que o serviço de poda de árvores em logradouros ou áreas privadas é de responsabilidade do município.

Figura 13: Resíduos de poda alocados por munícipes em ponto de descarte clandestino.



4.1.2.2 Serviço Privado

A prefeitura por meio do Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Oeste Paulista- CIRSOP celebrou um contrato de prestação de serviços com a

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 39 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 45 de 225



empresa Transforma Energia Ltda, CNPJ nº 35.351.305/0001-22, situada no município de Caiabu-SP, objetivando a destinação de resíduos volumosos.

Trata-se de um contrato coletivo, celebrando juntamente com outros municípios circunvizinhos, tendo como contratada a empresa Transforma Energia, objetivando a destinação final, ambientalmente adequada de resíduos sólidos volumosos (não especificados em contrato), conforme cláusula primeira do contrato de nº 067/2023.

O contrato foi celebrado em 18 de julho de 2023, pelo prazo de 12 meses e possibilidade de prorrogação, prevendo a destinação de 100 toneladas /mês ao preço de R\$99,00 por tonelada, totalizando um custo de R\$9.900,00 mensais ou ainda R\$118.000,00 em um ano. No geral, o contrato não especifica alguns termos, como por exemplo, quais são os resíduos volumosos, qual é a destinação final “ambientalmente adequada” a ser dada aos resíduos, a quem cabe o transporte desses resíduos, periodicidade, entre outras questões.

Durante a etapa de levantamento de dados, buscou-se obter maiores informações sobre a dinâmica dessa contratação, dentre as informações apuradas, constatou-se que os resíduos encaminhados à empresa, em sua maioria, correspondem à podas urbanas, móveis descartados, rejeito do aterro de construção, qual seja (sucatas ferrosas, resíduos industriais, pneus), entre outros que não são passíveis de serem, utilizados diretamente para aterrar buracos, encascalhar estradas. Segundo informado pela equipe do Departamento Municipal de Meio Ambiente e confirmado pela Agência Ambiental da CETESB de Presidente Prudente, a empresa Transforma realiza o processamento de alguns materiais como por exemplo trituração de galhos e folhas, resíduos de construção civil, desmobilização de móveis e equipamentos para reaproveitamento de seus resíduos, entre outros.

Também constatou-se que a prefeitura é a responsável pelo carregamento e transporte do resíduo até a empresa Transforma, localizada cerca de 20 km de **Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP -Fone:(18) 99701-04-40**
contato@oikosterra.eco.br

Página 40 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 46 de 225



Martinópolis, no município de Caiabu-SP, sendo a pesagem do volume destinado, uma responsabilidade da prestadora de serviço.

À época do levantamento de dados, a prefeitura havia realizado a contratação recentemente, de maneira que o presente estudo contou apenas com duas pesagens de resíduos destinados à Transforma, sendo a primeira delas, correspondente a uma operação de limpeza geral para desobstrução do aterro executada pela Prefeitura, no mês de agosto de 2023. Na ocasião foram encaminhados para empresa 93,46 toneladas de “entulhos” no período de uma semana que compreendeu 31/07/2023 à 05/08/2023. Posteriormente, a última remessa identificada no período de elaboração deste Plano Municipal foi ao final do mês de setembro e início de outubro, totalizando 36,57 toneladas.

Mediante as informações obtidas, conclui-se que, em se tratando de resíduos da construção civil, somente a parcela misturada a outros resíduos e não passíveis de separação física, é destinada à empresa Transforma, sendo a maior parte reutilizada pela prefeitura de forma direta e/ou espalhada no próprio aterro. Portanto, as pesagens aqui apresentadas referente aos volumes destinados à Transforma, servem de parâmetro para mensurar o potencial de geração de resíduos considerados “volumosos”, assim como sua frequência de produção, uma vez que não foi possível distinguir o volume de resíduos de construção contido nas remessas de resíduos enviados à Transforma.

Figura 14: Pesagens de resíduos enviadas à Transforma, final de julho início de agosto.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 41 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 47 de 225



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLIS							
RAZÃO SOCIAL		PREFEITURA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLIS		CONTRATO N° 067/2023		DATA DE CONTRATAÇÃO:	
CNPJ:		44.855.443/0001-30		ADITIVO CONTRATUAL N°		VENCIMENTO:	
INSC. MUNICIPAL				E-MAIL			
INSC. ESTADUAL				PRAZO		VENCIMENTO APÓS 30 DIAS EMISSÃO NF. APROVAÇÃO DE MEDIÇÃO	
VALOR (TON) RESÍDUOS GRANDES VOLL		R\$		99,00			
DATA	NUMERO DO TICKET	TIPO DE RESÍDUO	PLACA	QUANTIDADE TOTAL (KG)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL A FATURAR	
31/07/2023	3338	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3450,00	R\$ 0,099	R\$	341,55
31/07/2023	3339	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3150,00	R\$ 0,099	R\$	311,85
31/07/2023	3340	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3770,00	R\$ 0,099	R\$	373,23
01/08/2023	3341	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	4050,00	R\$ 0,099	R\$	400,95
01/08/2023	3342	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3480,00	R\$ 0,099	R\$	344,52
01/08/2023	3343	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3610,00	R\$ 0,099	R\$	357,39
02/08/2023	3348	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	6260,00	R\$ 0,099	R\$	619,74
02/08/2023	3351	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	4760,00	R\$ 0,099	R\$	471,24
03/08/2023	3354	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	5990,00	R\$ 0,099	R\$	593,01
03/08/2023	3357	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	6940,00	R\$ 0,099	R\$	687,06
03/08/2023	3358	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	5080,00	R\$ 0,099	R\$	502,92
04/08/2023	3359	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	6020,00	R\$ 0,099	R\$	595,98
04/08/2023	3360	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3850,00	R\$ 0,099	R\$	381,15
05/08/2023	3362	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	990,00	R\$ 0,099	R\$	98,01
05/08/2023	3363	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	1120,00	R\$ 0,099	R\$	110,88
05/08/2023	3364	RESÍDUOS VOLUMOSOS	FSI-1H00	1250,00	R\$ 0,099	R\$	123,75
05/08/2023	3365	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2427	2450,00	R\$ 0,099	R\$	242,55
05/08/2023	3366	RESÍDUOS VOLUMOSOS	FSI-1H00	3050,00	R\$ 0,099	R\$	301,95
05/08/2023	3367	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	5520,00	R\$ 0,099	R\$	546,48
05/08/2023	3368	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	3230,00	R\$ 0,099	R\$	319,77
05/08/2023	3369	RESÍDUOS VOLUMOSOS	FSI-1H00	4470,00	R\$ 0,099	R\$	442,53
05/08/2023	3370	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2427	2080,00	R\$ 0,099	R\$	205,92
05/08/2023	3371	RESÍDUOS VOLUMOSOS	FSI-1H00	4860,00	R\$ 0,099	R\$	481,14
05/08/2023	3372	RESÍDUOS VOLUMOSOS	DMN-2428	4030,00	R\$ 0,099	R\$	398,97
				93460,00			
						R\$	9.252,54
						DESCONTOS A CONSIDERAR	
						VALOR LÍQUIDO A FATURAR	R\$ 9.252,54



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 49 de 225



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

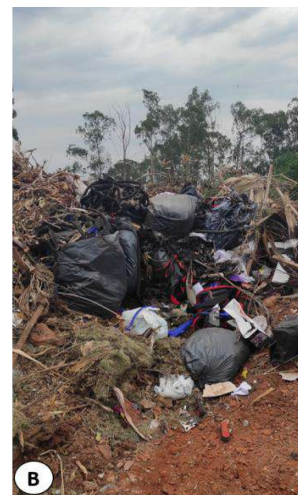
Página 44 de 177



Figura 16: Aspecto dos resíduos denominado “volumosos”, destinados para empresa Transforma.



Figura 17 – A/B: Destaque para composição dos resíduos encaminhados à Transforma (móveis, madeira, podas, papelão, retalhos de tecido têxtil e resíduos industriais).



Ainda em se tratando das formas para destinação dos resíduos de construção civil, a população tem como alternativas a contratação de empresas de locação de caçambas, carretos ou a disposição por conta própria. É pertinente

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 51 de 225



citar que essas formas de destinação não se aplicam exclusivamente aos resíduos de construção civil, mas à todos os resíduos considerados volumosos, os quais não integram os serviços de limpeza pública, conforme descrito anteriormente.

Após levantamento cadastral junto a prefeitura de pessoas jurídicas e físicas prestadoras desse tipo de serviço, a equipe técnica da Oikos realizou a checagem dos dados por meio de diagnóstico em campo, entrevistas, supradescrita. Em linhas gerais, apurou-se que o cadastro utilizado pela Prefeitura diverge da realidade, uma vez que das 15 empresas cadastradas relacionadas a temática, apenas 03, atuam com a locação de caçambas.

Quanto aos carroceiros, ao certo a prefeitura não possui esse controle, sendo que o cadastro disponível, corresponde na realidade, à podadores ou serviços de jardinagem. Não obstante, na prática, os serviços de pequenos fretes, carretos, transporte de pequenos volumes são realizados por pessoas autônomas através da contratação direta entre o munícipe e o executor, outra prática identificada é o aluguel da “carretinha”, onde o próprio munícipe acopla em seu veículo e realiza a destinação, todas essas formas de destinação são executadas de forma informal, não sendo possível contabilizar tal ato, não existindo vínculo ou sem quaisquer registros comprobatórios.

Segundo apurado com os três caçambeiros atuantes (questionário em anexo), a logística não diverge, a contratação é feita via contato telefônico, quando o munícipe solicita diretamente ao caçambeiro o serviço. O quadro abaixo, específica a abrangência dos atendimentos, a quantidade de caçambas disponíveis com as suas capacidades de acondicionamento, o veículo utilizado para o transporte, além dos critérios de contratação e meios de fiscalização do serviço, salienta ainda que apenas um dos três empresários consta no cadastro disponibilizado pela Prefeitura.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 46 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 52 de 225



Quadro 07: Informações apuradas junto as empresas de caçamba do município de Martinópolis.

FORNECEDOR DE CAÇAMBA I			
POSSUI CADASTRO NA PREFEITURA: Sim			ABRANGÊNCIA DO ATENDIMENTO: Sede do município de Martinópolis e Represa Laranja Doce
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS DISPONÍVEIS: 15 unidades			CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 3 m ³
VEÍCULO: 01 Caminhão Poliguindaste			UTILIZA LONA OU TELA DE TRANSPORTE: Sim, na maioria das vezes.
MÉDIA DE CAÇAMBA CONTRATADAS POR MÊS: 12 unidades			
CRITÉRIOS DE CONTRATAÇÃO: Não possui contrato físico, o acordo é realizado verbalmente, o prazo de permanência com a caçamba é de até 30 dias, não realiza orientações específicas sobre o tipo de descarte a ser realizado.			
FISCALIZAÇÃO: O contratado não realiza fiscalização do material, sendo que munícipe pode dispor na caçamba qualquer tipo de material a exceção de resíduos domiciliares, porém caso disponha não existe advertência ou multa. Não existe controle do limite de volume na caçamba, alega que algumas vezes ultrapassa a borda, busca separar o material mais volumoso do RCC no momento do descarte final.			
FISCALIZAÇÃO MUNICIPAL: Nunca foi orientado e/ou notificado formalmente pela Prefeitura, buscou se orientar junto ao Departamento de Trânsito quanto a forma correta de dispor a caçamba na frente do contratante. Na área de despejo recebe a orientação verbal do vigilante do local para dispor o material.			

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 47 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 53 de 225



FORNECEDOR DE CAÇAMBA II	
POSSUI CADASTRO NA PREFEITURA: Não foi identificado na lista disponibilizada.	ABRANGÊNCIA DO ATENDIMENTO: Todo o município de Martinópolis e também atende no município de Indiana.
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS DISPONÍVEIS: 60 unidades	CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 50 caçambas de 3 m ³
	CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 10 caçambas de 4-5 m ³
VEÍCULO: 01 Caminhão Poliguindaste	UTILIZA LONA OU TELA DE TRANSPORTE: Sim, na maioria das vezes.
MÉDIA DE CAÇAMBA CONTRATADAS POR MÊS: 80 unidades	
CRITÉRIOS DE CONTRATAÇÃO: Não possui contrato físico, o acordo é realizado verbalmente, o prazo de permanência com a caçamba é de no máximo 10 dias, não realiza orientações específicas sobre o tipo de descarte a ser realizado.	
FISCALIZAÇÃO: O contratado não realiza fiscalização do material, sendo que munícipe pode dispor na caçamba qualquer tipo de material a exceção de resíduos domiciliares, porém caso disponha não existe advertência ou multa. Não existe controle do limite de volume na caçamba, alega que algumas vezes ultrapassa a borda e ele precisa reforçar as laterais na hora do transporte, busca separar o material mais volumoso do RCC no momento do descarte final.	
FISCALIZAÇÃO MUNICIPAL: Alegou ter participado de uma reunião a muitos anos, porém não soube dizer a data e nem que promoveu, nunca foi notificado formalmente pela Prefeitura.	

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 48 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 54 de 225



FORNECEDOR DE CAÇAMBA III	
POSSUI CADASTRO NA PREFEITURA: Não foi identificado na lista disponibilizada	ABRANGÊNCIA DO ATENDIMENTO: Sede do município de Martinópolis e Represa Laranja Doce
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS DISPONÍVEIS: 30 unidades	CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 3 m ³
VEÍCULO: 01 Caminhão Poliguindaste	UTILIZA LONA OU TELA DE TRANSPORTE: Sim, na maioria das vezes.
MÉDIA DE CAÇAMBA CONTRATADAS POR MÊS: 30 unidades	
CRITÉRIOS DE CONTRATAÇÃO: Não possui contrato físico, o acordo é realizado verbalmente, o prazo de permanência com a caçamba não é definido, mas geralmente é de 1 semana, não realiza orientações específicas sobre o tipo de descarte a ser realizado.	
FISCALIZAÇÃO: O contratado não realiza fiscalização do material, sendo que munícipe pode dispor na caçamba qualquer tipo de material a exceção de resíduos domiciliares, porém caso disponha não existe advertência ou multa. Não existe controle do limite de volume na caçamba, alega que algumas vezes ultrapassa a borda, busca separar o material mais volumoso do RCC no momento do descarte final.	
FISCALIZAÇÃO MUNICIPAL: Nunca notificado formalmente pela Prefeitura, porém já foi orientado pelo Departamento de Trânsito quanto a forma correta de dispor a caçamba na frente do contratante. Na área de despejo recebe a orientação verbal do vigilante do local para dispor o material.	

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 49 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 55 de 225



Considerando o número de caçambas disponíveis pelas empresas prestadoras do serviço, Martinópolis conta com 105 caçambas a disposição da população, ao correlacionarmos isso com a população urbana estimada pelo SEADE, que em 2020 era de 22.310 habitantes, pressupõe-se que existe 01 caçamba para cada 212,4 habitantes. Os empresários destacaram ainda, que o número de contratação é constante, não sofre variações ao longo do ano, e ao totalizar o número médio informado de caçamba contratada, chega a pouco menos de 1.500 unidades por ano, o que abrange um atendimento de uma caçamba para cada 14,8 habitantes.

Vale destacar que um cliente a depender do tipo de obra que está realizando, necessita alugar mais de uma caçamba, e que os dados acima relacionados servem como um parâmetro de análise, mas devem ser ponderados ao serem utilizados como referência.

Figura 18: Caçambas para aluguel com capacidade para 5m³.



Figura 19: Caçambas alugadas com capacidade para 3m³.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 56 de 225

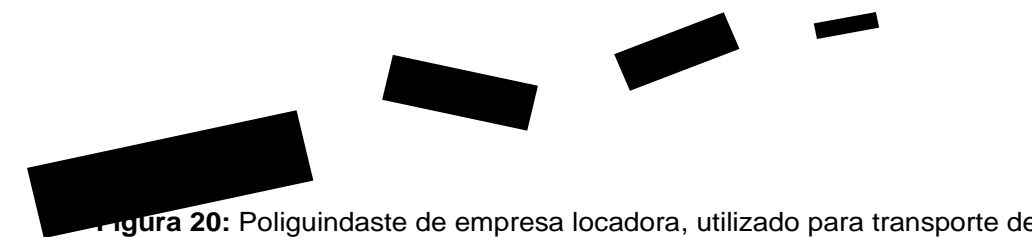


Figura 20: Poliguindaste de empresa locadora, utilizado para transporte de caçambas.



4.2 Aterro de Resíduos da Construção Civil

Corresponde a uma gleba de terras de propriedade da prefeitura municipal, situada à cinco quilômetro da área urbana, com acesso pela rodovia Osvaldo Campioni Ascênsio (sentido Balneário – Represa Laranja Doce) deflete a direita para a vicinal MTO 283, bairro Fazenda Barrinha, totalizando 91.645,40 m².

O empreendimento obteve a Licença de Operação (LO) nº 12003523 junto a CETESB em 12/08/2020 com validade até 12/08/2025 para uma área de 29.000 m². Neste documento (LO), consta que o local foi licenciado para implantação de unidade de recebimento, triagem, trituração e armazenamento temporário de resíduos da construção civil e de podas e galharia (área destacada em **vermelho**)

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 51 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 57 de 225



na figura 21). Anteriormente, durante análise da CETESB para emissão de Licença de Instalação e apreciação de documentos submetidos pela Prefeitura, os quais instruíram o pedido de licença, por exemplo, o Relatório de Análise Técnica da CETESB que data de 20/05/2020, cita que 17.000 m² são destinados aos resíduos de podas e galhadas e 12.000m² para resíduos de construção civil, totalizando 29.000m².

Nesta mesma gleba ainda encontram-se instalados uma área de transbordo temporário de resíduos sólidos urbanos (área destacada em azul na figura 21), que possui Licença de Operação nº 12003457, expedida pela CETESB no dia 05/05/2020, com validade até 05/05/2025, com área construída de 164,00m² e 160,00m² de atividade ao ar livre, que tem como atividade descrita: Despejo de resíduos sólidos não perigosos em locais de disposição controlada ou vazadouro, e também o barracão da Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Martinópolis – COOPERMART (área destacada em verde na figura 21), que possui Licença de Operação nº 12004052, expedida pela CETESB no dia 21/12/2022, com validade até 21/12/2025, com área construída de 164,00m² e 220,00m² de atividade ao ar livre, que tem como atividade descrita: Recuperação de materiais não especificado anteriormente.

A figura abaixo apresenta a área total do lote e demonstra seus usos, cabe salientar que as áreas descritas nas licenças como área construída e de atividade ao ar livre, visualmente não corresponde aos tamanhos mencionados.

Figura 21: Layout do aterro – Áreas licenciadas e seus usos.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 52 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 58 de 225



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 53 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 59 de 225



O levantamento de dados realizado pela Oikos, constatou a existência de um documento elaborado pela Prefeitura denominado “Projeto de Licenciamento: Aterro de resíduos inertes e resíduos de construção civil, no qual descreve os procedimentos a serem adotados para operação deste empreendimento. Ocorre que, neste documento, a compreensão sobre resíduos inertes abrange resíduos volumosos tais como móveis descartados e bota-fora em geral, divergindo desta forma das atividades licenciadas em vigor.

Na prática, o que se observa é que são destinados ao aterro outros tipos de resíduos para os quais o empreendimento não está licenciado, quais sejam: móveis, resíduos domiciliares, terra de limpeza de terrenos, além da diversidade de resíduos acondicionados em caçambas.

Em linhas gerais, a frente operada pela Prefeitura faz uma certa distinção entre resíduos “sujos” daqueles considerados “limpos”, assim como, nota-se o empenho da equipe local, para separar os resíduos de podas urbanas daqueles oriundos de caçambas, entre outras formas de recebimento. Todavia não há uma separação física dessas áreas (cerca/baias), assim como não há um sistema de vias internas que favoreça esse ordenamento.

Figura 22: Resíduos antigos dispostos aleatoriamente na área e parcialmente recoberto por vegetação.



contato@oikosterra.eco.br

Página 54 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 60 de 225



Para a realidade local é considerado “resíduo sujo” os resíduos visivelmente misturados (construção, móveis, industriais, ressolagens, urbanos orgânicos e inorgânicos, entre outros) evidenciados no registro fotográfico (Figura 23 e 24). De sorte que, os resíduos de podas, via de regra são destinados de forma mais homogênea, assim com os resíduos de limpeza de terrenos, compostos por terra e gramíneas.

Importa esclarecer que não há nenhum monitoramento ou controle sobre o tipo e volume dos resíduos depositados no aterro de resíduos.

O procedimento adotado pela equipe municipal no gerenciamento desses resíduos é uma triagem realizada com a pá da retroescavadeira, removendo e depositando em montes os resíduos supracitados (móveis, recicláveis, industriais, urbanos), resultando ao final em dois tipos de resíduos: podas/galhos e resíduos de construção, os quais ainda incluem ferragens, alvenaria, terra e vegetação de raspagem de terrenos (figura 26).

Como não há processamento de nenhum desses resíduos, as podas são dispostas na área, não havendo uma solução de aproveitamento ou beneficiamento desse material, enquanto os resíduos de construção em condições mínimas para atividades de aterramento e revestimento de vias, são utilizados para este fim ou espalhados na superfície do próprio aterro. Por exclusão, o restante é considerado rejeito e em determinados períodos esse rejeito é carregado pela Prefeitura e destinado à empresa Transforma, contratada pela Prefeitura, localizada no município de Caiabú, cerca de 20 km de distância, a qual realizada o processamento de diversos materiais.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 55 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 61 de 225



Figura 23: Resíduos visivelmente misturados (RCC, terra, móveis, papelão, galhos) denominado de “resíduo sujo” (antes da triagem).



Figura 24: Vista de outro amontoado de resíduos visivelmente misturados denominados de “resíduo sujo depositado no aterro”.



Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 56 de 177

Figura 25: A direita resíduos visivelmente misturados denominado de “resíduo sujo”, a esquerda resíduos de poda abandonado até a decomposição natural.



Figura 26: Material em fase de triagem, separação dos resíduos “sujos” para o resíduo limpo, composto predominantemente por RCC.



4.2.1 Infraestrutura e Operacionalização do Aterro

Conforme já descrito o aterro está instalado em uma gleba de terras que totaliza 91.645,40 m², das quais 29.000 m² encontram-se licenciados para

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 63 de 225



atividade do aterro de resíduos da construção civil. Além disso, na mesma gleba, encontram-se instalados o barracão de triagem da coleta seletiva e o galpão do transbordo dos resíduos sólidos domiciliares.

Figura 27: Vista da entrada do aterro, tendo a guarita a direita e ao fundo a estrutura utilizada pela Cooperativa COOPERMART.



Figura 28: Vista interna do aterro, em destaque as estruturas de acesso, reciclagem, transbordo e o acumulado de galhos.



Os maquinários disponíveis no aterro para os serviços de rotina que incluem tanto o manejo dos resíduos volumosos, quanto a carregamento das

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 58 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 64 de 225



caixas do transbordo, são: uma pá carregadeira (FIATALLIS FW140 – Ano: 2001), um trator esteira (7d – Ano: 2001), além de um caminhão carroceria baixa (Agrali A8700 162CV – Ano: 2022/2023) obtido junto ao FECOP em 2023. Não há balança para pesagem de caminhões ou mesmo somente dos resíduos.

Figura 29: Danos nos pneus da escavadeira, causados por ferragens e vidro espalhados pelo aterro.



Durante os trabalhos em campo e tratativas com a equipe local responsável pela operação do aterro, apurou-se que a pá carregadeira não é o equipamento mais adequado para execução dos serviços de manejo dos resíduos (triagem, movimentação de massas, outros) apesar de sua utilidade em outras atividades, a aquisição de uma retroescavadeira traria melhorias significativas no manejo dos resíduos. Dentre as justificativas pode-se citar que o pneu da carregadeira é frequentemente perfurado por objetos pontiagudos como ferro e até mesmo vidro, além disso, também o curto alcance da pá, frente aos montes de entulhos, enquanto que a retroescavadeira poderia desempenhar tais funções sem comprometer sua integridade.

Figura 30: Vestígios de cortes e pregos identificados no maquinário.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 59 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 65 de 225



Essa contextualização torna-se pertinente, haja vista que, além do serviço de manejo dos resíduos ser mais lento, ainda implica em custo com a manutenção do maquinário.

Quanto aos funcionários, a equipe é bastante reduzida, porém funcional, um operador de máquinas e dois vigilantes, com as seguintes jornadas de trabalho: operador de máquina trabalha de segunda à sexta-feira das 08h00 às 17h00; vigilantes de segunda a domingo das 07h00 às 19h00, após esse horário o portão do aterro é fechado com cadeado até o dia seguinte.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 60 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 66 de 225



O operador de máquinas desempenha várias funções, dentre elas é responsável pelo manejo e triagem dos resíduos, serviços de melhoria das vias internas, carregamento das caixas de resíduos domiciliares para o transbordo, orientação das pessoas que acessam o aterro, carregamento dos resíduos que são destinados à empresa Transforma, entre outros. Os vigilantes controlam o acesso de pessoas ao aterro, preenchem a ficha do gerador e fazem as primeiras orientações das pessoas que acessam o aterro.

Na rotina adotada, a prefeitura não realiza o controle sobre o tipo de resíduo e o volume destinado ao aterro, muito embora no projeto que instruiu o licenciamento ambiental, citado anteriormente, conste um modelo de Controle de Transporte de Resíduos - CTR, bem como corresponde a uma das exigências técnicas (nº 11) da Licença de Operação Vigente. Verificou-se que o controle da entrada de veículos no aterro realizada na guarita limita-se em anotar nome, placa do veículo e o próprio condutor informa o tipo de resíduo que está transportando, assim é orientado a levar até o local de despejo.

Nesse sentido, a inexistência do controle da classificação dos resíduos, volume e gerador tem múltiplas implicações desfavoráveis ao adequado manejo do aterro, impossibilitando o reconhecimento dos tipos de resíduos, seus respectivos volumes, frequência de acúmulo, média mensal e identificação dos principais geradores, podendo ainda serem classificados por tipo de resíduo. A produção dessas informações é fundamental para definir diretrizes da gestão do empreendimento e gerenciamento dos resíduos, possibilitando projetar custos da operação, investimentos, estudo de tarifa, técnicas, procedimentos e logística de menor impacto ambiental e que ampliem a vida útil do aterro.

Para o presente trabalho os volumes dos resíduos de construção civil foram pautados nas remessas de resíduos encaminhadas à empresa Transforma e também em amostragens dos resíduos (pesagem) realizadas *in loco*, sendo este último dado considerado de melhor referência, uma vez que os resíduos de

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 61 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 67 de 225



construção destinados à Transforma correspondem à parcela mista e indissociável dos resíduos de construção, geralmente oriunda de caçambas.

Durante os estudos foi levantado o volume de resíduos destinado à empresa Transforma, que acumula poucas remessas, sendo aqui apresentado as pesagens do mês de agosto e setembro do ano de 2023, bem como a pesagem pontual para estimativa de volume específico de resíduo de construção civil.

Citações anteriores, esclarecem que os resíduos que correspondem a rejeitos destinados à empresa Transforma incluem uma parcela considerável de resíduos de construção, não passível de quantificação para o presente trabalho, sendo, em sua maioria, considerados rejeitos do aterro de resíduos da construção, qual seja (descarte de móveis, resíduos industriais, pneus, ferro, tocos, podas urbanas, resíduos de construção miscigenados). Portanto essa referência de peso não corresponde ao potencial local de geração de resíduos da construção civil, demandando a pesagem e monitoramento deste tipo de resíduo (construção) para decisão mais assertiva

Já a pesagem de amostras dos resíduos destinados ao aterro, classificados como “sujo” (material misto da forma que são recebidos) e “limpo” após triagem realizada com a pá carregadeira (em condições medianas de serem utilizados diretamente em estradas, outros) apesar dos esforços não correspondem a uma base dados confiável, haja vista os volumes ínfimos por habitante que representaram, portanto, não refletem a realidade. No geral, adotou-se a geração e resíduos de construção (estimativa) tendo como base bibliográfica o Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil do IPEA, 2012, com dados de 2010, citando Karpinsk et al., 2009, considerando a geração levantada em Presidente Prudente/SP (segundo Pinto 2008).

Quadro 08: Pesagem realizada em outubro/2023 pelo operador do aterro de resíduos da construção.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 62 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 68 de 225



PESAGEM DOS RESÍDUOS		
ITEM	PESO BRUTO (tonelada) ou m ³	PESO LIMPO (tonelada) ou m ³
VOLUME DO RECIPIENTE (concha pá carregadeira)	3	3
TARA (peso do caminhão)	9,42	9,42
RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO SUJO	12,83	3,41
RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO LIMPO	12,61	3,19

O método adotado para pesagem foi simples, (porém se repetido por um período mínimo de 60 dias poderá resultar em dados confiáveis), a priori utilizou-se a pá da esteira do trator cujo volume é de 3 m³ para o carregamento dos resíduos considerados “sujo”, ou seja, sem nenhuma triagem, esses resíduos foram despejados em bombona plástica de 100 litros e pesados individualmente em balança corporal mecânica, devidamente aferida. O mesmo procedimento foi adotado para pesagem dos resíduos considerados “limpo”.

Figura 31: Coleta de amostra do material “limpo” para pesagem realizada em outubro/2023.



99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 63 de 177



Fonte: Imagem disponibilizada pelo funcionário operador do aterro de resíduos da construção.

Figura 32: Coleta de amostrado do material “sujo” para pesagem realizada em outubro/2023.



Fonte: Imagem disponibilizada pelo funcionário operador do aterro de resíduos da construção.

4.2.2 Gerenciamento dos Resíduos no Aterro de Construção Civil

A dinâmica empregada no aterro visando o gerenciamento dos resíduos volumosos é rudimentar, porém tem efeito positivo, considerando a cadeia logística que antecede a chegada dos resíduos até o aterro.

De forma objetiva, o comprometimento da qualidade dos resíduos de construção civil dispostos no aterro, tem início na forma do acondicionamento, quase que em sua totalidade misturado a diversos tipos de resíduos, dificultando sua separação. Sequencialmente, e tendo como agravante, ao chegar no aterro esses resíduos são despejados juntamente com outros aglomerados de resíduos igualmente misturados, elevando o nível de miscigenação dos resíduos, chamado

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 64 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 70 de 225



aqui de contaminação cruzada, uma vez que compromete a qualidade e restringe alternativas de uso dos resíduos de construção civil.

Tendo em vista a postura permissiva adotada pela prefeitura, a qual permite que pessoas físicas e empresas, pequenos e grandes geradores, depositem no aterro resíduos de toda sorte considerados volumosos ou para aqueles que não integram o serviço de limpeza pública da prefeitura, a contaminação cruzada torna-se inevitável e compromete, na mesma medida, a implementação de alternativas economicamente e ambientalmente viáveis (resíduos de qualidade, processamento, refino, outros).

Nesse contexto é oportunidade lembrar que o aterro de inertes e resíduos da construção civil LO n. 12003523, encontra-se licenciado para atividade de processamento tanto de RCC quanto galhos, cuja vigência é 12/08/2025. Em adição a esta premissa, cumpre também esclarecer que o Consórcio CIRSOP, do qual a Prefeitura de Martinópolis é integrante, adquiriu recentemente um processador móvel de RCC, para ser utilizado pelos municípios consorciados, desde que estejam licenciados para tal atividade.

O maquinário existente é do modelo CMR100900/BIM10090 fabricado pela Handelmaq composto por um conjunto de equipamentos com capacidade de processar 2.500t/hora de RCC (memorial descritivo técnico e operacional anexo), incluindo: pedaços de concreto; vigas de concreto com vergalhões; artefatos de concreto como blocos, pavers, lajotas, tubulações; tijolos; telhas; objetos de porcelanas; pisos e revestimentos, de acordo com as recomendações do fabricante.

Por fim, toda circunstância supra descrita, resultado em um cenário favorável para atividade de beneficiamento dos RCC, restando a municipalidade criar condições internas para operacionaliza-los, quais sejam: melhorar qualidade dos resíduos dispostos no aterro, adequação física e elétrica do local, treinar equipe, entre outros, mais adiante.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 65 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 71 de 225



Internamente rotina de trabalho empregada no aterro, pareceu estar no limite de sua eficiência, considerando os diversos usos da área, maquinários e mão de obra. O fato dos próprios gerados se deslocarem livremente pelo aterro para realizar os despejos, dificulta significativamente o gerenciamento das frentes de trabalho. Em contraponto, atribuir um funcionário para condução individual dos gerados no aterro possivelmente resulte numa baixa relação custo/benefício.

Resumidamente, a mistura dos resíduos é realizada quase que ininterruptamente, por meio de despejos não controlados de resíduos bruto (sujo), muitas vezes nos amontados já triados (limpo) pelo operador do aterro, os quais são reutilizados pela prefeitura.

A este cenário soma-se as outras atividades desempenhadas no local (triagem de recicláveis e transbordo) as quais impactam tanto a rotina como a qualidade dos resíduos de construção civil, como por exemplo o pátio do transbordo de resíduos domiciliares, instalado ao lado da área em operação do aterro. Não obstante a cobertura do pátio e piso impermeabilizado, as laterais desse galpão são abertas de forma a manter a ventilação do local, esse modelo de construção é adotado em grande parte dos municípios que também realizam o transbordo de resíduos, com isso, a ação do vento promove o espalhamento de materiais leves, sobretudo plásticos.

Ainda em se tratando das atividades realizados na mesma gleba onde o aterro encontra-se instalado, verificou-se in loco que uma parcela significativa dos resíduos despejados no aterro são potencialmente recicláveis e apresentam boa qualidade. Grande parte desse resíduo é proveniente de caçambas, todavia não são recolhidos pela equipe da Cooperativa de Recicláveis.

Por fim e como já citado, a triagem realizada pelo operador de máquina no aterro apresenta boa qualidade face a forma rudimentar que é realizada, uma vez que se utiliza o garfo da pá carregadeira para esse serviço. Em complementação à eficiência dos trabalhos no aterro, registra-se aqui o empenho do operador de

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40**

contato@oikosterra.eco.br

Página 66 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 72 de 225



máquinas (Sr. Fernando) no gerenciamento do aterro, assim como do Departamento de Meio Ambiente na qualidade do serviço executado, em meio a limitação imposta pela condição dos resíduos recebidos.

4.3 Custo Operacional

Os dados aqui apresentados são referentes as despesas diretas decorrentes da rotina de trabalho no aterro de resíduos de construção, de acordo com dados e informações levantadas junto a Prefeitura de Martinópolis.

No geral, foi possível apurar junto ao setor contábil da prefeitura apenas despesas tais como materiais, combustíveis e manutenção de maquinários e equipamentos dos últimos três anos, sendo o custo da mão de obra empregada, uma estimativa adotada pela equipe da Oikos, considerando a média de mercado, conforme apresentado no quadro 09, a seguir.

Quadro 09: Gastos operacionais do aterro de RCC.

GASTOS NA ÁREA DO ATERRO			
PERÍODO DE REFERÊNCIA	2021	2022	2023 (JANEIRO - OUTUBRO)
COMBUSTÍVEIS E MANUTENÇÕES	R\$ 52.771,72/ano	R\$ 46.466,05/ano	R\$ 56.074,44/ano
FUNCIONÁRIOS (Valor estimado)	R\$108.000,00/ano	R\$108.000,00/ano	R\$108.000,00/ano

Mediante os dados obtidos, faz-se algumas considerações em razão do método de obtenção praticado. A priori, os técnicos da Oikos consideravam obter dados mais completos, incluindo despesas pontuais (mais significativas), serviços de terraplanagem, manutenção de cerca, reformas, outros, além da folha de pagamento de todos os funcionários que desempenham função no aterro (02

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 73 de 225



vigilantes e 01 operador de máquina). Face a inviabilidade de dissociação das despesas, sugere-se para efeito de planejamento de despesas que a Prefeitura crie um centro de custo específico para o gerenciamento dos resíduos sólidos volumosos (despesas fixas, pontuais, mão de obra, insumos, equipamentos, outros), podendo incluir os serviços de limpeza pública geral, já praticados pela municipalidade, desde que apresentado de forma clara, de modo a não se confundir com o objeto do presente Plano Municipal de Resíduos de Construção Civil.

No tópico apresentado mais adiante no prognóstico, (Avaliação Populacional e Aplicação aos RCCs), apresenta-se com maior detalhamento cálculos de projeção de crescimento da geração de resíduos volumosos, resíduos de construção correlacionando com as respectivas despesas estimadas a partir dos gastos apresentados no quadro supracitado (quadro 09), assim como no valor contratado junto a empresa Transforma para destinação final dos resíduos volumosos.

4.4 Descarte Irregular de RCC – Mapeamento

O presente tópico, retrata o mapeamento de pontos clandestinos utilizados para descarte de resíduos no município de Martinópolis, apontados pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente e averiguados “*in loco*” pela equipe técnica da Oikos, cabe salientar que o levantamento foi dividido em duas áreas de estudo, sendo elas:

Área I (Mapeamento I): Abrange áreas urbanas e periurbanas da sede do município de Martinópolis;

Área II (Mapeamento I): Abrange as áreas urbanas da Represa Laranja Doce.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 68 de 177

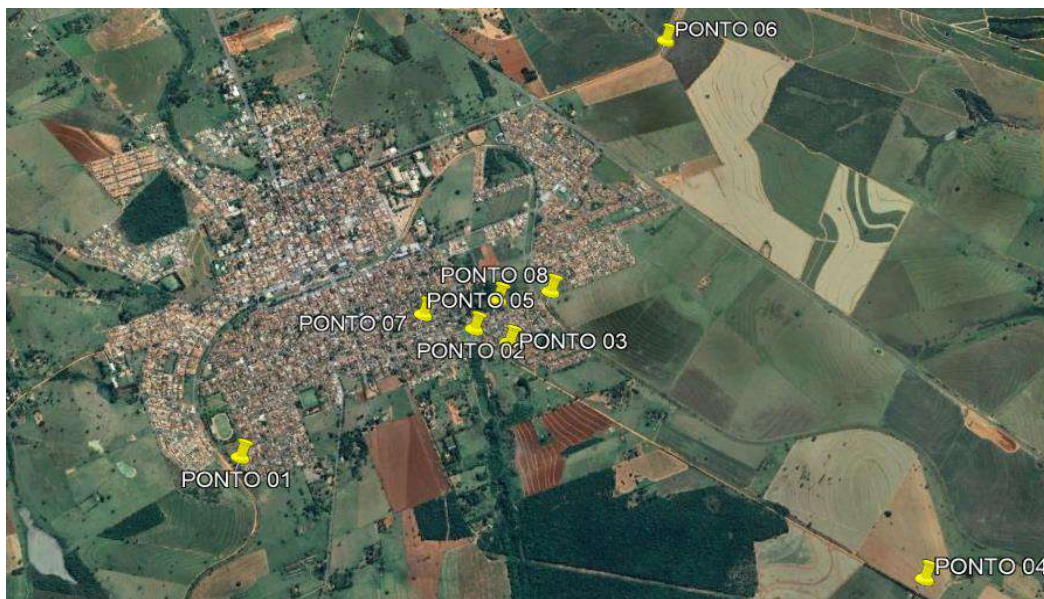


Seguem apresentados abaixo, por área mapeada, os pontos de descartes com as geolocalizações e referências locais populares, descrição do material identificado e imagens.

➤ Pontos Clandestinos - Mapeamento I

A Figura 33, demonstra os oitos pontos identificados com resíduos depositados irregularmente na área urbana e periurbana da sede do município de Martinópolis, sendo que o endereço e as coordenadas de cada ponto são apresentados no quadro 10.

Figura 33: Pontos de depósito clandestino de resíduos na área urbana e periurbana de Martinópolis.



Ao analisar a figura é possível notar que a maioria dos pontos se concentram na região sudoeste do município, nos bairros Vila Alegre, San Martin e Vila Epaminondas.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 75 de 225



Quadro 10: Coordenadas geográficas dos pontos levantados no mapeamento I.

	PONTOS - MAPEAMENTO I		
	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ENDEREÇO/ PONTO DE REFERÊNCIA
	LATITUDE	LONGITUDE	
PONTO 01	22°9'38.87"S	51°10'31.94"O	Loteamento Jardim Pioneiro II e Estádio Municipal "Alberto Leite de Almeida"
PONTO 02	22°9'12.12"S	51°9'44.74"O	Rua Miguel Porto cruzando com a Rua Jan Bata – Bairro Vila Alegrete
PONTO 03	22°9'14.98"S	51°9'37.33"O	MTO 030 - Estrada da Palmali
PONTO 04	22°10'2.01"S	51°8'12.86"O	MTO 030 - Estrada da Palmali - 2,8 quilômetros a frente do ponto 03
PONTO 05	22°9'4.08"S	51°9'28.86"O	Beirando a Via Férrea no Bairro San Martin - Rua Antônio Stefano
PONTO 06	22°8'7.20"S	51°9'4.22"O	Estrada que vai para a Fazenda Sasa
PONTO 07	22°9'9.03"S	22°9'9.03"S	Na esquina da Rua Luís Pereira de Camargo com a Rua Lutigardes Brizola Duarte - Bairro Vila Alegrete
PONTO 08	22°9'5.83"S	51°9'40.27"O	Rua Domingos Barrocal Gutierrez com a Rua Lucy Jacintho Fonseca

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os subtópicos abaixo apresentam o detalhamento de cada ponto levantado do mapeamento I.

PONTO 01

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 70 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 76 de 225



O ponto 01, encontra-se no prolongamento da Rua José Nastari com a Rua Maria de Lourdes Ribeiro, lado esquerdo vindo do Loteamento Jardim Pioneiro II, tem como ponto de referência o Estádio Municipal "Alberto Leite de Almeida". Através das análises históricas via Google Earth (figura 34), é possível identificar que o local em questão apresenta alteração a partir do ano de 2020, sendo possível supor que passou a ser utilizada para descarte de materiais desde o período em questão.

No decorrer do levantamento de campo, foi identificado que o local possui placa de proibição do descarte de resíduos com citação da legislação municipal, na área não foi identificado a presença de resíduos e se destacava evidencias do maquinário que realizou a limpeza, a aproximadamente 60 metros do ponto (Figura 36), foi detectada uma nova área de descarte, com a presença de resíduos constituído por móveis, madeiras, folhas e material proveniente de construções (Figura 37 e 38).

Figura 34: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 01.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 77 de 225



Figura 35: Vista do prolongamento da Rua José Nastari.



Figura 36: Destaca a placa de PROIBIÇÃO, o ponto 01 e a área de descarte irregular nas imediações.



Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 72 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

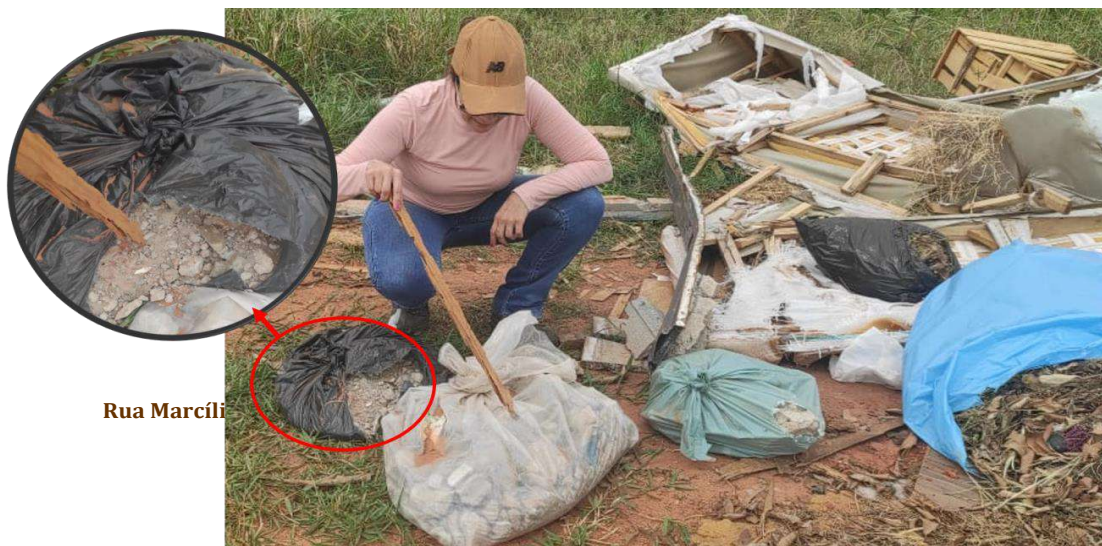
Página 78 de 225



Figura 37: Área de descarte irregular, identificada a uma distância de 60 metros do ponto 01(móveis, rcc, podas).



Figura 38: Resíduos de construção civil identificados na área de descarte.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 79 de 225



Figura 39: Resíduos de construção civil identificados na área de descarte.



PONTO 02

O ponto 02, encontra-se na Rua Miguel Porto cruzando com a Rua Jan Bata– Bairro Vila Alegrete, lado esquerdo vindo do Bairro San Martin, tem como ponto de referência a área de lazer S/denominação, de frente ao final da

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP –Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 74 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 80 de 225



canalização do Córrego Alegrete. Através das análises históricas via Google Earth, é possível identificar que o local em questão passou a ser utilizado para descarte de materiais antes mesmo do ano de 2020.

No decorrer do levantamento de campo, foi identificado que o local possui placa informativa, porém não inibe o descarte, o material é constituído de resíduos domiciliares e um volume considerável de RCC – Resíduos de Construção Civil tais como telhas, tijolos e concreto (Figura 41 e 42). Aparentemente a pratica de atear fogo no material é comum no ponto, diante da presença de fumaça e material carbonizado, identificados alguns outros tipos de materiais dispersos (garrafas pet, papéis...). De acordo com o Departamento de Meio Ambiente a equipe de serviços urbanos faz a limpeza da área com frequência, a fim de manter o local limpo e evitar novos descartes.

Figura 40: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 02.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 81 de 225



Figura 41: Vista do Ponto 02 em destaque a placa de proibição de descarte de resíduos.



Figura 42: Vista do Ponto 02, material disperso na área.



Página 76 de 177



📍 PONTO 03

O ponto 03, encontra-se na MTO 030, prolongamento da Rua Jan Bata ao lado do Bairro Vila Epaminondas, lado direito de quem vem da cidade, tem como ponto de referência a denominação estrada da Palmali. Devido a presença da vegetação no local, não foi possível identificar através do levantamento histórico via Google Earth, o ano de início dos descartes de resíduos na área.

No decorrer da vistoria, foi observado que o material descartado no local é constituído de resíduos domiciliares e material proveniente de RCC (figura 44), o ponto 03 está alocado a menos de 300 metros do ponto 02, a via rural interliga a zona urbana de Martinópolis com propriedades rurais e se interliga a outras vias que dão acesso a Represa Laranja Doce.

Figura 43: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 03.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 83 de 225



Figura 44: Beira da via MTO 030 – Ponto 03.



PONTO 04

O ponto 04, também se encontra na MTO 030, com acesso pela Rua Jan Bata ao lado do Bairro Vila Epaminondas, lado direito de quem vem da cidade, situado aproximadamente a 2,8 quilômetros do ponto 03. Devido a presença da vegetação no local, não foi possível identificar através do levantamento histórico via Google Earth, o ano de início dos descartes de resíduos na área.

No decorrer da vistoria, foi observado que o material descartado no local é constituído de resíduos domiciliares e material proveniente de RCC (figura 46 e 47), cabe destacar que toda a via sofre com a ação de descarte de resíduos, o ponto em questão foi identificado a frente do ponto 03.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 78 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 84 de 225



Figura 45: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 04.



Figura 46: Via MTO 030 – Ponto 04.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 85 de 225



Figura 47: Resíduos a beira da via MTO 030 – Ponto 04.



📍 PONTO 05

O ponto 05, se encontra na Rua Antonio Stefano, próximo a linha férrea desativada, entre a Rua Pedro Fonseca e a Rua Osmar Tudisco no Bairro San Martin, por meio das análises históricas via Google Earth (figura 48), é possível identificar que o local em questão apresenta indícios de descarte irregular de material a mais de quatro anos.

Figura 48: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 05.

**Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 80 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 86 de 225



No decorrer da vistoria, foi observado a presença de duas placas informativas, uma no local do ponto e outra pouco a frente, conforme demonstra na figura 49.

Figura 49: Placas informativas com a legislação municipal que proíbe o descarte irregular de resíduos.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 81 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 87 de 225



No local do ponto 5 (Placa 1) havia indícios de resíduos domiciliares descartados, com ausência de RCC (figura 51), o local da placa 02 passou por limpeza recente e não possuía qualquer vestígio de resíduos.

Figura 50: Local da Placa 01, com resíduos domiciliares.



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 82 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 88 de 225



Figura 51: Local da Placa 02, que aparentemente passou por limpeza recente.



📍 PONTO 06

O ponto 06 se localiza no prolongamento da Via José Biazini, após cruzar a rodovia estadual SP-284, e antecede o cruzamento com a via municipal MTO-253, por meio das análises históricas via Google Earth (figura 52), é possível identificar que o local em questão apresenta indícios de descarte irregular de material a mais de quatro anos.

Figura 52: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 06.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 83 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 89 de 225



No decorrer da visita *in loco*, foi observado vários pontos de descarte irregular ao longo da via, isso após cruzar a rodovia estadual, onde em menos de 900 metros percorridos, 3 outros pontos de descartes foram notados (figuras 53), em ambos a característica dos resíduos eram domiciliares, recicláveis e não recicláveis, dentre o material também foi identificado a presença de um colchão muitos sacos.

Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 84 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

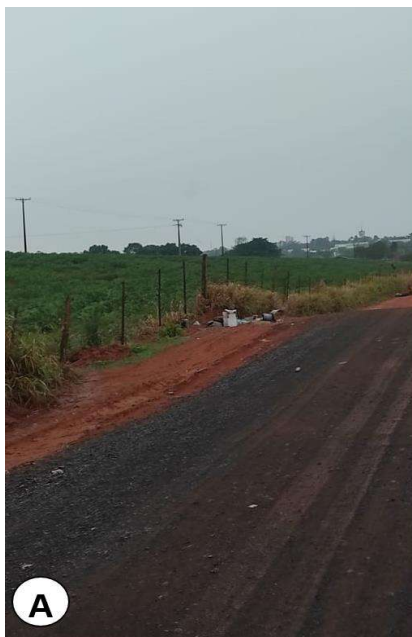
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 90 de 225



Figura 54: Outros locais de descarte irregular de resíduos, antes do ponto 06.



Rua Marcelo Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 85 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 91 de 225



Figura 55: Outro ponto de descarte irregular de resíduos, antes do ponto 06.



As imagens abaixo, apresentam o ponto 06 situado do lado direito da via rural, que possui uma quantidade considerável de resíduos domiciliares, mas também de resíduos de poda e RCC (Resíduos de Construção Civil). Conforme apurado junto a responsável pelo Departamento de Meio Ambiente, a via interliga a área urbana de Martinópolis e as propriedades rurais, sendo popularmente conhecida como estrada que vai para a Fazenda Sasa.

Figura 56: Ponto 06 – Resíduos descartados a beira da via rural.



Fone:(18)

Página 91 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 92 de 225



Figura 57: Ponto 06 – Resíduos descartados a beira da via rural.



PONTO 07

O ponto 07, se encontra em um lote urbano que fica na esquina da Rua Luís Pereira de Camargo com a Rua Lutigardes Brizola Duarte, bairro Vila Alegre. Através das análises históricas via Google Earth (figura 58), é possível identificar que o local em questão apresenta indícios de descarte irregular de material a mais de quatro anos.

No decorrer da vistoria, foi observado que o local não possui placa informativa e que o material descartado é constituído de folhas e em sua maioria de resíduos de construção civil, como telhas e tijolos (figura 60).

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 87 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 93 de 225



Figura 58: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 07.



Figura 59: Ponto 07 – Vista da Rua Luís Pereira de Camargo, resíduos alocados a esquerda.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 94 de 225



Figura 60: Resíduos descartados no lote urbano.



➡ PONTO 08

O ponto 08, está situado na Rua Domingos Barrocal Gutierrez com a Rua Lucy Jacintho Fonseca, devido a presença da vegetação no ponto exato, não foi possível identificar o contexto histórico via Google Earth, mas nota-se que ao redor do ponto há indícios de materiais anteriormente ao ano de 2019.

Figura 61: Levantamento de imagens dos últimos 4 anos - Ponto 08.

**Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 89 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 95 de 225



A imagem abaixo destaca o material descartado a beira do lote urbano, sendo constituído de resíduos domiciliares, pneu, moveis e material de RCC (figura 62).

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 90 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 96 de 225



Figura 62: Rua Domingos Barrocal Gutierrez, em destaque os resíduos dispostos no ponto 08.



➤ Pontos Clandestinos - Mapeamento II

A Figura 63, demonstra os cinco pontos identificados com resíduos depositados irregularmente na área urbana da Represa Laranja Doce, sendo que o endereço e as coordenadas de cada ponto são apresentados no quadro 11.

Figura 63: Pontos de depósito clandestino de resíduos na área do Balneário Municipal de Martinópolis.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 91 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 97 de 225



Quadro 11: Coordenadas geográficas dos pontos levantados no mapeamento II.

PONTOS - MAPEAMENTO II			
	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ENDEREÇO/ PONTO DE REFERÊNCIA
	LATITUDE	LONGITUDE	
PONTO 09	22°15'6.53"S	51°9'18.61"O	Rua Martiliano Pereira – Bairro Vila Jacqueline – Represa Laranja Doce
PONTO 10	22°15'3.63"S	51° 9'16.94"O	Final da Rua Sete, área próxima ao Condomínio Portal das

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 92 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 98 de 225



			Palmeiras – Bairro Vila Jacqueline – Represa Laranja Doce
PONTO 11	22°14'51.28"S	51°9'12.55"O	Rua Três, área externa do perímetro do Condomínio Portal das Palmeiras – Represa Laranja Doce
PONTO 12	22°14'53.78"S	51° 9'40.61"O	Rua Dois, próxima a capela/Igreja Nossa Senhora Aparecida – Represa Laranja Doce
PONTO 13	22°14'26.88"S	51° 9'1.85"O	Rua Dezesesseis acesso pela Rua Alameda da Praia – Área Pública do Balneário Municipal

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

PONTO 09

O ponto 09, está situado na Rua Martiliano Pereira – Bairro Vila Jacqueline – Represa Laranja Doce, devido a presença da vegetação no ponto exato, não foi possível identificar o contexto histórico via Google Earth.

Figura 64: Levantamento de imagens - Ponto 09.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 99 de 225



A Rua Martiliano Pereira é o principal acesso ao bairro, que apresenta no geral diversos locais com acúmulo de resíduos, o ponto 09 encontra-se no final da referida rua, conforme apresenta a figura 65.

Figura 65: Vista da Rua Martiliano Pereira, em destaque resíduos alocados no canteiro central e ao fundo, sendo este o local exato do ponto 09.



Os resíduos identificados no ponto 09 são constituídos por galhos e folhas, não foi identificada a presença de material de construção civil na área em questão.

Figura 66: Resíduos dispostos no ponto 09, Rua Martiliano Pereira.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 100 de 225



📍 PONTO 10

O ponto 10 se encontra localizado no final da Rua Sete, próxima a divisa com o Condomínio Portal das Palmeiras – Bairro Vila Jacqueline – Represa Laranja Doce, foi possível identificar o contexto histórico via Google Earth, onde nota-se que a área desde 2019 possui evidências de pequenos acúmulos de resíduos no local.

Figura 67: Levantamento de imagens – Ponto10.



A figura 68 demonstra a vista da Rua sete que possui uma barreira de solo ao fundo, foi identificado a presença de resíduos domiciliares a beira do impedimento, conforme é possível observar nas figuras abaixo. Cumpre destacar

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP –Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 95 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 101 de 225



que ao adentrar no Bairro, foi observada a presença de equipamentos e materiais de construção/manutenção nas calçadas e ruas, assim como acúmulos de RCC próximo a guia, sem a utilização de caçambas.

Figura 68: Vista da Rua Sete, em destaque ao fundo local do ponto 10.



Figura 69: Vista da Rua Sete, em destaque ao fundo local do ponto 10.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 102 de 225



Figura 70: Local do ponto 10.



PONTO 11

O ponto 11, disposto na Rua Três, após o Bairro Vila Jacqueline, área externa do perímetro do Condomínio Portal das Palmeiras – Represa Laranja Doce, é possível identificar que o local em questão apresenta indícios de descarte irregular de material desde 2018.

Figura 71: Levantamento de imagens – Ponto 11.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 97 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 103 de 225



As figuras abaixo, mostram os locais de descarte de material, sendo estes resíduos constituídos por RCC e resíduos de poda, a área está situada próxima a **Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40**
contato@oikosterra.eco.br

Página 98 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 104 de 225



casas de veraneio na área particular do Balneário Municipal, que afim de atender o turismo sempre possui residências em manutenção.

Figura 72: Vista da Rua Três, em destaque pontos de descarte de resíduos, alocados próximo ao alambrado do Condomínio Portal das Palmeiras.



Figura 73: Ponto 11 localizado na Rua Três área de divisa com o perímetro do Condomínio Portal das Palmeiras.



Página 99 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 105 de 225



PONTO 12

O ponto 12, acesso pela Rua Dois – antes do Bairro Vila Jacqueline, área alocada próxima a capela/Igreja Nossa Senhora Aparecida, Represa Laranja Doce, devido a presença da vegetação não é nítida a visualização do ponto exato via Google Earth, porém, é possível observar que a área passa por limpezas antes mesmo de 2018.

Figura 74: Levantamento de imagens – Ponto12.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 106 de 225



O ponto está localizado na Rua Dois, ao lado de um acesso sem denominação, é uma área de difícil visualização, o que facilita o descarte irregular, no local foi identificado a presença de material de poda e folhas proveniente de varrição.

Figura 75: Vista da rua sem denominação, entre a Rua Dois e a Rua Três, ao fundo a Rua Dois e o ponto 12.



Figura 76: Ponto 12, área de descarte alocada na Rua Dois.



Página 101 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 107 de 225



📍 PONTO 13

O ponto 13, está situado na Rua Dezesseis acesso pela Rua Alameda da Praia, popularmente conhecido como área pública do balneário municipal – Represa Laranja Doce, não foi possível identificar evidências de descarte de resíduos na área por meio do histórico via Google Earth.

Figura 77: Levantamento de imagens – Ponto13.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 108 de 225



Segundo informado pelo setor do meio ambiente, as ruas não asfaltadas acima da Rua Alameda da Praia sempre são alvo de descarte de material, principalmente por serem áreas pouco edificadas, com muita vegetação densa e de difícil controle, no dia da vistoria o ponto 13 foi o único local identificado com material descartado, sendo constituído por folhas e alguns resíduos domiciliares.

Figura 78: Vista da Rua Dezesseis, ponto 13 em descarte a área de descarte.



**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 103 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 109 de 225



4.4.1 Pontos de Descarte X Geradores X Distância do Aterro Municipal

Após o mapeamento dos pontos clandestinos com o auxílio do Departamento de Meio Ambiente, foi observado que os locais de descarte irregular se concentram em regiões específicas, sendo que, no mapeamento I deixa evidente que os atos ocorrem nos bairros Vila Alegrete e Bairro San Martin, a beira da Via Férrea e em duas Estradas Municipais próximas aos bairros já mencionados.

Em destaque os Pontos 02 e 03, que se encontram na intercessão entre a zona urbana e rural do município, na via MTO 030, sendo que a mesma interliga o Assentamento Chico Castro Alves de forma direta, e indireta com os outros dois Assentamento Nova Vida e Assentamento Nova Conquista, a estrada também é rota para o acesso ao Balneário Laranja Doce, foram avistados resíduos ao longo do percurso em diversos pontos, porém concentrados mais próximo ao perímetro final da área urbana, não se estendendo ao sentido final da via rural. Assim como no ponto 06, que se encontra na via rural MTO-253, que também interliga o perímetro urbano as propriedades rurais do município.

No mapeamento II, os pontos se localizam próximo as áreas com maior concentração de moradores residentes da represa Laranja Doce, na região do Bairro Vila Jacqueline, próximos aos condomínios.

O presente tópico apresenta o modelo adotado para relacionar a distância entre os pontos clandestino mapeados, em relação ao Aterro Municipal de Resíduos de Construção Civil (RCC) de Martinópolis. Utiliza como referência de distância os raios em faixas por cor, que vão de 0 a 10 quilômetros, conforme o quadro e as figuras abaixo demonstram.

Quadro 12: Modelo de análise da faixa (quilometro) por cor.

IDENTIFICAÇÃO DA FAIXA DE

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 104 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

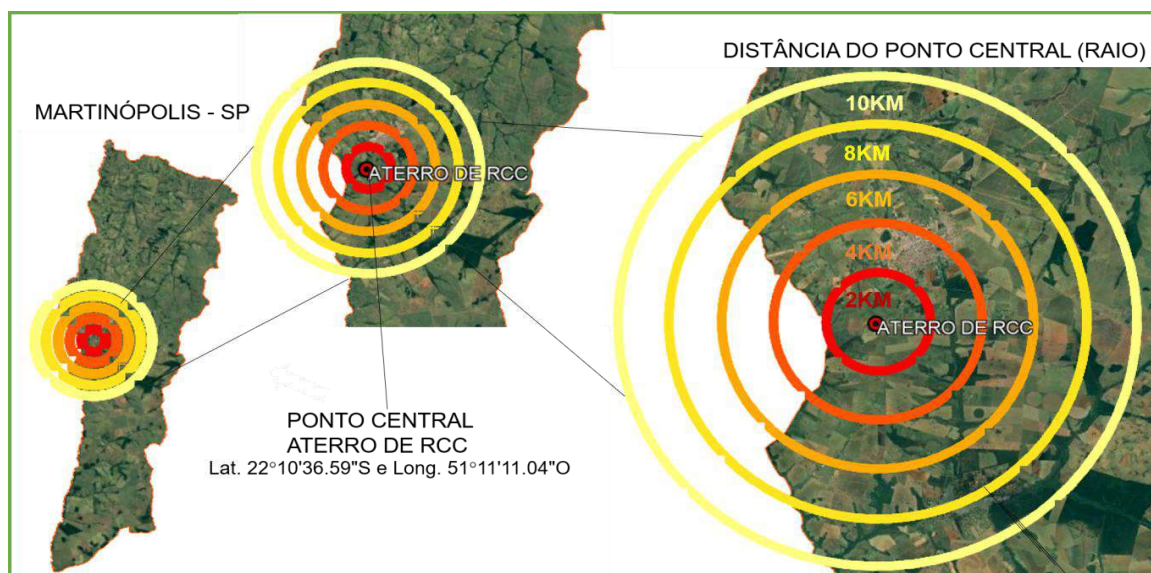
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 110 de 225



DISTÂNCIA (KM) POR COR	
0 - 2	Red
2 - 4	Orange
4 - 6	Light Orange
6 - 8	Yellow-Orange
8 - 10	Yellow

Figura 79: Modelo de análise adotado para medir a distância entre os pontos clandestinos e o aterro de RCC.



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 105 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

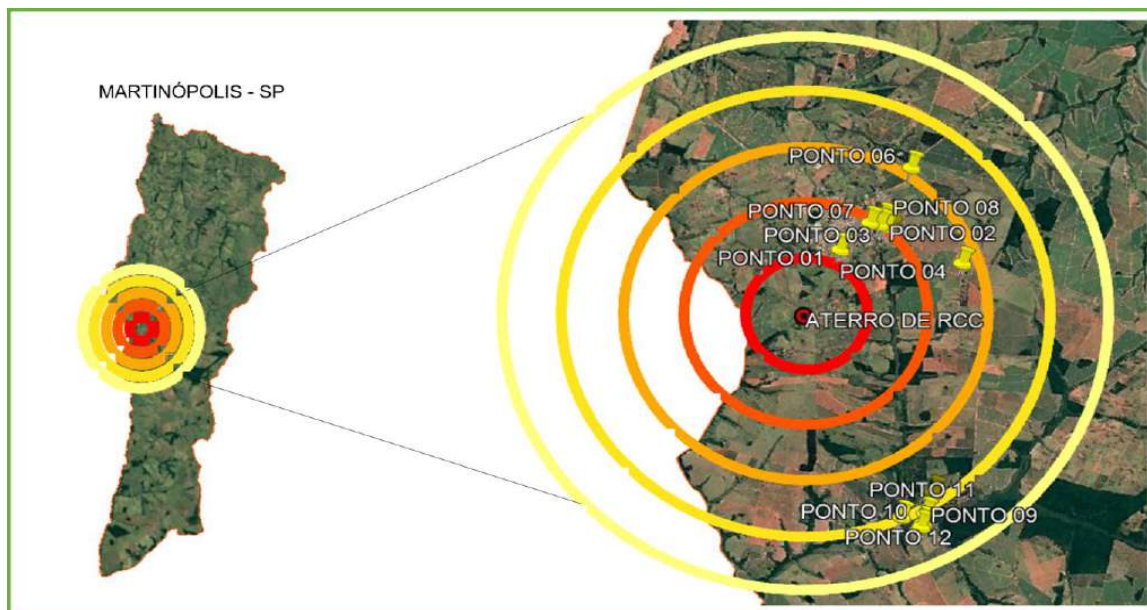
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 111 de 225



Figura 80: Todos os pontos mapeados dispostos no modelo de análise.



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 106 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

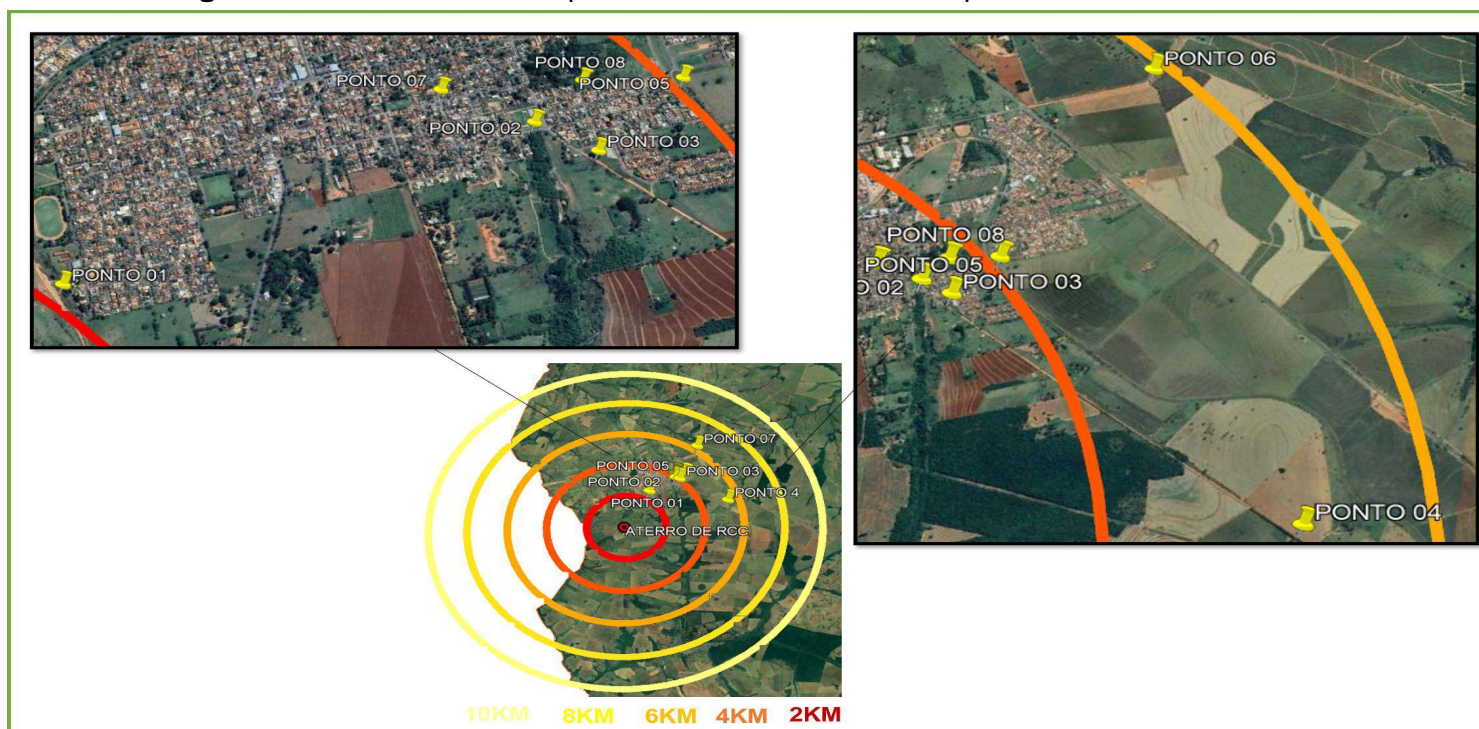
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 112 de 225



Figura 81: Detalhamento dos pontos de monitoramento I dispostos no modelo de análise.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

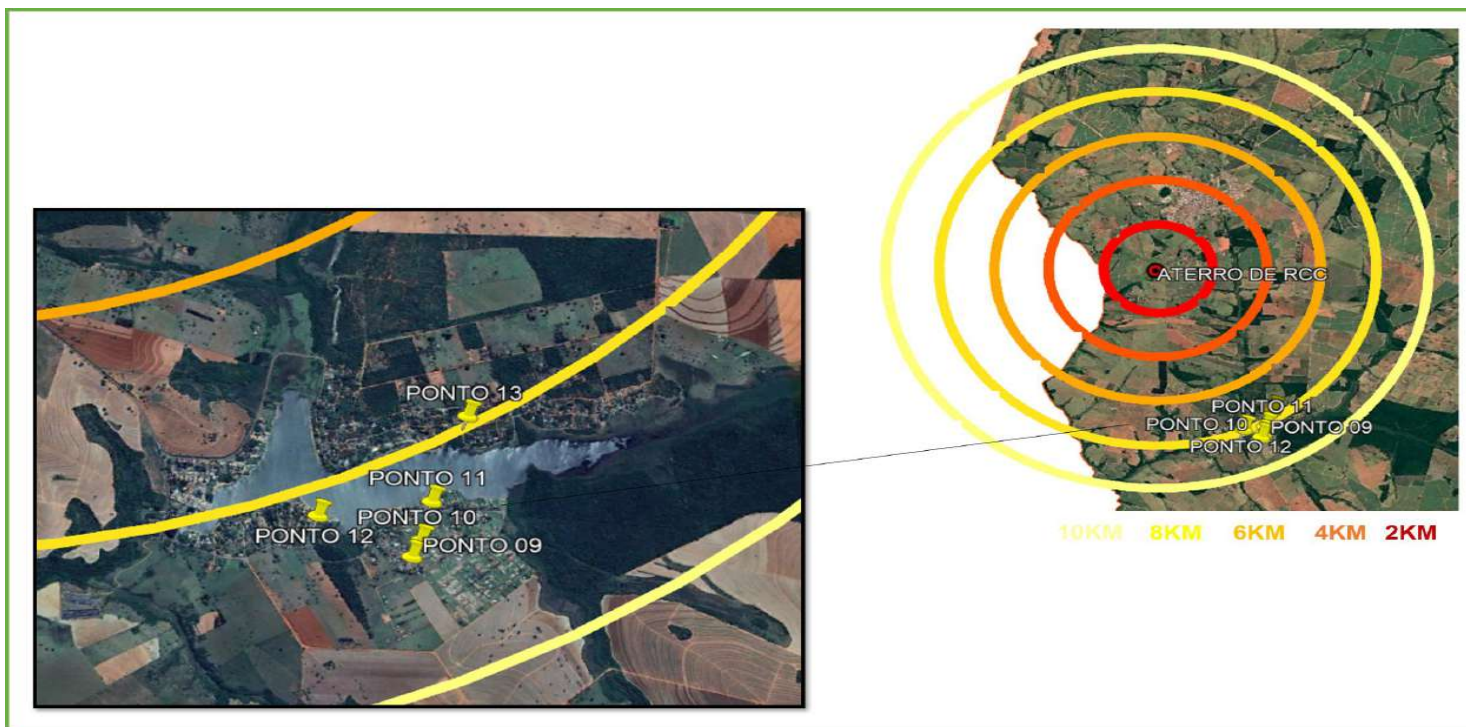
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 113 de 225



Figura 82: Detalhamento dos pontos de monitoramento II dispostos no modelo de análise.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 114 de 225



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 109 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 115 de 225



O quadro 13 detalha a interpretação dos dados, no monitoramento I, o ponto 01 está localizado no raio de 2,8 quilômetros, sendo o mais próximo do aterro, enquanto o mais distante é o ponto 06, a 5,8 quilômetros, para o monitoramento II, o ponto 13 está localizado no raio de 8,0 quilômetros, sendo o mais próximo do aterro, enquanto o mais distante é o ponto 09, estando no raio de 8,9 quilômetros. Na análise geral o ponto 01 é o mais próximo e o 09 o mais distante do Aterro de RCC.

Quadro 13: Identificação da distância entre o Aterro de RCC e os pontos identificados

MONITORAMENTO	PONTO	IDENTIFICAÇÃO DA FAIXA DE DISTÂNCIA (KM)	DISTÂNCIA APROXIMADA
I	PONTO 01	2 - 4	2,8 KM
	PONTO 02	2 - 4	3,6 KM
	PONTO 03	2 - 4	3,7 KM
	PONTO 04	4 - 6	5,2 KM
	PONTO 05	4 - 6	4,1 KM
	PONTO 06	4 - 6	5,8 KM
	PONTO 07	2 - 4	3,4 KM
	PONTO 08	2 - 4	3,8 KM
II	PONTO 09	8 - 10	8,9 KM
	PONTO 10	8 - 10	8,8 KM
	PONTO 11	8 - 10	8,5 KM
	PONTO 12	8 - 10	8,3 KM
	PONTO 13	8 - 10	8,0 KM

As análises destacadas acima, nos permite compreender que a distância entre o ponto de descarte e o aterro municipal pode estar favorecendo o despejo clandestino, considerando que alguns pontos já existem a mais de 4 anos, e já estão consolidados culturalmente pela população como “local de descarte”, e as placas que destacam a irregularidade do despejo não surtem efeito de coibir. A motivação pode ser diversas origens (menor custo, facilidade de acesso, desinformação), não obstante é fato que a maior parte dos resíduos descartados de forma irregular, são transportados em veículo devido ao peso e/ou volume.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 116 de 225



4.4.2 Identificação dos Geradores

🕒 Setor Público

Os departamentos públicos de Martinópolis são constituídos por órgãos geridos pela Prefeitura Municipal, sendo eles compostos por Secretárias, Departamentos, centros de atendimento, instituições de ensino, estruturas dos serviços de saúde, segurança e bem estar. Uma vez que estes passam por obras, revitalizações, limpezas e manutenções constantes de grande e baixo impacto estrutural, o processo de conservação dos prédios públicos pode gerar resíduos de construção civil (RCC), assim como entulhos e material bota-fora.

Conforme informado pelo Departamento de Meio Ambiente, os resíduos gerados nas obras públicas executadas por empresas contratadas são de responsabilidade da mesma, onde o acondicionamento e encaminhamento para o descarte final é feito por meio da contratação de caçambeiros pela executora da obra. Quando a obra é realizada através da equipe de servidores públicos, os materiais gerados ficam acondicionados no pátio da obra, nas guias e/ou terrenos vizinhos, aguardando a equipe do Departamento de Serviços de Limpeza Urbana fazer a coleta e destinação final, utilizando da mesma equipe e estrutura que realiza o gerenciamento dos resíduos volumosos.

A destinação final do material é o aterro de resíduos da construção do município, não sendo possível mensurar a quantidade de resíduos específicos gerados pelos setores públicos, já que não existi controle quantitativo dos mesmos.

O serviço público de limpeza realizado pelo município de Martinópolis, conforme já mencionado no presente, não abrange a coleta e transporte dos Resíduos de Construção Civil e/ou volumosos, sendo que compete ao gerador realizar o caminhamento do mesmo ao aterro de RCC. Mediante esse contexto, é notada a utilização de vias fáceis para despejo dos materiais por parte da

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 111 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 117 de 225



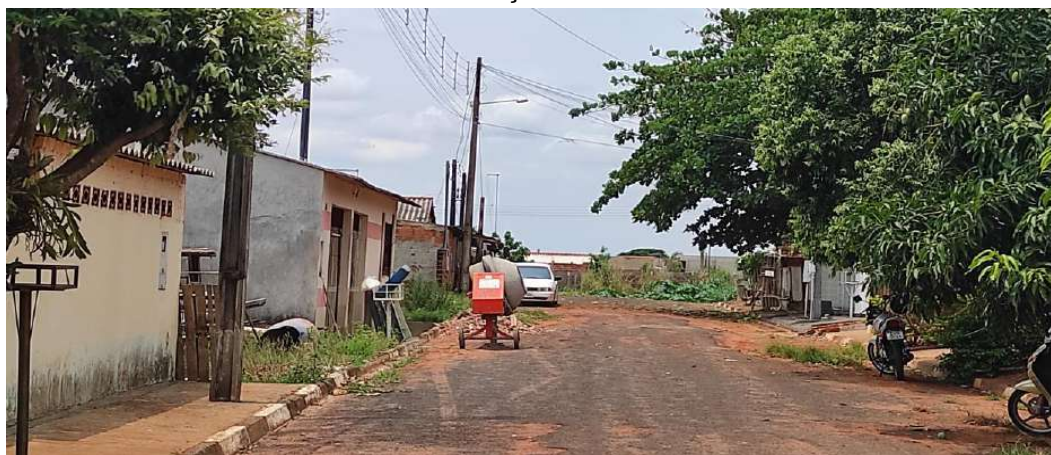
população, no tópico anterior foram demonstrados os pontos clandestinos identificados na malha urbana e também periurbana de Martinópolis, em destaque a observância que os resíduos dispostos eram constituídos por resíduos domiciliares em meio a material de RCC e outros volumosos.

Diante dos fatos apurados e do teor dos resíduos dispostos nos pontos clandestinos, é plausível afirmar que os materiais tem como origem pequenas construções, manutenções, limpezas residenciais e/ou de lotes, o que traz indícios de geração principal advinda dos munícipes que circulam pelas vias e/ou residem nas redondezas dos pontos.

Com isso, mesmo na ausência do serviço público de coleta de RCC, a situação demanda uma limpeza constante dos pontos, sendo ela executada pelo Departamento de Serviços Urbanos.

No decorrer da vistoria realizada pela equipe da Oikos, foram identificadas algumas residências em obras, sem a presença de caçamba, por estarem localizados a uma distância considerável do aterro, tornam-se possíveis autores do descarte clandestino, demandando do serviço de limpeza pública, os materiais gerados estavam sendo dispostos na rua, beirando a guia, conforme apresenta as imagens abaixo.

Figura 83: Pequena reforma sem acondicionamento do material em caçamba.



contato@oikosterrateco.br

Página 112 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 118 de 225



Figura 84: Resíduos de construção civil dispostos na beira da guia de sarjeta.



Figura 85: Resíduos de construção civil dispostos na beira da guia de sarjeta.



Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 113 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 119 de 225



📍 Setor Privado

Segundo averiguado junto ao Departamento de Meio Ambiente, o município não possui indústrias e empresas de grande porte que descartam RCC de forma expressiva diretamente no aterro municipal, sendo que quando necessários contratam o serviço particular de caçamba para acondicionamento e destinação. Com exceção das empresas de caçamba que são atuantes no município e destinam todos os resíduos coletados exclusivamente na área.

Ao circular pelas áreas urbanas de Martinópolis, foi notado o uso das caçambas em frente a residências em obras/manutenções, sendo que todas possuíam faixas refletivas e a identificação do proprietário, por meio do contato telefônico, os materiais acondicionados variavam entre o RCC e alguns volumosos, conforme é possível verificar nas imagens abaixo.

Nota-se também que o serviço de caçamba não segue um padrão de disposição, segundo informado via questionário o posicionamento da mesma depende da localização do imóvel, sendo que a preferência é alocar a caçamba de forma reta, perpendicular a guia, deixando um certo espaçamento, porém, existem vias estreitas no município e muitas vezes precisam improvisar, colocando na calçada ou até mesmo fechando a guia, a fim de não atrapalhar o trânsito dos veículos.

Figura 86: Caçambas dispostas na malha urbana de Martinópolis.

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 114 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 120 de 225



Figura 87: Caçambas dispostas na área urbana de Martinópolis, nota-se os diversos tipos de resíduos armazenados conjuntamente.



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 –

SP – Fone:(18)

Página 115 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 121 de 225



Figura 88: Caçamba disposta na malha urbana de Martinópolis.



Segundo as empresas, o aluguel de caçamba se manteve na mesma intensidade ao longo do ano, tendo como público principal os munícipes e/ou autônomos do ramo da construção (pedreiros), também destacaram que já prestaram serviço para empresas de outros meios de atuação, instituições e entidades em manutenção, lojas comerciais e afins.

Todos os empresários averiguados destacaram que realizam o descarte do material no aterro de RCC de Martinópolis, variando o local da disposição de acordo com o orientado pelos vigias da guarita e a qualidade do material, com exceção de estar atendendo em outro município, no caso o descarte é feito na área que compete ao município do atendimento.

A qualidade do material depende do tipo de obra, manutenção e limpeza, sendo que a empresa locadora não realiza questionamento sobre a questão, salienta que quando o material chega limpo, composto apenas de terra, concreto, telhas, tijolos e outros, os caçambeiros realizam a venda do material para outros munícipes, que reutilizam para aterramento, manutenções e acessos rurais

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 116 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 122 de 225



particulares, as figuras abaixo mostram material limpo exposto em um lote particular para a venda.

Figura 89: Telhas aguardando venda para reutilização.



Figura 90: Material de concreto aguardando venda para reaproveitamento.



Conforme já informado no presente, os munícipes tem livre acesso para destinar os materiais no aterro municipal, utilizam de veículos particulares e ou realizam o aluguel de “carretinhas” para acoplar em veículos, foi identificado um

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 117 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 123 de 225



empreendedor autônomo que realiza o aluguel do equipamento, sendo que a figura 91 demonstra as condições do implemento.

Figura 91: Autônomo que realiza o aluguel de carretinha para os munícipes de Martinópolis.



Quando questionado o autônomo informou que os munícipes alugam principalmente para a limpeza de quintal e/ou quando a manutenção é de pequeno porte, tendo a vantagem de fazer quantas viagens forem necessárias para destinar o material, já que a carretinha é alugada por diária.

Outra forma de encaminhamento do material é via contratação de autônomos que realizam o frete em veículos próprios, como camionetes, carros com carretinhas, caminhões, tratores e charreteiros, não se tendo um controle da quantidade de empreendedores atuantes, pois não se trata de empresas de frete, e sim de autônomos que usam da prática para fazer “bico”, uma segunda fonte de renda, no decorrer do levantamento de campo, foi possível identificar ao menos 2 munícipes citados que realizam a prática, não sendo possível o contato com os mesmos.

As figuras 92 e 93, mostram os munícipes descartando o próprio material na área do aterro, utilizando de veículos de passeio para o transporte, com a

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 118 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 124 de 225



exceção do trator na figura xx, este é um potencial autônomo que realiza o transporte de materiais de forma informal.

Figura 92: Munícipes realizando o descarte de material de construção civil no aterro.



Figura 93: Munícipes realizando o descarte de material de construção civil no aterro.



Rua Marcílio Dias, nº 100

ba/SP –Fone:(18)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 125 de 225



5.0 PROGNÓSTICO

5.1 Estimativas de Geração

Para a elaboração do presente tópico, se fez necessário considerar os levantamentos de dados primário a respeito das estimativas populacionais do município de Martinópolis, obtidos por meio do IBGE e SEADE, ambos apresentados no subtópico 3.3.1.

Avaliação populacional e aplicação aos RCCs

Ao analisar os dados advindos do IBGE e SEADE, no que se refere as projeções populacionais do município de Martinópolis, nota-se que os números ficam muito superestimados em relação ao levantado do Censo de 2.010 e 2.022 realizado pelo IBGE. Assim, as projeções populacionais do Plano Municipal de RCC serão feitas com base nas populações reais levantadas, onde em 2.010 era de 24.219 habitantes e 24.881 habitantes em 2022, ou seja, uma acessão de 662 pessoas no período de 12 anos.

Com isso, verifica-se que a taxa geométrica de crescimento é de 0,2250% em 12 anos, ou seja, $24.219 \cdot (1 + 0,002250)^{12} = 24.881$ habitantes em 2.022.

Por lógica, essa dinâmica populacional deve ser aferida, no mínimo para renovação do plano de RCC, sendo importante observar que a mesma dá base para projeções de crescimento da geração de RCC e suas demandas.

Essa taxa fica apropriada pelo que se verifica na dinâmica atual do crescimento populacional, sendo que em muitos locais, observa-se taxas negativas, ou seja, de decrescimento populacional. No entanto, não seria prudente adotar um decrescimento populacional, pelo que se observa ocorrer nos

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 120 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 126 de 225



dados populacionais estimados, dado que houve crescimento pelos dados reais levantados e as projeções intermediárias anotadas vem de um período maior crescimento populacional nas cidades.

Outro ponto que vale destacar, é que uma taxa subestimada também implica na diminuição de necessidade de recursos para tratar os RCCs. A tabela a seguir, apresenta a projeção populacional para um horizonte de 20 anos.

Tabela 01: Projeção Populacional de Martinópolis 2022 – 2043.

PROJEÇÃO POPULACIONAL				
ANOS	ANO	POPULAÇÃO/ HABITANTES	DIFERENÇA	DIF. ACUM.
-1	2022	24881	0	0
0	2023	24937	56	56
1	2024	24993	56	112
2	2025	25049	56	168
3	2026	25106	56	225
4	2027	25162	56	281
5	2028	25219	57	338
6	2029	25276	57	395
7	2030	25332	57	451
8	2031	25389	57	508
9	2032	25447	57	566
10	2033	25504	57	623
11	2034	25561	57	680
12	2035	25619	58	738
13	2036	25676	58	795

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 121 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 127 de 225



14	2037	25734	58	853
15	2038	25792	58	911
16	2039	25850	58	969
17	2040	25908	58	1027
18	2041	25966	58	1085
19	2042	26025	58	1144
20	2043	26083	59	1202

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Se faz necessário entender que no ano de 2022, o dado anual -1, é uma base real para projeção, mas não faz parte do início de aplicação do presente Plano Municipal, que é a partir da base levantada em 2023. Assim, para o período de aplicação do plano, não está sendo considerado o crescimento de 56 habitantes do período entre 2022 - 2023. No ano de 2023 (na diferença acumulada), embora a projeção de crescimento populacional indique uma população de 1.202 habitantes, para efeito de implementação do Plano Municipal de Resíduos de Construção Civil- RCC, estará sendo considerado um crescimento da população de $1.202 - 56 = 1.146$ habitantes.

Para 2023 a projeção de crescimento é de 24.937 habitantes e no final do horizonte do Plano (Ano: 2.043) é de 26.083 habitantes, ou seja, um acréscimo de 1.146 habitantes.

Diante dos dados, os serviços destinados ao gerenciamento de resíduos de construção civil- RCC deverão ser proporcionalmente acrescidos ano final do Plano (2043), em um total de 4,5975%, em simples demonstração equacional, corresponde a:

$$(1.146/24.937) \times 100 = 4,5975\%$$

Considerando a pesagem realizada no aterro, a fim de aferir uma amostra do resíduo bruto "sujo" (despejado) e do resíduo triado "limpo" (pronto para uso

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 122 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 128 de 225



direto), tendo como porção padrão uma concha de 3m³, o resultado obtido indica que o peso do material “sujo” foi de 3,41t e, após triagem (limpo), foi de 3,19t, uma diferença de 0,22t.

Essa diferença, corresponde à parcela composta por galhos, ferragens, gesso, material reciclável, resíduos industriais, entre outros dispostos no aterro de RCC, os quais não são classificados como resíduos inertes, portanto, inadequados para atividades de tapa buracos, revestimento de estradas não pavimentadas, entre outros usos comuns da prefeitura de Martinópolis.

Para dar continuidade, se faz necessário apresentar a legislação em vigor, Resoluções CONAMA 307/2002, combinada com a 448/2012 e 469/2015, que traz as seguintes definições:

Resolução CONAMA 307/2002

Art. 3º Os resíduos da construção civil deverão ser classificados, para efeito desta Resolução (307/2002), da seguinte forma:

I - Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;

III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;

IV - Classe D - são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros.

Resolução CONAMA 407/2012

IX - Aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros: é a área tecnicamente adequada onde serão empregadas técnicas de destinação de resíduos da construção civil classe A no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 123 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 129 de 225



danos à saúde pública e ao meio ambiente e devidamente licenciado pelo órgão ambiental competente;

X - Área de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos (ATT): área destinada ao recebimento de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, para triagem, armazenamento temporário dos materiais segregados, eventual transformação e posterior remoção para destinação adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos a saúde pública e a segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos; ...

"Art. 10. Os resíduos da construção civil, após triagem, deverão ser destinados das seguintes formas:

I - Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros; ...

IV - Classe D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Resolução CONAMA 469/2015

Art. 1º O inciso II, do art. 3º da Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 3º ...

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso; (NR) ...

§ 1º No âmbito dessa resolução consideram-se embalagens vazias de tintas imobiliárias, aquelas cujo recipiente apresenta apenas filme seco de tinta em seu revestimento interno, sem acúmulo de resíduo de tinta líquida.

§ 2º As embalagens de tintas usadas na construção civil serão submetidas a sistema de logística reversa, conforme requisitos da Lei nº 12.305/2010, que contemple a destinação ambientalmente adequada dos resíduos de tintas presentes nas embalagens." ...

Diante das definições apresentadas, cumpre destacar que os RCC's contidos no aterro de resíduos de construção, são classificados como: "sujo" - composto das classes A, B, C e D e "limpo" (após triagem) - com predominância dos resíduos Classe A.

Sendo que, todo o material excedente (Classe B, C e D) somado aos resíduos de industriais, podas e capina, entulhos domiciliares são encaminhados para a empresa Transforma para destinação final, conforme já descrito.

A figura abaixo, apresenta a proporção de cada classe dos resíduos de construção civil no Estado de São Paulo, divulgada por meio da plataforma do

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 124 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 130 de 225



Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR,
no relatório do ano de 2020.

Figura 94: Proporção dos RCC no Estado de São Paulo – SINIR (Relatório 2020).

Rua Márcilio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 125 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

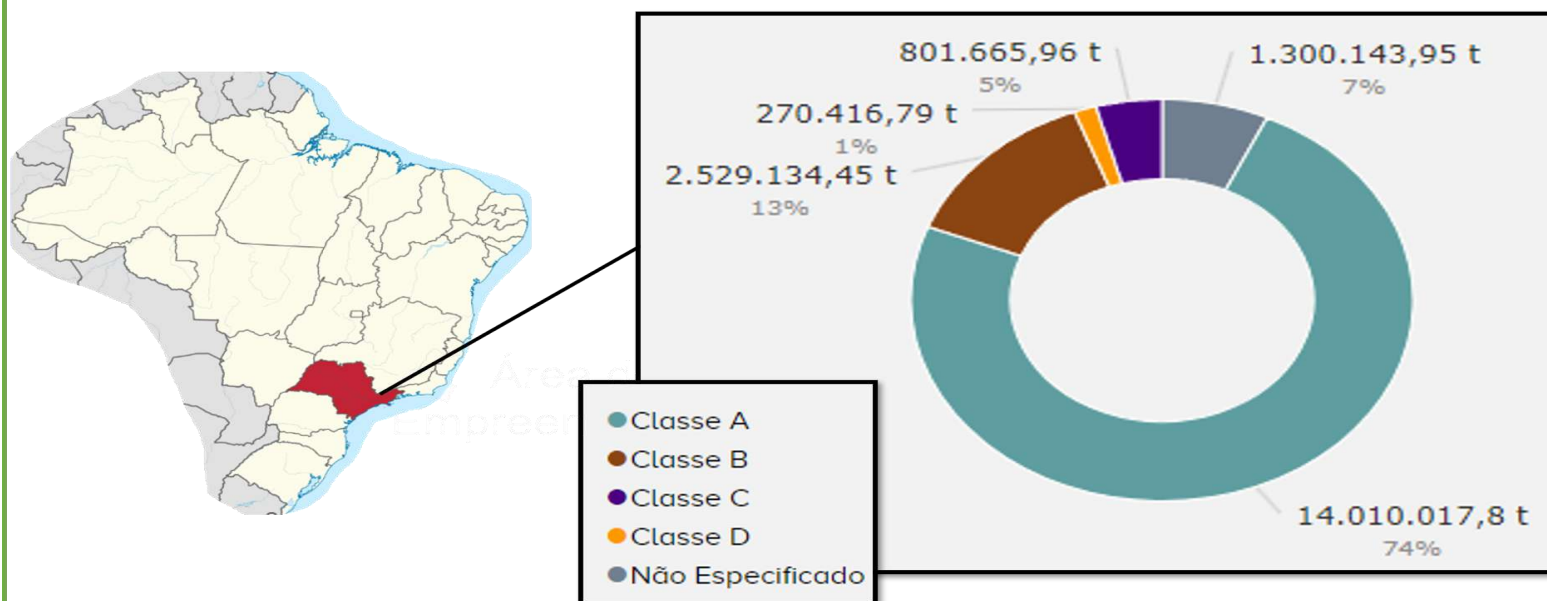
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 131 de 225



PROPORÇÃO DE RCC NO ESTADO DE SÃO PAULO – SINIR



Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 126 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 132 de 225



Fonte: <https://sinir.gov.br/relatorios/estadual/>, acesso em 27/12/2023.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 127 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 133 de 225



As quantidades geradas atualmente, de acordo com o verificado em campo, são funcionais, em termos do maquinário, pessoal e contrato para destinação dos resíduos, devendo ser ajustados conforme EVETF.

Em linhas gerais, os dados existentes quanto ao volume sejam de resíduos volumosos ou resíduos de construção, não permitem análises consistentes, uma vez que é desconhecimento o volume (peso) bem como o período de geração dos mesmos. Por exemplo, ao longo do ano de 2023 foram realizadas duas destinações de resíduos volumosos à empresa Transforma, totalizando 130,03 toneladas, não obstante, não foi possível apurar o período de acúmulo desse volume, em função da inexistência de monitoramento e balança para pesagem.

Nesse sentido, objetivando adotar uma referência de volume/peso/tempo, partiu-se do princípio que o período de geração é igual ao período de destinação, já que adotar 130,03 toneladas como um dado de geração anual, resulta em dados irrealistas, qual seja: $130,03t \cdot 1\text{dia} / 365\text{ dias} = 0,356\text{ ton/dia}$ ou 356 kg/dia , perfazendo uma média per capita de $0,014\text{ kg/hab/dia}$ de resíduos volumosos.

Adotando a última destinação de resíduos volumosos à Transforma, sabe-se que entre 25/09/2023 e 03/10/2023 (8 dias), foram medidos 36,57t de volumosos, ou seja, para um ano de 365 dias são $(365/8) \cdot 36,57 = 1.668,51t/\text{ano}$. Porém, o contrato junto a Transforma é de 100t/mês ou 1.200t/ano, mostrando uma estimativa de acúmulo de resíduos no aterro de 468,51t/ano, em uma área de 17.000m², com o custo de R\$99,00 a tonelada. Considerando uma área útil de 15.000 m², com média de 4m de altura, pode-se armazenar até $15.000 \times 4 = 60.000\text{m}^3$, resultando projeção de vida útil de $60.000 / (468,51/0,5) = 64\text{ anos}$.

A quantidade total gerada atualmente de RCC (sujo + limpo), em área de 12.000m², de acordo com o levantado, é de 1.200 t/ano. O custo operacional, inclusive manutenções, exclusive salários, foi de R\$ 42.709,26 com a pá-carregadeira FW140 e de R\$ 13.365,18 com a Esteira, total de R\$56.074,44. Operam o sistema (salários) 1 encarregado e 2 vigilantes, sendo que os vigilantes se revezam no local, com valor médio de R\$3.000,00 por funcionário mês, chega-

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 128 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 134 de 225



se a R\$9.000,00/mês, ou R\$108.000,00/ano, diante dos dados o operacional total anual para os RCC é de R\$164.074,44.

Como índices importantes, visando projeção de quantidade e custos, tem-se algumas considerações para ponderação, observando população atual (Ano: 2023) de 24.937 habitantes:

- **Geração de volumosos** de 1.668,51 t/ano a custo destinação de R\$99,00/t, totalizando R\$165.182,49/ano. Geração per capta de $1.668,51/24.937 = 0,07\text{t/hab/ano}$ ou **70 kg/hab/ano**.
- **Geração de RCC** total de 1.200 t/ano a custo operacional de **R\$164.074,44/ano, R\$136,73/t** Geração per capta de $1.200/24.937 = 0,05\text{t/hab/ano}$ ou **50 kg/hab/ano**.
- Quantidade de caçambas disponíveis pelos para locação é de 95 unidades de 3m³ e de 10 unidades de 5m³;
- Quantidade de caçambas alugadas e destinadas ao Aterro de RCC mensalmente é de 112 unidades de 3m³ e 10 unidades de 5m³, totalizando uma coleta e encaminhamento de $112 \text{ un.} \times 3\text{m}^3 + 10 \text{ un.} \times 5 \text{ m}^3 = 386\text{m}^3$, para as caçambas totalmente cheias. Considerando que a média de ocupação do volume em uma caçamba é de 75%, de modo que os espaços vazios equivalem as 25%, pode-se compreender que o volume efetivamente transportado em uma caçamba é de $0,75 \times 386 = 290\text{m}^3$. Desses 290m³, assumindo-se 200m³ são de resíduos volumosos, tem-se o seguinte calculo: $290 - 200 = 90\text{m}^3$ de RCC. Por fim, tendo em vista esse valor é próximo à estimativa de volume de RCC destinado ao aterro, indicado pelo operador de máquina local, (da ordem de 100t de RCC por mês), optou-se por trabalhar com o dado de 100t/mês ou 1.200t/ano, portanto, esses quantitativos correspondem ao volume (estimado) que é destinado e triado no Aterro de RCC todavia, conforme já descrito não

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 129 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 135 de 225



corresponde ao volume gerado de fato por toda a população, uma vez que não há monitoramento desses dados.

A fim de apresentar com maior detalhamento as estimativas para geração de resíduos de construção (RCC) e volumosos gerados no município de Martinópolis, frente a ausência de dados quantitativos reais para o município, foi necessário o levantamento de dados bibliográficos, como por exemplo, o Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil do IPEA, 2012, referente a dados de 2010, que cita Karpinsk *et al.*, 2009. O autor afirma que a geração média per capita de RCC é de 0,5 t/habitante/ano, a mesma bibliografia também traz referência da geração desses resíduos para o município de Presidente Prudente - SP (segundo Pinto 2008) cuja geração de 1,30 t/habitante/ano.

Partindo desse dado bibliográfico (IPEA, 2012), **considerando 0,5 t/habitante/dia**, para a população atual (24.937 habitantes), a geração diária de resíduos de construção civil é de 34,16 toneladas ou 12.468,50t/ano, havendo a mesma quantidade, normalmente de resíduos volumosos. Porém, a densidade dos volumosos é em torno de 0,5t/m³ e para os RCCs de 1t/m³, diante disso é **possível estimar a geração em volume de 12.468,50 m³/ano (34,16m³/dia) de RCC e 24.937 m³/ano (68,32m³/dia) para volumosos, um total de 102,48m³/dia.**

Esses dados demonstram que, **do total coletado nas caçambas**, assumindo geração de 300m³/mês, com 200m³ de volumosos com densidade 0,5t/m³ e 100m³ de RCC com densidade de 1t/m³, resultam em 200t/mêsx12 = 2.400t/ano estão sendo destinados para aterro de resíduos de construção do município.

Com uma estimativa de geração total de 24.937 t/ano de RCC e volumosos, as estratégias de adequação proposta neste Plano Municipal, incluem desde ações descritas no Programa de Educação Ambiental até o levantamento do volume efetivamente destinado ao aterro e seu monitoramento por meio das planilhas de controle de resíduos e pesagens, possibilitando a mensuração real e

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 130 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 136 de 225



adequação das medidas aqui propostas. Portanto, de acordo com a estimativa de geração são produzidas anualmente 24.937 toneladas de RCC e volumosos, das quais 2.400 t/ano são destinadas ao aterro, restando **22.537t/ano** de resíduos os quais não se tem controle sobre a geração, coleta e disposição final.

Com isso:

- O valor atual para triagem e destinação de RCC será de 12.468,5t x R\$136,73/t = **R\$1.704.818,01/ano, R\$142.068,17/mês;**
- O valor atual para triagem e destinação de volumosos será de 12.468,5t x R\$99,00/t = **R\$1.234.381,50/ano R\$102.865,13/mês.**

As tabelas abaixo apresentam a projeção quantitativa dos RCC e volumosos no horizonte do plano (20 anos), considerando as estimativas do IPEA, e também os valores proporcionais por tonelada conforme praticado atualmente pela Prefeitura, para efeitos de operação, sendo tratado mais adiante as necessidades de controle, monitoramento e educação ambiental.

Tabela 02: Projeção de geração e custos – Resíduos de Construção Civil.

PROJEÇÃO GERAÇÃO X CUSTOS DE GESTÃO RESÍDUOS VOLUMOSOS				
HORIZONTE (Nº DE ANO)	ANO	POPULAÇÃO	RCC	RCC
			QUANT. (T)	VALORES(R\$)
0	2023	24937	12.468,50	1.704.818,01
1	2024	24993	12.496,55	1.708.653,85
2	2025	25049	12.524,67	1.712.498,32
3	2026	25106	12.552,85	1.716.351,44
4	2027	25162	12.581,10	1.720.213,23
5	2028	25219	12.609,40	1.724.083,71

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 131 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 137 de 225



6	2029	25276	12.637,77	1.727.962,90
7	2030	25332	12.666,21	1.731.850,82
8	2031	25389	12.694,71	1.735.747,48
9	2032	25447	12.723,27	1.739.652,91
10	2033	25504	12.751,90	1.743.567,13
11	2034	25561	12.780,59	1.747.490,16
12	2035	25619	12.809,35	1.751.422,01
13	2036	25676	12.838,17	1.755.362,71
14	2037	25734	12.867,05	1.759.312,28
15	2038	25792	12.896,00	1.763.270,73
16	2039	25850	12.925,02	1.767.238,09
17	2040	25908	12.954,10	1.771.214,38
18	2041	25966	12.983,25	1.775.199,61
19	2042	26025	13.012,46	1.779.193,81
20	2043	26083	13.041,74	1.783.196,99

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Tabela 03: Projeção de geração e custos – Resíduos Volumosos.

PROJEÇÃO GERAÇÃO X CUSTOS DE GESTÃO RESÍDUOS VOLUMOSOS				
HORIZONTE (Nº DE ANO)	Ano	População	Volumosos	Volumosos
			Quant. (t)	Valores(R\$)
0	2023	24937	12.468,50	1.234.381,50
1	2024	24993	12.496,55	1.237.158,86
2	2025	25049	12.524,67	1.239.942,47
3	2026	25106	12.552,85	1.242.732,34

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 132 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 138 de 225



4	2027	25162	12.581,10	1.245.528,48
5	2028	25219	12.609,40	1.248.330,92
6	2029	25276	12.637,77	1.251.139,67
7	2030	25332	12.666,21	1.253.954,73
8	2031	25389	12.694,71	1.256.776,13
9	2032	25447	12.723,27	1.259.603,88
10	2033	25504	12.751,90	1.262.437,99
11	2034	25561	12.780,59	1.265.278,47
12	2035	25619	12.809,35	1.268.125,35
13	2036	25676	12.838,17	1.270.978,63
14	2037	25734	12.867,05	1.273.838,33
15	2038	25792	12.896,00	1.276.704,47
16	2039	25850	12.925,02	1.279.577,05
17	2040	25908	12.954,10	1.282.456,10
18	2041	25966	12.983,25	1.285.341,63
19	2042	26025	13.012,46	1.288.233,65
20	2043	26083	13.041,74	1.291.132,17

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A projeção de crescimento na geração de RCC e volumosos, projetada para um horizonte de 20 anos, (2.043), não implica na ampliação da área ou estruturas operacionais, visando o adequado gerenciamento desses resíduos, apenas a necessidade de aumento proporcional à quantidade total a ser destinada a área.

Quanto ao atendimento da NBR 15112 - Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto,

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 133 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 139 de 225



implantação e operação, há uma demanda prioritária visando o controle de quantidade, a aquisição de uma balança do tipo rodoviária, uma vez que atualmente não se tem dados objetivos de controle e monitoramento, porém, sem descartar que o local está operando de forma licenciada.

Uma balança de 70 toneladas com devidos controles, atualmente tem um custo aproximado de R\$100.000,00, com prazo de 1 ano entre projetos, licitação e construção, sendo este o prognóstico com relação ao diagnóstico operacional.

Dentre as propostas de adequação e melhoria no gerenciamento dos RCC's e volumosos, o presente Plano indica também a instalação de dois Ecopontos, para descarte da população e posterior transferência dos materiais até aterro de resíduos de construção. Cada local deve conter minimamente uma caçamba, uma guarita com banheiro, controlando a quantidade por volume e tipo de resíduos permitido para o local, além de dispor de um caminhão caçamba para levar os resíduos até aterro, o que demandaria uma área de $20m \times 25m = 500m^2$, 10 caçambas de $5m^3$ e um caminhão caçamba basculante.

O custo da área é de cerca de R\$300,00/m² resultando em R\$150.000,00. A guarita com banheiro com $4m \times 4m = 16m^2$ com devidas instalações elétricas e hidráulicas a R\$4.000,00/m², mais fechamento e portão em gradil $h=2,50m$, serão $2,5 \times (20+25) \times 2 = 225m^2$, R\$1.000,00/m², total de obras civis de R\$289.000,00. 10 caçambas de $5m^3$, R\$12.000,00/caçamba, R\$120.000,00. Caminhão para caçamba de entulho R\$300.000,00. Operador para o ecoponto e motorista R\$6.000,00/mês, R\$72.000,00/ano. Total de investimento para 1 ecoponto R\$859.000,00. Operação e manutenção do ativo, 20% ao ano, R\$171.800,00/ano. Total de operação com salários de R\$243.800,00/ano/ecoponto.

Assim, somam-se os fatores operacionais e de investimentos projetados até 2.043 de R\$ 78.373.993,60 no Estudo de Viabilidade Técnico Econômico e Financeiro (EVTEF) anexo ao presente.

5.2 Prognóstico de Geração, Demanda e Visão de Futuro

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 134 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 140 de 225



Seguindo as premissas adotadas para este Plano Municipal de Resíduos de Construção Civil, esse tópico tem o objetivo precípuo de apresentar, de forma direta, as demandas presentes e futuras visando adequação do serviço de gestão e gerenciamento dos resíduos da construção civil, a serem adotadas pela Prefeitura do município de Martinópolis, mediante planejamento das ações.

Para efeito de contextualização das ações, projetos e programas apresentados no tópico seguinte, apresenta-se a seguir, um resumo dos pontos de atenção e, portanto, melhorias, descritos anteriormente no item diagnóstico.

Geração de Resíduos Volumosos

Vale lembrar que no município de Martinópolis há duas grandes localidades geradoras de resíduos de construção: área urbana e o balneário (aglomerado urbano) onde possuem residência uma população estimada de aproximadamente 5.181 pessoas e se concentra a população flutuante (turistas) atraídos pela Represa Laranja Doce.

A prefeitura não dispõe de nenhum serviço de limpeza pública destinado à coleta dos resíduos de construção, incluindo quaisquer outros resíduos volumosos (podas, entulhos, bota-fora), de modo que os geradores, são responsáveis pelo acondicionamento, transporte e destinação, tendo como alternativas a contratação de caçambas, carroceiros ou por conta própria, gerando despesas ao munícipe e, possivelmente, fomentando os despejos clandestinos.

A proposta para solução é o planejamento de um calendário municipal para coleta de resíduos volumosos segundo suas características (exclusivo para podas, resíduos de construção, entulhos). Essa ação objetiva coletar o ordenamento e coleta dos resíduos separadamente, melhorando significativamente a qualidade do resíduo destinado ao aterro.

Despejos clandestinos

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 135 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 141 de 225



Os pontos de despejo clandestinos, estão concentrados na área urbana e periurbana da sede municipal a um raio de até 5,8km do aterro municipal, além dos pontos próximos ao Balneário que chegam a um raio de 8,9km de distância. Correspondem a pequenos volumes, porém sempre associados a outros tipos de resíduos, sobretudo móveis descartados, madeira, outros.

Propõe-se a instalação de dois ecopontos em locais estratégicos da área urbana (sede e balneário) para recebimento de pequenos volumes (estabelecido por lei), oferecendo uma alternativa rápida, próxima e sem custo ao munícipe. Sugere-se ainda uma composição deste trabalho com a Cooperativa de Recicláveis, contratada da prefeitura, para realização do trabalho de triagem dos resíduos no Ecoponto, visando aproveitamento econômico do material.

Empresas de caçambas e carroceiros

A época da elaboração deste Plano, foram constatadas a existência de 03 empresas de caçambas com um contingente de 105 caçambas, o que significa 212,4 habitante por caçamba, a um custo médio de R\$160,00 por caçamba.

Quanto aos carroceiros, apesar do custo muito inferior á locação de caçamba, trata-se de autônomos, portanto, o controle de cadastro e muitas vezes a sazonalidade do serviço dificulta a atuação da prefeitura.

As propostas de adequação para esse tema incluem:

- Revisão da forma de cadastramento desse tipo de empresa na prefeitura, haja vista que o cadastro fornecido tem grande divergência com a realidade constatada, além de mantê-lo atualizado;
- Definição de responsabilidades e de procedimento entre prefeitura e empresa para uso do aterro sanitário (ex: limitação do número de

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 136 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 142 de 225



caçambas/mês destinados ao aterro sem aplicação de tarifa; triagem dos resíduos antes do despejo no aterro, outros).

🔄 Permissão de acesso e uso do aterro de resíduos da construção

O aterro de resíduos de construção pode ser acessado por pessoas físicas ou jurídicas e independe do volume dos resíduos e na prática sem conhecimento dos resíduos trazidos (até serem despejados). Essa dinâmica impacta negativamente o serviço de triagem realizado no aterro, pois não há um controle rígido em relação a recepção dos resíduos.

A proposta de solução é estabelecer uma área menor para recepção dos resíduos bruto (sujo) e isolar fisicamente a área do material em triagem ou já limpo, sendo permitido o acesso apenas de veículos da Prefeitura autorizados pelo Departamento de Meio Ambiente ou quem de direito.

🔄 Mapear o aterro

Durante os trabalhos de campo no aterro, verificou-se a existência de resíduos volumosos, tais como destoca de raízes, alguns blocos de concreto, os quais são de difícil remoção e encontram-se parcialmente recobertos pela vegetação, o que dificulta o manuseio destas áreas.

A proposta de solução é a realização do mapeamento total da área da gleba (91.645,90 m²), objetivando a análise da disponibilidade do terreno para ampliação e implantação de novos módulos, como por exemplo: áreas encerradas /frente de trabalho/ áreas de expansão e tempo estimado de uso).

🔄 Aquisição de equipamentos

O manejo dos resíduos no aterro demanda a aquisição de uma escavadeira para movimentação de grandes volumes de resíduos, entre outros serviços. Enquanto que aquisição de equipamentos destinados ao processamento de materiais como podas e da construção civil, são fundamentais para ampliação

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40

contato@oikosterra.eco.br

Página 137 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 143 de 225



da vida útil do aterro e reutilização desses resíduos. Cabe lembrar que a Licença de Operação do empreendimento inclui a execução da atividade de processamento desses resíduos.

Dado que os volumosos são tratados por contrato terceirizado, não é viável colocação de maquinário como escavadeiras, caminhões e triturador de galhos para os volumosos.

Já na questão dos RCCs, o município já possui local e maquinários suficientes para suas estimativas de geração, no entanto, verifica-se necessidade de introdução de Ecopontos para coleta, bem como controle e monitoramento através de balança junto à Área do Aterro.

➡ **Remoção de recicláveis no aterro**

Visualmente, a parcela de materiais potencialmente recicláveis presente nos resíduos destinados ao aterro é bastante significativa. Verificou-se durante o diagnóstico em campo, a existência de materiais de excelente qualidade e também valor comercial despejados juntamente com demais materiais (aparas de alumínio, plástico cristal, forros de pvc, outros). A julgar pela quantidade desses materiais, possivelmente esse material seja coletado em caçambas, portanto, a qualidade e o volume possam ter melhor valor comercial.

Proposta de adequação é o a realização de um trabalho conjunto com a Cooperativa de recicláveis para remoção dos recicláveis nas áreas de resíduos bruto do aterro.

➡ **Processamento de resíduos de construção no aterro**

Conforme já citado, a utilização de um britador de resíduos de construção civil encontra-se em andamento, sob a gerência do Consórcio Intermunicipal CIRSOP. Até a conclusão deste trabalho, a entidade estava em busca solução

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br**

Página 138 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 144 de 225



para entraves de ordem burocrática (obtenção de licença, formalização junto aos municípios convenentes), a fim de iniciar a utilização no exercício 2024.

Considerando que a prefeitura de Martinópolis possui licença ambiental válida até 12/08/2025 para manejo e processamento de resíduos da construção civil (além de material de poda), propõe-se a adequação da área de ATT, através de implantação de Ecopontos ou Pontos de Entrega intermediários para apoio e melhoria do recebimento desses resíduos, bem como implantação de balança junto à ATT, de forma a se obter melhor controle e monitoramento dos RCCs e Volumosos.

Assim, somado à implantação de programas de educação ambiental, legislação e assessoria especializada na implantação desse Plano Municipal para RCC e Volumosos, será possível efetividade no recebimento, transporte, manejo e disposição final dos resíduos.

Ainda, de acordo com o levantamento de custos, há de se pensar em implantação de taxas para a gestão dos mesmos, podendo formar um fundo municipal específico para implantação do plano, sempre estimulando possível reciclagem, reutilização e a redução da quantidade gerada, tornando o município mais eficiente no destino ambientalmente correto desses resíduos.

5.3 Ações, Programas e Projetos

Quadro 14: Conjunto de Ações, Programas e Projetos para Gestão e Gerenciamento dos RCC.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone: (18)
99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 139 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 145 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC

AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
SERVIÇO PÚBLICO DE COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS	<ul style="list-style-type: none">- Planejar e estabelecer calendário anual para <u>coleta específica</u> de resíduos volumosos:<ul style="list-style-type: none">(1) Resíduos de Construção;(2) Podas Urbanas;(3) Entulhos Domiciliares e outros.;- Realizar a divulgação permanente do calendário de coleta, intensificando nos dias que antecedem a operação;- Planejar e intensificar a fiscalização durante a	<ul style="list-style-type: none">- Ordenar por semelhança os resíduos depositados no aterro, potencializando as chances de processamento, reutilização, reciclagem.	Alta (até 12 meses)	<ul style="list-style-type: none">- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública);- LDO (prioridades para o próximo ano);- LOA (orçamento anual propriamente dito).	Prefeitura Municipal (definir setores envolvidos, por exemplo, Obras, Transporte e Meio Ambiente).	Associação Comercial, estabelecimentos comerciais e indústria (usuários diretos do aterro) e o Consórcio CIRSOP.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 140 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 146 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC						
AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
	execução dos serviços (calendário).					
ECOPONTOS	<ul style="list-style-type: none">- Instalar dois Ecopontos, um na área urbana e outro no balneário para coleta de pequenos volumes de resíduos volumosos (construção, móveis, podas, entulhos domiciliares);- Adquirir caçambas de 3m³ e 5 m³, caminhão poliguindaste, construir baias, galpão coberto, mão de obra;- Instalar caçambas nos locais estratégicos;- Realizar trabalho conjunto com a Cooperativa para triagem	<ul style="list-style-type: none">- Oferecer alternativa não onerosa ao munícipe para disposição de pequenos volumes;- Eliminar os pontos de despejo clandestino de resíduos volumosos no município.	Média (até 3 anos)	<ul style="list-style-type: none">- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública);- LDO (prioridades para o próximo ano);- LOA (orçamento anual propriamente dito);- FECOP (Fundo Estadual de Controle de Poluição);- FUNASA.	<ul style="list-style-type: none">- Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras, Departamento de Meio Ambiente e Setor Jurídico).	Poder executivo, legislativo, população, iniciativa privada e conselhos municipais.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 141 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 147 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC						
AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
	<p>e remoção dos materiais recicláveis dispostos nos Ecopontos;</p> <ul style="list-style-type: none">- Programar fiscalização dos pontos de despejo clandestinos de resíduos e aplicar sanções prevista em norma municipal.					
TARIFA E ISENÇÃO	<ul style="list-style-type: none">- Estabelecer ato normativo para definição de “grande gerador” e “pequeno gerador”;- Estabelecer ato normativo para cobrança de tarifa de uso do aterro e também critério para isenção;- Definir os parâmetros para composição da	<ul style="list-style-type: none">- Ordenar o uso e ampliar a vida útil do aterro de resíduos de construção;	Médio (até 3 anos)	<ul style="list-style-type: none">- LDO (prioridades para o próximo ano);- LOA (orçamento anual propriamente dito).	<ul style="list-style-type: none">- Departamento Jurídico da Prefeitura,- Departamento de Meio Ambiente.- Legislativo Municipal.	Tribunal de Contas do Estado, legislativo, população Associação Comercial e Conselho de meio ambiente.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 142 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 148 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC						
AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
	tarifa e estabelecer a tarifa.					
CONTROLE DE ACESSO AO ATERRO	<ul style="list-style-type: none">- Implementar diariamente o Controle de Transporte de Resíduos - CTR;- Delimitar fisicamente módulo para recepção de resíduos brutos;	<ul style="list-style-type: none">- Evitar mistura entre resíduos triados e brutos.	Alta (até 12 meses)	<ul style="list-style-type: none">- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública)- LDO (prioridades para o próximo ano)- LOA (orçamento anual propriamente dito);	Departamento de Transporte, Departamento de Meio Ambiente	Associação Comercial, Conselho Municipal de Meio Ambiente.
MAPEAMENTO DA ÁREA DO ATERRO	<ul style="list-style-type: none">- Prospectar a área do aterro para delimitação física das áreas disponíveis para atividade das áreas já encerradas.	<ul style="list-style-type: none">- Ampliar vida útil do aterro de resíduos de construção.	Alta (até 12 meses)	<ul style="list-style-type: none">- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública);- LDO (prioridades para o próximo ano);- LOA (orçamento anual	- Departamento de Meio Ambiente	- Instituições de ensino técnico e/ou superior.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 143 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 149 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC						
AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
				propriamente dito)		
INFRAESTRUTURA PARA PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E PODAS	<ul style="list-style-type: none">- Elaboração de projeto técnico para processamento de resíduos de construção de acordo com NBR 15112/04 – Resíduos da Construção Civil e Resíduos volumosos – áreas de transbordo e triagem – diretrizes para projeto, implantação e operação e NBR 15114/04 – Resíduos da Construção Civil e Resíduos volumosos – áreas de reciclagem – diretrizes para projeto, implantação e operação.- Preparo do local para	<ul style="list-style-type: none">- Oferecer subprodutos de qualidade para uso direto da Prefeitura, com possibilidade de Parceria/Público/ Privado terceirização.	Baixa (até 4 anos)	<ul style="list-style-type: none">- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública);- LDO (prioridades para o próximo ano);- LOA (orçamento anual propriamente dito);- FECOP (Fundo Estadual de Controle de Poluição);- FUNASA.	<ul style="list-style-type: none">- Gabinete do Poder Executivo, Departamentos envolvidos (jurídico, meio ambiente, obras, outros);	CIRSOP; Conselho de meio ambiente.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 144 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 150 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC						
AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
	instalação de maquinários - Compra de maquinários, equipamentos para beneficiamento dos resíduos de construção e poda;					
BALANÇA NA ATT	Instalar balança de 70t na entrada do aterro municipal, junto à Guarita.	Controle de geração através de balança de 70t.	Alta (até 12 meses)	- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública); - LDO (prioridades para o próximo ano); - LOA (orçamento anual propriamente dito); - FECOP (Fundo	- Gabinete do Poder Executivo, Departamentos envolvidos (jurídico, meio ambiente, obras, outros);	CIRSOP; Conselho de meio ambiente.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 145 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 151 de 225



CONJUNTO DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS PARA GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RCC						
AÇÃO	AÇÃO	META	PRIORIDADE	FONTE DE RECURSO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	PARCERIAS
				Estadual de Controle de Poluição).		
TRITURADOR DE GALHOS E VOLUMOSOS	Instalar triturador de galhos e volumosos de 8m³/h.	Autonomia no processamento de volumosos	Alta (até 12 meses)	<ul style="list-style-type: none">- PPA (diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública);- LDO (prioridades para o próximo ano);- LOA (orçamento anual propriamente dito);- FECOP (Fundo Estadual de Controle de Poluição).	<ul style="list-style-type: none">- Gabinete do Poder Executivo, Departamentos envolvidos (jurídico, meio ambiente, obras, outros);	CIRSOP e Conselho de Meio Ambiente

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br

Página 146 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 152 de 225



5.4 Regulação do Serviço Público

A extensão territorial do município de Martinópolis está entre as maiores no Estado de Paulo, com aproximadamente 1.253,564 km², recobertos por classes de solo de moderada à elevada fertilidade natural (latossolo e argisolo) e uma rica malha hidrográfica, fatores físicos que favoreceram para valorização das terras.

Não obstante os atributos naturais, as formas de uso e ocupação do solo requerem cautela independente de sua abundância e características de modo a não comprometer seu potencial natural ou provocar degradação ambiental.

A construção de aterros como alternativa para disposição final ambientalmente adequada de resíduos, em tese, é uma das técnicas de menor custo, tendo como contraponto a ocupação de grandes áreas para essa finalidade. Além de que, áreas aterradas com resíduos de quaisquer naturezas são altamente restritas à ocupação humana, tendo alguns usos limitados menos nobres definidos por normas federais, como por exemplo a Lei Federal nº 6766/1979 e suas alterações, que trata do parcelamento do solo urbano, entre outros temas.

Nesse contexto, nenhum município por maior que seja sua extensão territorial pode ter como premissa a restrição na ocupação do solo, decorrente do uso pretérito.

O planejamento do saneamento básico é essencial para estabelecer a forma de atuação de todas as instituições e órgãos responsáveis, ressaltando a importância da participação da sociedade nas decisões sobre as prioridades de investimentos, a organização dos serviços, dentre outras.

A Lei Federal nº 14026/2020, estabeleceu em seu artigo 4º que a Agência Nacional das Águas – ANA, instituirá normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 153 de 225



estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico- PNSB.

Por sua vez a PNSB que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico, definida em seu Art. 9º, em que “o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico”, devendo, para tanto, dentre outros requisitos, elaborar os planos de saneamento básico. O tratamento plural, empregado na lei (planos), decorre de o saneamento básico ser considerado como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais considerando os quatro eixos: Abastecimento de água potável; Esgotamento sanitário; Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e Drenagem e manejo de das águas pluviais urbanas.

Embora articulados, podem ser planejados de forma independente, estabelecendo conteúdos mínimos, como por exemplo, para os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e específicos tais como o Plano de Resíduos de Construção Civil.

As diretrizes foram ampliadas de modo a atender as alterações decorrente da Lei Federal nº 14.026/2020, a qual ficou popularmente conhecida como o “Novo marco regulatório do saneamento básico” no território nacional.

Pode-se indicar quatro grandes pilares de mudanças nas diretrizes nacionais para o saneamento promovidas pela Lei 14.026/2020, a saber:

- Estabelecimento de metas visando a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Proibição de celebração de novos contratos de programa;
- Estruturação da prestação regionalizada dos serviços; e
- Aumento da segurança jurídica do setor.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 154 de 225



A nova redação dada pela Lei 14.026/2020 anteriormente descrita no artigo 11-B da Lei 11.445/2007, determina que os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico devem definir metas de universalização que garantam o atendimento a 99% da população com água potável e a 90% com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033. Adicionalmente, obriga também que haja estabelecimento de metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

Quanto aos contratos de prestação de serviços de saneamento em vigor, os quais não contiverem as metas estabelecidas, fica determinado o prazo até 31 de março de 2022 para inclusão das metas, conforme no § 1º do artigo 11-B. Já os contratos firmados por meio de procedimentos licitatórios, a celebração de aditivo para a inclusão das metas será opcional, a critério do titular do serviço, em comum acordo com a empresa contratada (§ 2º do mesmo artigo 11-B). Na hipótese do município não proceder com o aditamento do contrato de prestação de serviços, na forma do § 2º, inciso III, este deverá buscar alternativas, como a prestação direta da parcela remanescente ou a realização de licitação complementar para o atingimento da totalidade da meta (§ 2º, incisos I e II).

Por fim, os contratos de prestação de serviços de saneamento básico celebrados sem prévio procedimento licitatório, como é o caso dos contratos de programa formalizados entre as companhias estaduais de saneamento básico e os municípios, a realização de aditamento para a inclusão das metas previstas no artigo 11-B é obrigatória até 31 de março de 2022.

O referido dispositivo legal determina ainda a obrigatoriedade de comprovação da capacidade econômico-financeira da empresa contratada, regulamentada pelo Decreto 10.710/2021, seja para celebração de aditivo para a inclusão das metas de universalização dos serviços, seja para os contratos de programa (ante a obrigatoriedade, na forma do § 1º do art. 11-B), seja para os

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 155 de 225



contratos de concessão precedidos de licitação (com aditamento opcional, na forma do § 2º, inciso III, do art. 11-B).

A prestação de serviço de forma regionalizada prevista no artigo 3º, inciso VI, da Lei 11.445/2007 também apresenta significativa alteração promovida pela Lei 14.026/2020 adotando a seguinte definição: (i) região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião; (ii) unidade regional de saneamento básico; ou (iii) bloco de referência.

Enquanto a redação do artigo 3º, inciso VI, da Lei 11.445/2007 define prestação regionalizada como sendo “modalidade de prestação integrada de serviços públicos de saneamento em área cujo território abranja mais de um município”.

O Decreto 10.588/2020, que dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União previsto no art. 13 da Lei 14.026/2020 e sobre a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União, ou geridos ou operados por órgãos ou entidades da União, de que trata o art. 50 da Lei 11.445/2007, ampliou a responsabilidade e alcance da regionalização dos serviços de saneamento, tratando a regionalização dos serviços de saneamento nos seguintes termos:

Art. 2º A prestação regionalizada de serviços de saneamento visa à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços, com uniformização do planejamento, da regulação e da fiscalização.

A segurança jurídica ao prestador de serviço explicitada na nova redação da Lei 14.026/2020, tendo em vista que a fragmentação regulatória diante da competência municipal do serviço de saneamento consistia em fator de insegurança para investidores privados, assim como para a estruturação e implantação de projetos e, em última esfera, para a gestão dos contratos.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 156 de 225



O novo marco legal ampliou de forma significativa a competência da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), outorgando-lhe a atribuição para regular o saneamento básico integralmente por meio da edição de normas de referência (como padrões de qualidade e eficiência na prestação), da manutenção e da operação, da regulação tarifária, das metas de universalização dos serviços de saneamento básico, entre outras.

Art. 4º-A. A ANA instituirá normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras,

§ 1º Caberá à ANA estabelecer normas de referência sobre:

- padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico;
- regulação tarifária dos serviços públicos de saneamento básico...;
- padronização dos instrumentos negociais de prestação de serviços públicos de saneamento básico...;
- metas de universalização dos serviços públicos de saneamento básico...;
- critérios para a contabilidade regulatória;
- redução progressiva e controle da perda de água;
- metodologia de cálculo de indenizações devidas em razão dos investimentos realizados...;
- governança das entidades reguladoras...;
- reúso dos efluentes sanitários tratados...;

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 151 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 157 de 225



- parâmetros para determinação de caducidade na prestação dos serviços públicos de saneamento básico;
- normas e metas de substituição do sistema unitário de tratamento de efluentes...;
- sistema de avaliação do cumprimento de metas de ampliação e universalização...;
- conteúdo mínimo para a prestação universalizada e para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de saneamento...;

A ampliação das funções atribuídas à ANA, em uma visão interpretativa, sugere um forte incentivo a uniformização das normas regulatórias e, dessa maneira, aumentar a segurança jurídica do setor, impulsionando os investimentos.

Essa contextualização legal é fundamental para o presente Plano uma vez que o município deverá discutir, com base nas propostas técnicas de adequação aqui descritas, a viabilidade operacional do aterro ou a instalação apenas de áreas de transbordo temporário de resíduos de construção.

O estabelecimento de especificações técnicas representativas do conceito de serviço adequado ampara a definição de metas, que ensejam a formulação de planos, programas, projetos e desenvolvimentos específicos, posteriores a implantação do Plano Municipal de Regulação- PMR.

A formulação dos instrumentos de regulação que balizam o marco regulatório da prestação do serviço completa o quadro de referências formais para assegurar o cumprimento da legislação pertinente e, por via de consequência, o direito dos usuários.

Em cumprimento ao Art. 175 da Constituição Federal de 1988 torna-se necessária a criação de órgão regulador municipal, especificações técnicas de

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 158 de 225



prestação de serviço de saneamento adequado, regulamento de prestação do serviço e normas de gestão tarifária.

Finalmente, é imperioso destacar o fato de que o cumprimento da Lei Federal N.º 11.445/2007, bem como artigo 26 da PNRS (Lei Federal nº 12.305/10) implica o exercício da titularidade dos serviços de saneamento em sua plenitude, o que requer a perfeita integração dos elementos que a delimitam, especificados no quadro acima.

A luz da legislação brasileira, as Agências Reguladoras devem por princípio atuar com Independência, obedecendo os princípios da Legalidade, Imparcialidade, Impessoalidade, Proporcionalidade e Eficiência.

O presente tópico destina-se a oferecer diretrizes para formulação da agência reguladora que atue sobre todo sistema de limpeza pública municipal, incluindo os resíduos da construção civil.

Principais objetivos da Regulação:

- a) Proteger os interesses dos usuários quanto às obrigações (princípios) da prestação do serviço público;
- b) Promover a eficiência e a inovação;
- c) Assegurar a estabilidade, a sustentabilidade e a robustez dos serviços prestados.

A Agência Reguladora deve proteger os interesses dos usuários relativos às obrigações do serviço público, primando pelos princípios de : Universalidade Equidade; Acessibilidade; Continuidade dos serviços; Transparência; Participação pública e Resolução de conflitos.

A gestão de resíduos sólidos é um crescente desafio para a sociedade atual, especialmente para a administração pública face o conjunto de fatores que torna

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 159 de 225



este serviço essencial a saúde pública de alta complexidade. A exemplo dos principais aspectos que norteiam os serviços de limpeza pública e manejo de resíduos cita-se a quantidade e da diversidade de resíduos; o crescimento populacional e do consumo; a expansão de áreas urbanizadas e por fim a forma de cobrança dos serviços, tornando-os em sua maioria deficitário.

A escolha do modelo de gestão a ser utilizado envolve questões técnicas, operacionais, financeiras e políticas. A solução escolhida deve suprir a qualidade dos serviços desejados, aliando a melhor relação custo-benefício.

Os serviços de limpeza urbana podem ser administrado de; Equidade; Acessibilidade; Continuidade dos serviços; Transparência; Participação pública e Resolução de conflitos.

Os serviços de limpeza urbana podem ser administrados segundo a legislação vigente da seguinte forma:

1. Diretamente pelo município (execução direta/centralizada); e/ou
2. Empresa Pública Específica (execução indireta/descentralizada); e/ou
3. Empresa de Economia Mista criada especificamente para desempenhar esses serviços (outorga ou delegação); e/ou

5.5 Minuta Norma Municipal

A elaboração do presente estudo foi fundamentada com base no levantamento técnico de informações in loco, base de dados municipais existentes, legislação e normas técnicas vigentes. Para que possa ser implementado e posteriormente regulamentado é necessário aprovação de minuta de lei na câmara municipal. Para tanto, fica proposto, a presente minuta de lei.

“ **LEI Nº XXXXX, DE XX DE XXXXXXXXX DE 2.02** ____ X

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 160 de 225



Autoria: Prefeito Municipal

Institui o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e dá providências correlatas.

O Prefeito do Município de Martinópolis, no uso de suas atribuições, sanciona e promulga a seguinte Lei Municipal:

- Considerando o disposto na Lei Federal nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos regulamentada pelo Decreto nº 7.704/2010;
- Considerando o disposto na Lei Estadual nº 12.300/2006 que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos regulamentada pelo Decreto nº 54.645/2009;
- Considerando a Lei Federal nº 14.026/2020 que atualiza o Marco do Saneamento Básico;
- Considerando a ABNT NBR 10004:2004 que define a classificação de resíduos sólidos;
- Consideração a Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações (res. 348/2004; 431/2011; 448/2012 e 469/2015) as quais estabelecem diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

CAPÍTULO I

DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMOSOS

Art. 1º Fica instituído o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e Volumosos como parte do Sistema de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, voltado à facilitação da correta disposição, ao disciplinamento dos fluxos e agentes envolvidos e à destinação adequada desses resíduos.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 155 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 161 de 225



Art. 2º Para efeito do disposto nesta Lei, conforme conceituação adotada nas normas supracitadas, adotar-se-ão as tipologias relacionadas a seguir

I - Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

II - Geradores: são pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos definidos nesta Resolução;

III - Transportadores: são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação;

IV - Agregado reciclado: é o material granular proveniente do beneficiamento de resíduos de construção que apresentem características técnicas para a aplicação em obras de edificação, de infraestrutura, em aterros sanitários ou outras obras de engenharia;

V - Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos;

VI - Reutilização: é o processo de reaplicação de um resíduo, sem transformação do mesmo;

VII - Reciclagem: é o processo de reaproveitamento de um resíduo, após ter sido submetido à transformação;

VIII - Beneficiamento: é o ato de submeter um resíduo à operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam utilizados como matéria-prima ou produto;

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 162 de 225



IX - Aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros: é a área tecnicamente adequada onde serão empregadas técnicas de destinação de resíduos da construção civil classe A no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente e devidamente licenciado pelo órgão ambiental competente;

X - Área de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos (ATT): área destinada ao recebimento de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, para triagem, armazenamento temporário dos materiais segregados, eventual transformação e posterior remoção para destinação adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos a saúde pública e a segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

XI - Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

XII - Gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

Art. 3º O Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e Volumosos tem por objetivo a melhoria da limpeza urbana e a regulamentação do exercício das responsabilidades dos pequenos e grandes geradores e respectivos transportadores.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 163 de 225



Art. 4º O Plano Integrado constituir-se-á de:

I - Conjunto integrado de áreas físicas descritas a seguir:

- a) rede pública de pontos de entrega denominados **ecopontos** para pequenos volumes de resíduos da construção civil e volumosos implantada em locais de captação de resíduos;
- b) rede de áreas para recepção de grandes volumes, composta de áreas de transbordo e triagem, áreas de reciclagem e aterros de resíduos da construção civil;
- c) sistema de informações de acesso telefônico para atendimento aos geradores e transportadores de resíduos da construção civil e volumosos;

II - ações integradas relativas à:

- a) informação e educação ambiental dos munícipes, transportadores de resíduos e das instituições sociais multiplicadoras, a serem definidos em programa específico de Educação Ambiental Não Formal, podendo ser instituído por ato normativo do poder executivo ou legislativo municipal;
- b) fiscalização dos agentes envolvidos a ser estabelecida em Decreto do Executivo.

CAPÍTULO II

DOS GERADORES DOS RESÍDUOS

Art. 5º O gerador de resíduos da construção civil é o responsável pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação do solo.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 164 de 225



Art. 6º O gerador de resíduos volumosos é o responsável pelos resíduos de construção civil, podas, limpeza de vegetação em terrenos, entulhos com características domiciliares, originados em qualquer imóvel em território municipal.

Art. 7º Os geradores poderão transportar seus próprios resíduos ou utilizar os serviços de transporte e remoção por intermédio de transportadores cadastrados e autorizados pelo Poder Público.

Parágrafo único. Aos pequenos transportadores é obrigatório o cadastramento e autorização.

Art. 8º Os geradores de resíduos de construção e resíduos volumosos deverão ser fiscalizados e responsabilizados pelo uso correto das áreas e equipamentos públicos disponibilizados para a captação disciplinada dos resíduos gerados, sob pena de aplicação das penalidades e multas previstas nesta Lei.

Art. 9º É vedado ao gerador de resíduos:

I - a utilização de caçambas metálicas estacionárias para a disposição de outros resíduos que não exclusivamente resíduos de construção e resíduos volumosos;

II - a utilização de chapas, placas e outros dispositivos suplementares que promovam a elevação da capacidade volumétrica de caçambas metálicas estacionárias;

III - efetuar a disposição de resíduos em locais não autorizados;

IV - efetuar a disposição de resíduos não previstos nesta Lei nos Ecopontos;

V - despejar na via pública, estradas municipais, terrenos ou áreas não autorizadas resíduos quando efetuar carga ou transporte.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 165 de 225



Art. 10. Os geradores de grandes volumes de resíduos da construção civil, públicos ou privados, cujos empreendimentos requeiram a expedição de alvará de aprovação e execução de edificação nova, de reforma ou reconstrução, de demolição, de muros de arrimos, de movimento de terra e outros previstos na legislação municipal, devem desenvolver e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, em conformidade com as diretrizes das Resoluções do CONAMA e demais aplicáveis, estabelecendo os procedimentos específicos da obra para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

§ 1º Os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil para as obras públicas e privadas serão regulamentados pelo Executivo e deverão contemplar:

I - os procedimentos a serem adotados em obras de demolição, visando a sua desmontagem seletiva;

II - os procedimentos a serem adotados para outras categorias de resíduos eventualmente gerados no empreendimento, em locais tais como ambulatórios, refeitórios e sanitários;

III - os procedimentos especiais a serem adotados para obras objeto de licenciamento ambiental;

IV - a especificação de agentes cadastrados e licenciados a serem contratados para os serviços de transporte, triagem e destinação de resíduos;

V - as responsabilidades a serem assumidas pelos executantes de obras públicas objeto de licitação.

§ 2º A emissão de Certificado de Conclusão, pelo órgão municipal competente, para os empreendimentos dos geradores de resíduos de construção deve estar condicionada à apresentação dos documentos de Controle de Transporte de Resíduos - CTR ou outros documentos de contratação de serviços anunciados no

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 166 de 225



Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, comprovadores da correta triagem, transporte e destinação dos resíduos gerados.

Art. 11 A instituição de serviço de cobrança para recebimento de grandes volumes de resíduos de construção civil e/ou volumosos, será definida por ato normativo após estudo de viabilidade realizado pela Prefeitura de Martinópolis, quando serão criados definição de grande gerador, critérios para composição da tarifa.

CAPÍTULO III

DA DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS

Art. 12. Os resíduos da construção civil e volumosos deverão ser destinados no território municipal, em áreas de recepção devidamente licenciadas por Órgãos Ambientais (CETESB) ou outros, visando à sua triagem, reutilização, reciclagem, reservação, beneficiamento ou destinação mais adequada.

Parágrafo único. Os resíduos da construção civil e volumosos, bem como outros tipos de resíduos urbanos, não poderão ser dispostos em áreas de bota-fora, encostas, corpos d'água, lotes vagos, passeios, logradouros, estradas municipais, áreas e vias públicas e em áreas protegidas por lei.

CAPÍTULO IV

DA DESTINAÇÃO DOS PEQUENOS VOLUMES

Art. 13. Os Ecopontos receberão, de municipais e pequenos transportadores, descargas limitadas ao volume definido em regulamento de resíduos de construção e resíduos volumosos, que não causem danos ou prejuízos à saúde pública e ao meio ambiente.

§ 1º Os Ecopontos, sem comprometimento de suas funções originais, poderão ser utilizados para disposição de lixo seco reciclável.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 161 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 167 de 225



§ 2º Os materiais recicláveis recebidos nos Ecopontos deverão ser destinados a Cooperativa de Recicláveis existente no município.

Art. 14. Nos Ecopontos é vedada a descarga de resíduos domiciliares não-inertes oriundos do preparo de alimentos, resíduos industriais e resíduos dos serviços de saúde.

CAPÍTULO V

DA DESTINAÇÃO DOS GRANDES VOLUMES

Art. 15. Fica implantada a Rede de Áreas para Recepção de Grandes Volumes de Resíduos, de caráter público ou privado, com o fim de receber os grandes volumes de resíduos.

§ 1º A Rede de Áreas Públicas para Recepção de Grandes Volumes de Resíduos será constituída por unidades operadoras da triagem, transbordo, reciclagem, reservação e disposição final, exclusivamente das ações de limpeza pública.

§ 2º A Rede de Áreas Privadas para Recepção de Grandes Volumes de Resíduos será constituída por empreendimentos regulamentados, operadores da triagem, transbordo, reciclagem, reservação e disposição final, compromissados com o disciplinamento dos fluxos e dos agentes e com a destinação adequada dos resíduos gerados.

Art. 16. As unidades que compõem cada Rede são:

I - Áreas de Transbordo e Triagem de Resíduos da Construção Civil - ATT;

II - Áreas de Reciclagem; e

III - Aterros de Resíduos da Construção Civil.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 168 de 225



Parágrafo único. As citadas unidades receberão, sem restrição de volume, resíduos oriundos de geradores ou transportadores de resíduos da construção civil e volumosos.

Art. 17. Nas unidades descritas no artigo anterior são vedadas, sob pena da aplicação das sanções previstas no artigo 29 desta Lei:

I - a descarga de resíduos domiciliares, resíduos industriais e resíduos dos serviços de saúde;

II - a aceitação de resíduos da construção civil e volumosos provenientes de outros municípios, que não tenham legislação própria sobre o assunto;

III - a aceitação de descargas não acompanhadas do Controle de Transporte de Resíduos - CTR.

Art. 18. Para os efeitos do disposto no artigo 15 não será admitida nas áreas citadas a descarga de resíduos de transportadores que não tenham sua atuação autorizada pela Municipalidade, sob pena da aplicação das sanções previstas no artigo 29 desta Lei.

Art. 19. Os resíduos da construção civil de natureza mineral, classificados como Classe A nas Resoluções do CONAMA, obrigatoriamente, terão uso preferencial na forma de agregado reciclado em obras públicas de infra-estrutura como: revestimento primário de vias, camadas de pavimento, passeios e muros, artefatos, drenagem urbana e em obras de edificações como concreto, argamassas, artefatos e outros, conforme regulamentação do Poder Executivo.

§ 1º O uso preferencial de agregados reciclados estende-se às obras contratadas ou executadas pela administração pública direta e indireta, obedecidas as normas técnicas brasileiras.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 169 de 225



§ 2º Estarão dispensadas do uso preferencial as obras de caráter emergencial, as situações em que não ocorra a oferta de agregados reciclados e situações em que estes agregados tenham preços superiores aos dos agregados naturais.

§ 3º Todas as especificações técnicas e editais de licitação para obras públicas municipais deverão fazer, no corpo dos documentos, menção expressa a este artigo, às condições nele estabelecidas e à sua regulamentação.

CAPÍTULO VI

DA DISCIPLINA DOS TRANSPORTADORES

Art. 20. Os transportadores ficam obrigados no desempenho de suas atividades a fornecer documento simplificado de orientação aos usuários de seus equipamentos, com instruções sobre posicionamento da caçamba, volume a ser respeitado, tipos de resíduos admissíveis, tempo de estacionamento, penalidades previstas em lei e outras instruções que se fizerem necessárias.

Parágrafo único. Os transportadores deverão ainda cumprir as normas e regulamentos relativos à atividade de transporte, conforme Decreto do Executivo, sob pena da aplicação das penalidades previstas no artigo 29 desta Lei.

Art. 21. É vedado aos transportadores sob pena da aplicação das penalidades previstas nesta Lei:

I - a utilização de seus equipamentos para o transporte de outros resíduos que não exclusivamente resíduos de construção civil e volumosos;

II - o deslocamento de caçambas ou outros dispositivos com volume superior ao delimitado pela sua borda superior;

III - sujar as vias públicas durante a carga ou transporte dos resíduos;

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 170 de 225



IV - fazer o deslocamento de resíduos sem o respectivo CTR - Controle de Transporte de Resíduos;

V - o estacionamento das caçambas em desrespeito a regulamentação do Poder Executivo.

Art. 22. Será coibida pela ação de fiscalização, sob pena da aplicação das penalidades previstas nesta Lei:

I - a prestação de serviços por transportador não autorizado ou licenciado;

II - a utilização imprópria de equipamentos de coleta;

III - a utilização irregular das áreas de destinação.

CAPÍTULO VII

DAS RESPONSABILIDADES

Art. 23. O gerador, o transportador e o receptor são os responsáveis pelos resíduos da construção civil e resíduos volumosos no exercício de suas respectivas atividades.

CAPÍTULO VIII

DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Art. 24. Os resíduos da construção civil, conforme dispõe legislação federal, ficam classificados em Classe A, B, C e D, a serem especificados em regulamento.

CAPÍTULO IX

DAS PENALIDADES

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 165 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 171 de 225



Art. 25. Caberá aos órgãos de fiscalização da Prefeitura, no âmbito da sua competência, o cumprimento das normas estabelecidas nesta Lei e aplicação de sanções por eventual inobservância.

Art. 26. Por transgressão do disposto nesta Lei e das normas dela decorrentes, consideram-se infratores:

I - o proprietário, o ocupante, o locatário ou o síndico do imóvel;

II - o representante legal do proprietário do imóvel ou o responsável técnico da obra;

III - o motorista ou o proprietário do veículo transportador;

IV - o dirigente legal da empresa transportadora.

Art. 27. Quando da aplicação das penalidades previstas nesta Lei serão considerados agravantes:

I - impedir ou dificultar a ação técnica ou fiscalizadora da Prefeitura;

II - as infrações cometidas no período noturno, feriados e finais de semana;

III - reincidir em infrações previstas nesta Lei e nas normas administrativas e técnicas.

Art. 28. O responsável pela infração será autuado nos termos desta Lei e nos casos previstos no artigo anterior, sofrerá a penalidade em dobro.

Art. 29. Aos infratores das disposições estabelecidas nesta Lei e das normas dela decorrentes, serão aplicadas as seguintes penalidades:

I - Notificação preliminar;

II - Auto de multa;

III - Embargo;

IV - Apreensão de materiais e equipamentos;

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 172 de 225



V - Suspensão por até quinze dias do exercício da atividade;

VI - Cassação do licenciamento da atividade.

Parágrafo único. A aplicação das penalidades previstas neste artigo será definida em Decreto do Executivo, inclusive os casos de reincidência da infração.

Art. 30. As multas previstas nesta Lei serão aplicadas adotando-se a graduação em Unidades Fiscais (UF) aplicadas ao Município de Martinópolis, conforme o Código Tributário, Lei nº830 de 18/12/1.973 e atualizações e serão estabelecidas por Decreto do Executivo, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação, até o valor máximo de 20.000 UFs (vinte mil Unidades Fiscais).

Parágrafo único. A quitação da multa, pelo infrator, não o exime do cumprimento de outras obrigações legais nem o isentará da obrigação de reparar os danos resultantes da infração detectada pela fiscalização.

Art. 31. As multas serão aplicadas cumulativamente quando o infrator cometer simultaneamente duas ou mais infrações.

Art. 32. Os infratores autuados poderão recorrer dos autos de infração à autoridade administrativa competente do órgão responsável pela fiscalização das normas da presente Lei.

CAPÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 33. Será criado o Núcleo Permanente de Gestão integrada por unidades da administração municipal, com a finalidade de consolidar as diretrizes e ações integradas do Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos, sendo regulamentado e instituído por Decreto do Executivo.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 173 de 225



Art. 34. Esta Lei entrará em vigor em 180 dias da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Martinópolis/SP, XX de XXXXX de 2.024.

5.4 Programa de Educação Ambiental

Após análise das estruturas de educação ambiental propostas no Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (2014), bem como no Plano Municipal de Saneamento Básico (2022), apresenta-se uma terceira forma de atuação, tendo em vista que o proposto no primeiro Plano possui um escopo generalista, enquanto no segundo Plano, não está contemplado o eixo resíduos sólidos, todavia, foi proposto a implementação do programa “Melhoria nas competências e educação ambiental”.

Nesse contexto, enfatizando o tema resíduos sólidos, com notoriedade na geração de resíduos volumosos, a qual engloba, para o presente Plano, os resíduos de construção civil, propõe-se uma ação mais específica, objetivando fortalecer as ações estruturais e não estruturais aqui propostas (implementação de um calendário de coleta de volumosos, instalação de ecopontos, outros).

Objetivando somar esforços, fica proposto a realização de ações a serem desenvolvidas no âmbito dos programas Município Verde Azul e Município Agro, ambos de autoria do Governo do Estado de São Paulo, para os quais o município de Martinópolis é signatário.

Em linhas gerais, ambos programas visam estabelecer uma agenda ambiental conjunta com os municípios, tendo como tema central pilares ambientais comuns aos municípios, como por exemplo: esgoto tratado, gestão das águas, resíduos sólidos, educação ambiental, entre outros, totalizando 10 diretrizes. Em

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 174 de 225



contrapartida, o município propõe o desenvolvimento de ações de melhoria para cada uma das diretivas, visando alcançar excelência na gestão ambiental.

O programa de educação ambiental ora proposto visa criar no município uma estrutura de educação ambiental abrangendo todos os segmentos que compõem a comunidade (comércio, indústria, sindicatos, associações, município) partindo do princípio de que todos são geradores de resíduos e usuários dos serviços municipais.

Para contextualizar o que se deseja para cada ações implementadas, apresenta-se a descrição das atividades e, mais adiante um quadro síntese das ações.

- 1- Elaboração do Plano Municipal de Educação Ambiental:** esse documento é requerido pelo Programa Município Verde Azul, com objetivo de conhecer a política ambiental adotada pelo município, a ser desenvolvida pelo setor municipal responsável pela Educação. No geral, o programa descreve a abordagem pedagógica a ser desenvolvida junto aos alunos durante o ano letivo, portanto, propõe-se a inserção do tema resíduos sólidos a ser trabalhado de forma específica nas escolas de ensino municipalizado. A exemplo de atividades a serem desenvolvidas pode-se citar: visita monitorada ao aterro de resíduos de construção civil, à Cooperativa de recicláveis, aos ecopontos, além do desenvolvimento de atividades em sala de aula, estimulando o aluno a refletir sobre a questão da geração dos resíduos x consumo; conhecimento e participação dos serviços públicos disponíveis no município, entre outros a serem elencados pelo Setor de Educação Municipal.
- 2- Campanha Informativa Permanente:** Tendo em vista que o presente Plano propõe a implantação de novas estruturas e serviços para o município (ecoponto, calendário de coleta), é imprescindível que a população seja informada sobre a existência e funcionamento dos

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 175 de 225



mesmos. Portanto, o desenvolvimento de canais de comunicação é fundamental para que a população se integre as novidades. No presente Plano propõe-se a criação do *Minuto Informativo* na rádio de maior audiência da cidade, um spot com informação direta (do que se trata, quando, onde e como) a ser veiculado diariamente no primeiro mês de implementação do calendário e dos ecopontos, reduzindo nos meses seguintes, porém mantendo a informação no ar. Uso de carro de som ou moto-som também tem boa aceitação no município e deverá ser utilizado ao menos no primeiro mês. Outras possibilidades são eventos comemorativos, além de parcerias com Associação comercial, jornais, setor privado em geral.

3- **Elaboração de um Programa de Educação Ambiental não-formal:**

Trata-se do planejamento de atividades estratégicas para abordagem de todos os setores que compõem a comunidade (comercio, indústria, associações, rádios, jornais, sindicatos, clubes de serviços, comunidade cristã, outros). Deverá ser desenvolvido pelo Departamento de Meio Ambiente em parceria com os Setores de Turismo e Educação, objetivando obter apoio efetivo desses grupos na implementação do ecoponto, do calendário de coleta de volumosos, potencializando a informação junto a população e sobretudo, sobre a importância dessas ações na qualidade de vida da população.

4- **Produção de Material de Divulgação:** Definição de material a ser utilizado na campanha informativa, assim como no Programa de Educação Ambiental não formal, uma vez que se pretende realizar parcerias para apoio e divulgação de informação, criando incorporando na rotina da população a adesão às novas estruturas voltadas ao gerenciamento dos resíduos volumosos. Os materiais deverão ser quantificados ou até complementados após elaboração do Programa de Educação Ambiental não formal, não obstante, nesta etapa do Plano

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 176 de 225



propõe-se a confecção de faixas, banners, placas sinalizadoras dos ecopontos.

5- Canal de Comunicação e Pesquisa Participativa junto à população:

A prefeitura deverá disponibilizar um telefone de contato para atendimento de orientação de usuários do sistema (gerador, transportador) e também criar no site um canal de comunicação (formulário de atendimento garantindo sigilo da informação, com número de protocolo) para que o cidadão (pessoa física ou jurídica) possa expressar sua opinião quanto aos novos serviços implementados. Sugere-se que tenha uma pergunta direta (ex: na sua opinião, calendário de resíduos volumosos está adequado?) e um caixa de diálogo com número de caracteres limitados para que a informação seja direta, facilitando a análise e retorno ao munícipe. Esse canal de comunicação, deverá ter análise estatística para monitorar a opinião da população, atender demandas pertinentes, e realizar adequações.

A estruturação do programa de educação ambiental destinado à gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos volumosos é apresentada a seguir:

Quadro 15: Estruturação do programa de educação ambiental.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 177 de 225



ESTRUTURAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL				
AÇÃO	RESPONSÁVEL	CRONOGRAMA	INVESTIMENTO OU FONTE DE RECURSO	RESULTADO ESPERADO
1- Elaboração de Plano Municipal de Educação Ambiental	Secretaria Municipal de Educação (ouvido o Dep. Mun. De Meio Ambiente)	No período de revisão da proposta pedagógica	Recurso próprio, Lei de Diretrizes Orçamentária Anual - LOA	Inserir na proposta pedagógica das escolas atividades pedagógicas e eco pedagogias reflexões sobre resíduos sólidos
2-Campanha informativa permanente	Setor de Comunicação (ouvido o Dep. Mun. De Meio Ambiente e Turismo)	Anual (permanente)	Recurso próprio, Lei de Diretrizes Orçamentária Anual - LOA	Manter o cidadão informado continuamente, potencializando as chances de sucesso das medidas adotadas.
3-Elaboração de um Programa de Educação ambiental não formal (setorial)	Deptos. De Meio Ambiente, Turismo e Educação	Mês que antecede a execução do calendário de coleta de volumosos e ecopontos.	Recurso próprio, Lei de Diretrizes Orçamentária Anual - LOA	Construir um rede de apoiadores para fortalecimento e sucessos das medidas adotadas.
4-Produção de material de divulgação	Setor de Comunicação (ouvido o Dep. Mun. De Meio Ambiente e Turismo)	Mês que antecede a execução do calendário de coleta de volumosos e ecopontos.	Recurso próprio, Lei de Diretrizes Orçamentária Anual - LOA	Dar visibilidade as informações e inovações.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 172 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 178 de 225



5- Canal de Comunicação e Pesquisa participativa junto a população	Setor de Comunicação (ouvido o Dep. Mun. De Meio)	Anual (permanente) a partir da adoção das mediadas.	Recurso próprio, Lei de Diretrizes Orçamentária Anual - LOA	Orientar e sanar dúvidas, conhecer a opinião do cidadão para planejamento de ações e tomada de decisão compartilhadas.
---	---	---	---	--

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 173 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 179 de 225



5.6 Prioridades de Investimento

O presente tópico refere-se ao Estudo de Viabilidade Técnico Econômico e Financeiro – EVTEF que segue apresentando em anexo. Não obstante é parte importante para implementação do Plano Municipal de Resíduos da Construção Civil a execução das ações, programas e projetos apresentados no quadro 14 do tópico 5.3.

6.0 CONCLUSÃO

No município de Martinópolis, o gerenciamento dos resíduos de construção civil é realizado juntamente com resíduos volumosos, os quais incluem podas, resíduos de varrição, entulhos domiciliares, limpeza de terrenos, resíduos de industriais, pneumáticos e uma parcela significativa de resíduos recicláveis. Essa miscigenação compromete a segregação dos resíduos de construção, os quais poderiam ser selecionados em classes e utilizados de forma direta, encaminhados para reciclagem ou beneficiados, ampliando o valor agregado ou usos mais nobres.

A inexistência de controle dos volumes gerados em uma escala temporal, impossibilita um adequado planejamento de uma estrutura de beneficiamento, especialmente dos RCC's.

A implementação das medidas propostas neste Plano Municipal de Resíduos de Construção Civil, visa agregar eficiência na gestão dos serviços e estruturas públicas destinados à população, além de promover o gerenciamento adequado dos resíduos de construção e também dos volumosos os quais também são aqui tratados.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 174 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 180 de 225



Em uma visão macro, este estudo propõe que o aterro municipal seja operado de acordo com a finalidade para o qual encontra-se licenciado, ou seja, aterro de resíduos inertes e da construção civil, permitindo o processamento de RCC's e também material de podas.

A municipalidade deve considerar a possibilidade do processamento dos RCC's uma vez que já existe uma iniciativa sólida por parte do Consórcio CIRSOP, o qual já adquiriu o principal equipamento necessário ao beneficiamento (britador). A implantação de um aterro de beneficiamento de RCC demanda a elaboração de projeto técnico, não obstante, é uma oportunidade impar de empreendedorismo do poder público municipal, a qual possui diversas possibilidades (fabricação de artefatos para uso em obras públicas, cooperativa, parceria público privada, outros).

O controle no acesso do aterro, assim como sobre os geradores, tipo de resíduo e volumes a serem destinados ao aterro é fundamental para ampliar a vida útil do empreendimento, além da qualidade do material armazenado no local, ampliando sobremaneira as possibilidades de beneficiamento e uso desses materiais. Nesse contexto, o estabelecimento do calendário de coleta de volumosos, ecopontos, programa de educação ambiental entre outras ações propostas, além das estruturas propostas no EVTEF, se empreendidos corretamente, são capazes de reduzir despesas aos cofres públicos, além de evitar a geração de um passivo ambiental no aterro.

O conjunto de medidas estruturais e não estruturais proposto no presente Plano deve ser considerado no planejamento orçamentário (PPA/LDO/LOA) tanto da atual administração quanto das futuras gestões, de modo a atender o horizonte do Plano (20 anos). Considerando o prazo determinado para cumprimento das ações, projetos e programas propostos no quadro 5.3, com variação entre 12 meses a 4 anos, o presente Plano deverá ser atualizado ao final do ciclo, qual

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 175 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 181 de 225



seja, 4 anos, possibilitando novos ajustes ao cenário atual e demanda de investimentos conforme previsto no EVETF.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone: (18)
99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br

Página 176 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 182 de 225



ANEXO I – QUESTIONÁRIO APLICADO NA ENTREVISTA

ANEXO II – PROCESSADOR MÓVEL DE RCC - MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO E OPERACIONAL

ANEXO III – ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO ECONÔMICO E FINANCEIRO (EVTEF)

ANEXO IV – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

**Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18)
99701-04-40 contato@oikosterra.eco.br**

Página 177 de 177



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 183 de 225



FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE CAÇAMBA PARTICULAR NO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

- ☺ A empresa só executa o serviço de caçamba? (É prestadora de serviço e/ou utiliza pr si proprio?)
- ☺ Quantidade de caçambas (são todas do mesmo tamanho?)
- ☺ Caminhões disponíveis na empresa? (a frota é suficiente para a demanda?)
- ☺ Quantidade de caçambas contratadas por mês?
- ☺ Sabe dizer se tem meses que tem um aumento considerável no serviço? (Sabe dizer se tem um período de pico? Ex...final de ano (reformas)....etc)
- ☺ Abrangência do atendimento? Atende os bairros vizinhos (Represa, Taçainda, Vila Escócia...)?
- ☺ A EMPRESA atende municípios vizinhos? (O local de destinação dos resíduos é o aterro de Martinópolis?)
- ☺ Dia e horário de funcionamento da empresa?
- ☺ A empresa oferece “pacotes” pre definidos (Ex: no mínimo x/dias)? Ou á critério do cliente?
- ☺ Existe contrato de prestação de serviço entre a empresa e o cliente? Folheto informativo quanto as regras da contratação do serviço de caçambas? (solicitar cópia)
- ☺ Apenas resíduos de Construção Cívica são aceitos nas caçambas? (se não, quais os outros resíduos são aceitos na coleta e descarte?)
- ☺ Caso tenha resíduos misturados, como a empresa procede? Realiza a separação? Adverte o cliente? Tem custo adicional?
- ☺ A empresa segue procedimentos de alocação da caçamba e coleta?
 - Forma que dispõe caçamba na guia (45º)?
 - Verifica os resíduos dispostos na caçamba?

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 184 de 225



- Tem limite de volume? Se exceder a medida da caçamba, é amontoado em cima e/ou sugerido a necessidade de mais caçamba para o transporte do material?
- Usa lona ou tela no transporte da caçamba?
- Todos os resíduos são descartados no aterro de Martinópolis?
- A empresa realiza capacitação dos funcionários?
- Já recebeu alguma notificação e/ou orientação por parte da prefeitura com referência ao modo de execução do serviço de caçamba ou descarte dos resíduos?
- Quando os resíduos são somente de construção civil, podendo ser utilizado para encascalhar estradas a empresa doa ou vende?

OBSERVAR IN LOCO

- As caçambas possuem identificação com logotipo, nome e telefone da empresa?
- As caçambas possuem sinalização luminosa/ refletora?
- Se consegue supor o valor médio do serviço?

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40
contato@oikosterra.eco.br



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 185 de 225



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS - SP

AVENIDA CORONEL JOÃO GOMES MARTINS, Nº 525 – MARTINÓPOLIS - SP

Fone: (18) 3275-9500 – (18) 3275-9520 – CEP 19500-000

CNPJ: Nº 44.855.443/0001-30 – INSCR. EST Nº 440.068.996.110

CONTRATO PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 067/2023

O MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS, pessoa jurídica de direito público inscrito no CNPJ nº 44.855.443/0001-30, com sede à Rua Coronel João Gomes Martins nº 525 – Centro, nesta cidade de Martinópolis, Estado de São Paulo, representado por seu Prefeito Municipal, Marco Antônio Jacomeli De Freitas portador do RG nº 23.***.***-6 SSP-SP e inscrito no CPF sob o nº 118.***.34***, doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e de outro lado a empresa Transforma Energia Ltda, inscritano CNPJ nº 35.351.305/0001-22, com sede na Rodovia Salim Farah Maluf, Km 8,5, no Município de Caiabu, representada por Nelissa Garcia Balarim, portadora do RG nº 34.***.***-0 e inscrito no CPF sob o nº 317.***.68***, residente e domiciliado na Rua José Ismael dos Santos, nº 166, Presidente Prudente, doravante denominado simplesmente de CONTRATADA, resolvem firmar o presente Contrato sob os termos e condições estabelecidas nas cláusulas abaixo:

CLÁUSULA PRIMEIRA – VINCULAÇÃO AO PROCESSO LICITATÓRIO E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente contrato administrativo é formalizado em conformidade com o § 1º do art. 112 da Lei Federal nº 8.666/93 c.c. art. 19 do Decreto Federal nº 6.017/07 c.c. art. 37 do Estatuto Social do Cirsop, e decorre do Pregão Presencial nº /2023 realizado pelo **Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Oeste Paulista - Cirsop**, inscrito no CNPJ sob o nº 30.210.197/0001-54, com sede na Rua Rui Barbosa nº 190-B - Centro, na cidade Alvares Machado - Estado de São Paulo na qualidade de **ÓRGÃO GERENCIADOR** responsável pela condução do referido procedimento do qual participam na qualidade de **Órgãos Participantes** os seguintes municípios consorciados: **Álvares Machado, Caiabu, Martinópolis, Paraguaçu Paulista, Presidente Bernardes, Presidente Venceslau, Regente Feijó e Santo Anastácio.**

§ 1º Integra o presente contrato, independentemente de transcrição o Edital do Pregão Presencial nº 001/2023, os documentos constantes do respectivo Processo Administrativo nº 003/2023, a Proposta de Preços e os Documentos de Habilitação da Contratada, cujo teor considera-se conhecido pelas partes.

§ 2º A legislação aplicável à execução do presente Contrato, bem como aos casos omissos é a seguinte:

- Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
- Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
- Resolução Cirsop nº 01 de 10 de setembro de 2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

Constitui objeto do presente contrato a **execução de serviços de destinação final ambientalmente adequada de Resíduos Sólidos Volumosos (RSV) coletados nos municípios consorciados.**

CLÁUSULA TERCEIRA – REGIME DE EXECUÇÃO

Os serviços, objeto do presente contrato, serão executados por Administração Indireta sob o Regime de Empreitada por Preço Unitário, nos termos do art. 10, inciso II, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA – VALOR DO CONTRATO

O valor total do presente contrato é de R\$ 118.800,00 (cento e dezoito mil e oitocentos reais) correspondente à soma da estimativa dos resíduos sólidos que serão produzidos pelo Contratante, nos seguintes quantitativos:

Item	Descrição	Unid	Preço Unitário	Quant. Est. Mensal/Ton.	Valor Est. Mensal	Valor Est. Anual
1	Execução de serviços de destinação final ambientalmente adequada de Resíduos Sólidos Volumosos (RSV)	Ton.	99,00	100 Ton.	R\$ 9.900,00	R\$ 118.800,00

§ 1º O quantitativo previsto nesta cláusula constitui mera estimativa e poderá sofrer redução conforme alteração na geração de resíduos sólidos pelo Contratante, sem que isso constitua motivo para qualquer indenização para a Contratada.

§ 2º Do valor previsto nesta cláusula, deverão ser descontados os tributos legais.

§ 3º Os preços aqui referidos constituirão, a qualquer título, a única e completa remuneração pela adequada e perfeita execução dos serviços.

§ 4º Consideram-se incluídas no preço, todas e quaisquer despesas, diretas e indiretas, decorrentes dos serviços, tais como: mão de obra, os gastos com a implementação das normas de higiene, saúde e segurança do trabalho, alimentação, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais, fornecimento de todo material para realização dos serviços, impostos, taxas, ou seja, todo e qualquer custo ou despesa e encargo decorrente da prestação dos serviços.

CLÁUSULA QUINTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados, mensalmente, em até 30 (trinta) dias do recebimento das Notas Fiscais/Fatura, que deverão ser emitidas após a autorização e aceitas medições pelo Contratante.

§ 1º As Notas Fiscais/Fatura deverão vir acompanhadas dos comprovantes do quantitativo de resíduos sólidos transportados e destinados para o Contratante, devendo ainda constar expressamente as seguintes informações:

- numero do contrato;
- objeto; e
- período a que se referem.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 186 de 225



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS - SP

AVENIDA CORONEL JOÃO GOMES MARTINS, Nº 525 – MARTINÓPOLIS - SP

Fone: (18) 3275-9500 – (18) 3275-9520 – CEP 19500-000

CNPJ: Nº 44.855.443/0001-30 – INSCR. EST Nº 440.068.996.110

§ 2º Havendo vício a reparar em relação às Notas Fiscais/Fatura apresentadas ou em caso de descumprimento pela Contratada de suas obrigações e responsabilidades pertinentes a este contrato, o prazo constante nesta cláusula será suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

§ 3º A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente da administração do Contratante.

§ 4º Nenhum pagamento será efetuado à Contratada, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

§ 5º As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da Contratada.

§ 6º Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à Contratada, sofrerão a incidência de atualização financeira e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die*.

CLÁUSULA SEXTA – CRITÉRIOS DE REAJUSTE DO PREÇO

Durante a vigência do presente contrato, os preços ora pactuados não sofrerão nenhum tipo de reajuste financeiro.

Parágrafo único. Os preços contratados poderão ser reajustados, para mais ou para menos a cada 12 (doze) meses contados da data limite da apresentação da proposta, aplicando-se a variação do IPC-Fipe (Índice de Preços ao Consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas), verificado no período ou outro indicador que o venha a substituir.

CLÁUSULA SÉTIMA – PRAZO DE INÍCIO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo para início dos serviços será de até 10 (dez) dias contados do recebimento da Ordem de Início de Serviço, expedida pelo Contratante.

§ 1º Os serviços deverão ser executados pela Contratada de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência constante do Anexo I do Edital.

CLÁUSULA OITAVA – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O recebimento dos serviços do presente contrato se efetivará em conformidade com os arts. 73 a 76 da Lei nº 8666/93.

§ 1º O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do objeto contratado, nem ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

§ 2º Será rejeitado, no todo ou em parte o serviço executado em desacordo com as especificações contidas no Termo de Referência constante do Anexo I do Edital.

§ 3º Para fins de recebimento dos serviços, a Contratada deverá comprovar mensalmente o quantitativo por tonelada dos resíduos transportados e destinados para o Contratante, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura nos termos do § 1º da Cláusula Quinta.

CLÁUSULA NONA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RECURSOS FINANCEIROS

As despesas decorrentes deste contrato serão custeadas através de recursos oriundos da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s) do Contratante:

021100 – Depto de Meio Ambiente
18.541.0040.2044.0000 – PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
3.3.90.39.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA
Ficha nº 635 / Reserva nº 8057

Parágrafo único. Os recursos financeiros para suportar a eficácia da presente licitação, serão custeados através de transferência de recursos financeiros do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA CONTRATUAL

A Contratada prestará garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, conforme art. 56 da Lei 8666/93, correspondendo esse percentual a **R\$ 5.940,00 (cinco mil, novecentos e quarenta reais)**, no prazo de 5 (cinco) dias úteis de sua assinatura podendo optar por uma das modalidades abaixo:

a) caução em dinheiro ou título da dívida pública, devendo essa última opção observar o inciso I do § 1º do artigo 56 da Lei nº 8.666/93;

b) seguro garantia;

c) fiança bancária.

§ 1º Caso a empresa opte pela caução em dinheiro, a mesma deverá ser depositada em conta bancária indicada pelo Contratante.

§ 2º Tratando-se de título da dívida pública, será considerado o valor de mercado, aferido em bolsa, até a data da assinatura do contrato, devendo ser apresentado documento, na oportunidade, que comprove o valor em bolsa naquela data, cabendo à contratada a comprovação mensal do valor de mercado.

§ 3º Em se tratando de seguro garantia e fiança bancária, deverão constar no instrumento, os seguintes requisitos:

a) prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato, incluído o prazo de 90 dias para emissão do termo de recebimento definitivo;

b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário e principal do pagador, fará o pagamento ao Contratante, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

c) expressa renúncia do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil; e

d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 187 de 225



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS - SP

AVENIDA CORONEL JOÃO GOMES MARTINS, Nº 525 – MARTINÓPOLIS - SP

Fone: (18) 3275-9500 – (18) 3275-9520 – CEP 19500-000

CNPJ: Nº 44.855.443/0001-30 – INSCR. EST Nº 440.068.996.110

§ 4º Na ocorrência de Termo Aditivo, a Contratada deverá providenciar a garantia complementar ao acréscimo, mantendo o percentual de 5% (cinco por cento) do valor atualizado contratado.

§ 5º Havendo prorrogação de prazo contratual, na hipótese da garantia ter sido prestada na modalidade seguro garantia ou fiança bancária, as mesmas deverão ser prorrogadas, de acordo com a vigência contratual.

§ 6º A não apresentação da garantia contratual no prazo estabelecido nesta Cláusula caracteriza inexecução total do ajuste, sujeitando a Contratada à penalidade prevista no inciso III, "c" da Cláusula Décima Terceira, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas neste contrato e em Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Consistem em obrigações do Contratante:

- a) permitir acesso dos empregados da Contratada às suas dependências quando necessário à prestação do serviço e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada com relação ao objeto deste Contrato;
- b) fiscalizar o cumprimento e o fiel atendimento às disposições contratuais, acompanhando todas as etapas de execução dos serviços;
- c) conferir e atestar as Notas Fiscais/Fatura referentes à execução do serviço de fornecimento do objeto do Contrato;
- d) notificar a Contratada, formal e tempestivamente, sobre as irregularidades observadas no cumprimento do contrato, a fim de assegurar sua regularidade e fiel cumprimento;
- e) aplicar as penalidades previstas na lei que rege a matéria e, especificamente, as previstas neste contrato;
- f) efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Consistem em obrigações da Contratada:

- a) manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do Contrato, informando ao Contratante a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições;
 - b) efetuar a execução do objeto da licitação nos locais, prazos, nas quantidades solicitadas em conformidade com o Termo de Referência constante do Anexo I do Edital e as demais condições estabelecidas no contrato.
- § 1º São também obrigações da Contratada:
- a) adotar todas as medidas e precauções tendentes a evitar danos materiais e pessoais a seus funcionários e a terceiros, porém sempre responsável por quaisquer consequências decorrentes desses danos e pelos atos por eles praticados;
 - b) realizar as adequações determinadas pelo Contratante que forem necessárias para que a execução corresponda ao contratado;
 - c) assumir total responsabilidade por danos causados ao município ou a terceiros, decorrente da execução dos serviços, isentando o município de todas as reclamações que possam surgir, sejam elas resultantes de atos de seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução dos serviços;
 - d) acompanhar a pesagem do veículo de transbordo vazio e carregado, de forma a controlar a quantidade de resíduos sólidos coletados e transportados;
 - e) cumprir e fazer cumprir os dispositivos legais pertinentes aos elementos de defesa e preservação do meio ambiente relativamente às legislações em nível federal, estadual e municipal em vigor;
 - f) possuir todas as licenças ambientais necessárias a execução do objeto deste contrato, ainda que não exigidas para fins de habilitação no Edital;
 - g) permitir e facilitar aos fiscais do Contratante a inspeção ao local do serviço em qualquer dia e hora, prestando todos os informes e esclarecimentos solicitados, relacionados com os serviços contratados;
 - h) não transferir a terceiros, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes do contrato;
 - i) sanar imediatamente quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela fiscalização do Contratante na execução dos serviços, objeto deste contrato;
 - j) apresentar, quando solicitado, documentos que comprovem o cumprimento da legislação em vigor quanto às obrigações assumidas no contrato, em especial encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
 - k) informar imediatamente ao Contratante, verbalmente e por escrito, quaisquer problemas ocorridos durante a execução dos serviços.

§ 2º A Contratada é única responsável pelo pagamento de todos os tributos, inclusive contribuições devidas à previdência social, encargos trabalhistas e imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN), bem como pela obtenção de todas as licenças, alvarás e quaisquer outros ônus fiscais de natureza Federal, Estadual ou Municipal, decorrente da celebração do Contrato ou de sua execução.

§ 3º A inadimplência do Contratado, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao Contratante e ao Cirsop a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PENALIDADES

Pelo descumprimento total ou parcial de qualquer das obrigações expressas neste contrato, ficará a Contratada sujeita às seguintes penalidades, previstas no art. 87 e seguintes da Lei nº 8.666/93:

- I. advertência;
- II. multa, conforme os percentuais definidos a seguir:
 - a) moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso na prestação do serviço até o 10º (décimo) dia, calculado sobre o valor do saldo do contrato, por cada ocorrência;
 - b) moratória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do saldo do contrato, no caso de atraso na prestação do serviço

3



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 188 de 225



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS - SP

AVENIDA CORONEL JOÃO GOMES MARTINS, Nº 525 – MARTINÓPOLIS - SP

Fone: (18) 3275-9500 – (18) 3275-9520 – CEP 19500-000

CNPJ: Nº 44.855.443/0001-30 – INSCR. EST Nº 440.068.996.110

superior a 10 (dez) dias, com a consequente rescisão contratual, quando for o caso.

c) compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida, bem como na hipótese de rescisão do contrato prevista no inc. I do art. 79 da Lei nº 8.666/93.

III. suspensão temporária de participação em licitação e de contratar com o Cirsop eo Contratante, por prazo de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos;

IV. declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, na forma do inciso IV do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

§ 1º A aplicação de qualquer das penalidades previstas nesta Cláusula realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666/93.

§ 2º Sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato, os atos lesivos ao Cirsop e ao Contratante previstos no inciso IV, do art. 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

§ 3º A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

§ 4º As multas aplicadas devem ser recolhidas a favor do Contratante em sua Tesouraria, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação escrita, podendo ainda ser descontados tais valores de créditos da Contratada por ocasião de seu pagamento, até mesmo cobrá-los executivamente em juízo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO DO CONTRATO

O presente Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, respondendo cada qual pela sua inexecução, total ou parcial, que ensejará rescisão do ajuste, mediante comunicação escrita à outra parte, com as consequências previstas em lei.

Parágrafo único: Aplicam-se ao presente Contrato os casos de rescisão administrativa previstos nos arts. 78 e 79 da Lei 8.666/93, com as penalidades previstas no art. 80 da mesma lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – SUSTAÇÃO DO PAGAMENTO

O pagamento poderá ser susgado pela Contratante se, após ter sido dado o aceite dos serviços, for constatado que eles não foram realizados na forma estipulada neste Contrato, e a Contratada esteja se omitindo ou se recusando a adequá-los.

Parágrafo único: A Contratada não pode interromper os serviços sob a alegação de não estar recebendo os pagamentos devidos. Pode ela, contudo, suspender o cumprimento de suas obrigações se os pagamentos devidos pela Contratante atrasarem por mais de 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra (art. 78, inciso XV, Lei n. 8.666/93).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PRERROGATIVAS DA CONTRATANTE

O Contratante reserva-se o direito de uso das seguintes prerrogativas, naquilo que for pertinente a este Contrato:

- I - modificá-lo unilateralmente, nos casos especificados nas alíneas "a" e "b" do inciso I do art. 65 da Lei 8.666/93; e
- II - rescindi-lo unilateralmente, nos casos especificados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – VIGÊNCIA DO CONTRATO

O presente contrato terá vigência de 12 (doze) meses a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado em conformidade com o disposto no art. 57, inc. II, da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – ALTERAÇÃO, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

O presente Contrato poderá ser alterado, nos termos do art. 65 da Lei 8.666/93, sempre na forma de termos aditivos.

§ 1º Fica assegurado à Contratante o direito de contratar acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicialmente contratado conforme prevê o art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

§ 2º Excepcionalmente, ocorrendo alteração das condições econômicas fundamentais prevalentes na assinatura do Contrato, será assegurada a recuperação dos valores ora contratados, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, na conformidade do disposto no art. 65, II, "d", da Lei nº 8.666/93 e alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

A Contratada poderá subcontratar nos termos do art. 72 da Lei nº 8.666/93, os serviços de transporte e/ou de disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares em aterro sanitário, desde que previamente autorizada pelo CIRSOP, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica, além da regularidade fiscal e trabalhista, necessários à execução do objeto.

Parágrafo único: Em qualquer hipótese de subcontratação permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o Cirsop e a cada Órgão Participante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666/93, será designado representante do Contratante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

4



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 189 de 225



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS - SP

AVENIDA CORONEL JOÃO GOMES MARTINS, Nº 525 – MARTINÓPOLIS - SP

Fone: (18) 3275-9500 – (18) 3275-9520 – CEP 19500-000

CNPJ: Nº 44.855.443/0001-30 – INSCR. EST Nº 440.068.996.110

Parágrafo único. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA PUBLICAÇÃO

Em conformidade com o disposto no art. 9º c.c. parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/93, o presente contrato será publicado na forma de extrato no Diário Oficial Eletrônico do Cirsop no endereço eletrônico no Diário Oficial Eletrônico do Cirsop no endereço eletrônico www.cirsop.sp.gov.br e no jornal de circulação regional "O Imparcial".

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Martinópolis, Estado de São Paulo, para dirimir todas as questões deste Contrato, que não forem resolvidas por via administrativa ou por arbitramento, na forma do Código Civil.

E, por estarem inteiramente de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e para o mesmo efeito, que lido e achado conforme, vai assinado pelas partes contratantes e testemunhas abaixo, a tudo presentes.

Martinópolis/SP, em 18 de Julho de 2023.

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Contratante

Marco Antônio Jacomeli De Freitas
Prefeito Municipal

Transforma Energia Ltda

Contratada

Nelissa Garcia Balarim
Representante Legal

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO OESTE PAULISTA – CIRSOP

Órgão Gerenciador

Roger Fernandes Gasques
Presidente do CIRSOP

TESTEMUNHA

Nome: **RITA GABRIELA PEREIRA FERREIRA**

RG nº: 56.***.***-X



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 190 de 225



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS - SP

AVENIDA CORONEL JOÃO GOMES MARTINS, Nº 525 – MARTINÓPOLIS - SP

Fone: (18) 3275-9500 – (18) 3275-9520 – CEP 19500-000

CNPJ: Nº 44.855.443/0001-30 – INSCR. EST Nº 440.068.996.110

TERMO DE CIENCIA E NOTIFICAÇÃO GESTOR DE CONTRATO

Declaro, para todos os fins de direito, que eu, **SRA. RITA GABRIELA PEREIRA FERREIRA** - DIRETORA DE DEPTO. DE MEIO AMBIENTE, estou ciente que sou Gestora do Contrato nº 067/2023, com a empresa, **TRANSFORMA ENERGIA LTDA**, cujo objeto é a Contrato a execução de serviços de transporte e disposição final ambientalmente adequada de Resíduos Sólidos **Volumosos (RSV)** coletados nos municípios consorciados.

Prefeitura do Município de Martinópolis/SP, 18 de Julho de 2023.

RITA GABRIELA PEREIRA FERREIRA
CPF nº 460. ***. 62* - **
DIRETORA DE DEPTO. DE MEIO AMBIENTE





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 191 de 225



MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO E OPERACIONAL

EQUIPAMENTO MÓVEL DE RECICLAGEM RCC – RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 192 de 225



EQUIPAMENTO MÓVEL DE RECICLAGEM RCC – RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

MODELO: CMR100900 / BIM10090

SIMA / SP



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 193 de 225

ÍNDICE

Apresentação do equipamento	4
Descrição básica do conjunto	5
Alimentador vibratório	7
Britador de impacto	8
Transportadora de correia central	10
Transportadora de correia lateral	11
Separador magnético	12
Sistema anti-pó	13
Sistema hidráulico	14
Carreta rodoviária	15
Grupo gerador de energia	16
Central elétrica de comando e operação	17
Gestão da usina e local de instalação	18
Segurança, prevenção e Operação	20
Garantia legal	29
Ficha do cliente	30
Programa de manutenção preventiva	31
Informações do fabricante	32



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 194 de 225

APRESENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Montado sobre carreta o conjunto móvel de reciclagem de resíduos da construção civil é devidamente enquadrado na legislação nacional do CONTRAN sendo liberada para locomoção em todas estradas nacionais, sem a necessidade de qualquer autorização especial, podendo iniciar a produção poucos minutos após a chegada ao local de trabalho.

Todos os equipamentos acomodados sobre a carreta rodoviária, são rigorosamente balanceados, possibilitando ao conjunto trabalhar com apoios extremamente simples.

Em virtude de suas características, os conjuntos móveis da **HANDELMAQ / MERCANTIL** representam a melhor solução para os empreiteiros de obras públicas e para todos os que têm necessidade de mudar o local da instalação, pois eliminam totalmente os problemas e os custos das sucessivas montagens, desmontagens e transporte das instalações fixas.



Conjunto Móvel de Reciclagem BIM100900



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 195 de 225

DESCRIÇÃO BÁSICA DO CONJUNTO

COMPOSIÇÃO DO CONJUNTO:

- 01 (um) Alimentador vibratório modelo 27070: acionado por motor elétrico 10cv;
- 01 (um) Britador de impacto modelo BI10090: acionado por motor elétrico 100cv;
- 01 (um) Transportador de correia modelo TCC: acionado por motoredutor de 7,5cv;
- 01 (uma) Transportador de correia modelo TCL: acionado por motoredutor de 5cv;
- 01 (um) Separador magnético modelo AS15/30: acionado por motor elétrico 1cv;
- 01 (um) Sistema Anti-pó modelo APM5: acionado por motor elétrico 3cv;
- 01 (um) Sistema hidráulico modelo HD06: acionado por motor elétrico 10cv
- 01 (uma) Carreta Rodoviária modelo CR02S: composta por 02 eixos Singles;
- 01 (um) Grupo gerador modelo WEG: acionado por motor a diesel PERKINS;
- 01 (uma) Central elétrica de comando de motores modelo CCM100;
- 01 (uma) Central elétrica de operação CEO100.

NECESSIDADE ENERGETICA DO CONJUNTO:

- Demanda instalada do conjunto: 136,5cv
- Tensão de Operação: 380Vca/220Vca – 60Hz
- Tensão do Comando: 24Vcc

DIMENSÕES DO CONJUNTO:

- Dimensão em viagem: (CxL) 11.800mm x 4400mm*
- Dimensão em operação: (CxL) 13.500mm x 5.500mm*
- Area total mínima necessária para operação da usina: 300m²
- Composição mínima do terreno: Pode operar em solo de terra plano
- *Sem cavalo mecânico



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 196 de 225

O conjunto móvel de reciclagem CMR10090 / BIM10090 é um equipamento especialmente desenvolvido para atender a necessidade do cliente em proporcionar um destino aos resíduos da construção gerados como:

- Pedacos de concreto;
- Vigas de concreto com vergalhões;
- Artefatos de concreto como blocos, pavers, lajotas, tubulações;
- Tijolos;
- Telhas;
- Objetos de porcelanas
- Pisos e revestimentos.

De modo geral o funcionamento do equipamento baseia-se na rotação rápida de suas pás ao qual em contato com os materiais gera alta velocidade sofrendo destruição por meio do impacto direto contra placas de aço manganês triturando o material.

O manganês, liga de aço empregada nos revestimentos do equipamento, é um material de alta resistência contra impactos tendo sua dureza fortalecida a cada ação. Por esta característica é um material maleável garantindo que ele não será destruído em sua atividade. Porém vale ressaltar que sua vida útil será reduzida drasticamente no caso da utilização de materiais não indicados ou com incidência de materiais finos como, pó, barro, argila, areia ou qualquer material com incidência maior que 15% de sílica em sua composição.

Mesmo sendo um equipamento robusto alguns itens devem ser observados a fim de garantir a durabilidade do equipamento, seus componentes e consumíveis. Desta forma é necessário compreender que:

- O equipamento **não é capaz** de limpar o material colocado em sua operação, sendo ele apenas responsável por triturar os materiais.
- Este equipamento **não deve** triturar materiais contaminados com barro, areia, madeiras, produtos orgânicos, pneus ou qualquer outro item não especificado acima.
- Itens contaminados **devem ser** classificados antes de colocados para operação no equipamento sob risco de danificar o mesmo.
- A tentativa de triturar resíduos da construção que foram aterrados **poderá acarretar** falha do equipamento, quebra e por consequência perda de garantia por uso indevido.
- A tentativa de triturar materiais finos no equipamento **pode ser** nocivo a saúde do operador

Este equipamento e seus demais itens terão sua vida útil reduzida drasticamente no caso de **não respeitar** os itens acima.

No caso de dúvidas: Ligue para (47) 3394-5663 (Atendimento de segunda à sexta das 8:00 até 17:00)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 197 de 225

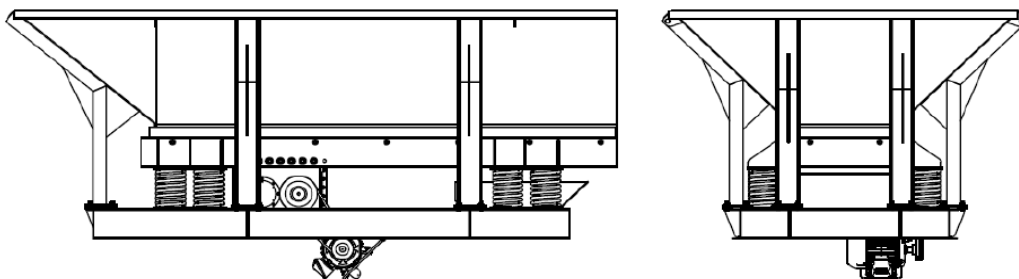
ALIMENTADOR VIBRATÓRIO

O **Alimentador Vibratório 27070** é o primeiro equipamento no processo da usina de RCC, sendo ele quem recebe o material trazido por pá carregadeira, retroescavadeira ou escavadeira. Lançando dentro do britador de impacto em uma vazão controlada automaticamente pelo sistema de comando **CCM100**, desta forma sua atuação garante uma alimentação dimensionada dentro dos limites comportados pelo britador.

Sua atuação pode ser efetuada de forma manual (não recomendada pelo fabricante) acionada pelo operador de reciclagem quando visto necessário.

O eixo excêntrico é responsável pelo movimento horizontal e vertical da mesa vibratória, que causam uma força resultante inclinada em 45 graus, responsável pelo movimento das partículas. Esta vibração pode ser regulada através da variação de polias ou posição dos contrapesos (consulte o fabricante).

A grelha do alimentador é responsável por direcionar a fração fina dos RCC dependendo de sua regulação para a esteira de transporte lateral sendo usada como alternativa para aumento produtivo e redução de desgaste do britador de impacto.



Eixos Excêntricos: 02.

Polias Caixa: 2 Canais B \varnothing 240

Polias Motor: 2 Canais B \varnothing 140

Volume de Óleo: 30 Litros

Motor: 10 Cv WEG 1775 RPM

Correias: 2 pçs B 58

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo 90 nas caixas de redução.
- Troca de óleo a cada 1000 horas. (Verificar nível semanalmente)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

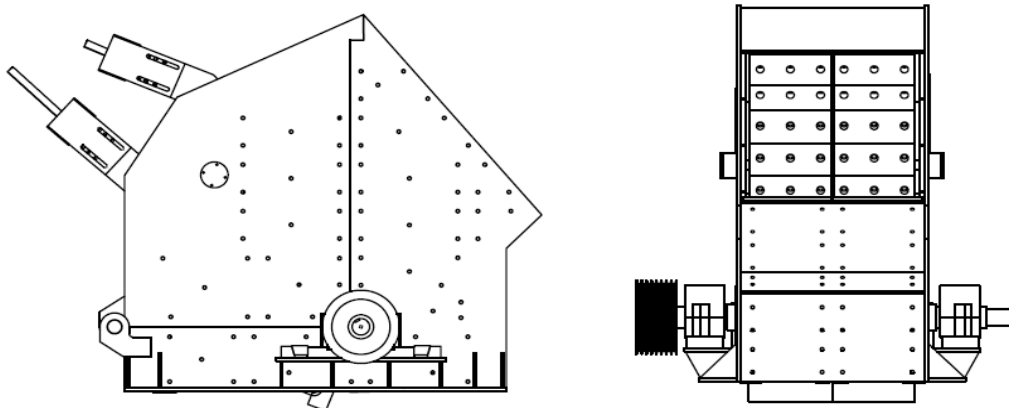
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 198 de 225

BRITADOR DE IMPACTO

O processo de britagem do RCC em geral é o processo seguinte a triagem e alimentação e é realizada pelo **Britador de Impacto BI10090**, neste equipamento, as partículas são alimentadas ao britador e atingidas pelo impacto do rotor. Então são lançadas contra o revestimento onde sofrem fraturamento adicional. Em geral, as partículas recebem de uma a duas pancadas e tendem a atravessar o equipamento rapidamente.

Como característica este equipamento possui uma distribuição granulométrica mais fina que os demais equipamentos do gênero, tendo um maior poder de redução do tamanho destas partículas. De modo geral não é aconselhado a utilização deste equipamento para processamento de rochas abrasivas e de materiais com mais de 15% de sílica e finos em sua composição, (pó, areia, barro) visto que esta aplicação tende a reduzir consideravelmente a vida útil das peças de desgaste (martelos e revestimentos) em mais de 60%.



Motor: 100cv 380/660volts 1750 RPM WEG

Inversor de Frequência : Modelo WEG CFN700E0142T4NB20C3

Polia BIM: Ø 400mm 08 Canais "C". Bim009 – 1pç

Polia Motor: Ø250mm 08 canais "C". Bim009- 1pç

Correias: N° 140 "C" – 08 peças.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo 90 nas caixas de redução.
- Troca de óleo a cada 1000 horas. (Verificar nível semanalmente)
- Observação visual semanal do nível dos martelos.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 199 de 225

SUBSTITUIÇÃO DOS REVESTIMENTOS (MARTELOS) DO BRITADOR

Por sua baixa tolerância a abrasão o **Britador de Impacto BI10090** é indicado para o beneficiamento principais resíduos descartados pela construção civil, como concreto, vergalhões, tijolos, azulejos, blocos e porcelanas. Materiais com alta incidência de finos não são recomendados para moagem no equipamento, sendo necessário pré-classificar estes materiais.

SUBSTITUIÇÃO DE REVESTIMENTO			
TIPO	MARTELO 10090 GREEN	MARTELO 10090 RED	MARTELO 10090 BLUE
LIGA METÁLICA	MANGANÊS 14%	MANGANÊS 18%	CROMO NIQUEL
VIDA ÚTIL APROXIMADA	150 HORAS	200 HORAS	200 HORAS
INDICAÇÃO	MATERIAIS GRADUADOS COM MÍNIMA INCIDENCIA DE FINOS	MATERIAIS GRADUADOS COM BAIXA INCIDENCIA DE FINOS	MATERIAIS FINOS COM BAIXA INCIDENCIA DE FERROSOS E GRADUADO
RESISTÊNCIA A IMPACTO	ALTA	ALTA	BAIXA
RESISTÊNCIA A ABRASÃO	BAIXA	MÉDIA	ALTA

TROCA DOS REVESTIMENTOS (MARTELOS) DO BRITADOR

Os martelos do Britador de Impacto BI10090 possuem dois lados de utilização sendo necessário após metade da sua vida útil realizar a rolagem dessas peças para a utilização completa do martelo.

Nota: após o procedimento de rolagem que consiste em virar os martelos é sugerido ao cliente realizar a solicitação e encomenda das novas peças garantindo menos paradas para substituição e aguardo de novas peças.

O procedimento de troca faz parte do treinamento técnico operacional fornecido pela empresa fabricante, ele consiste na soltura dos parafusos das barras de fixação localizados no rotor do equipamento.

Todos os revestimentos do equipamento são padronizados e podem ser encontrados em diversas fundições ou diretamente com o fabricante, no caso de sua fundição de preferência não possuir o modelo, solicite gratuitamente o projeto do material utilizado.

No caso de dúvidas ligue (47) 3394-5663 (atendimento de segunda a sexta das 8:00 até as 17:00)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

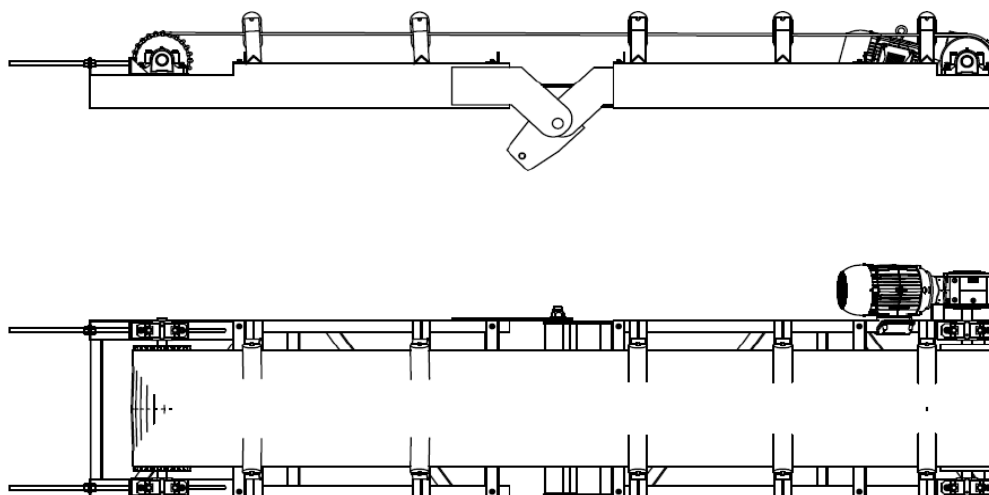
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 200 de 225

TRANSPORTADOR DE CORREIA CENTRAL

A **Transportadora de correia central** articulada hidraulicamente para descarga de materiais RCC beneficiados pelo **Britador de Impacto BI10090** compreende a parte final do processo de moagem, sendo responsável pelo descarte do material na pilha final.

A fabricante recomenda cuidado para não ocorrer o rasgo da lona devido a perfuração da mesma pela alimentação do britador com barras metálicas.



Dimensão: 8,5m 30"

Dimensão da lona: 16900mmx30"

Motor: 7,5cv 220/380volts 1750 RPM WEG.

Motoredutor: Cestari

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo 90 nas caixas de redução.
- Troca de óleo a cada 1000 horas. (Verificar nível semanalmente)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

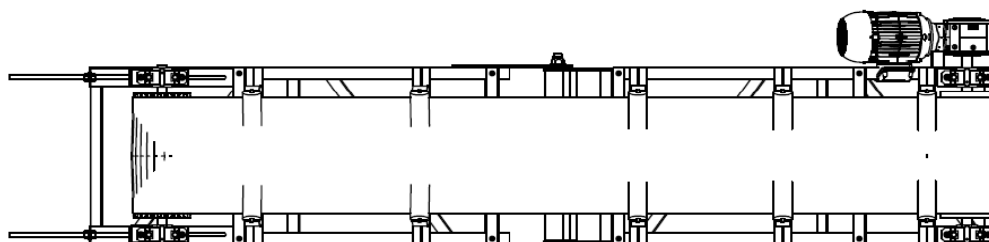
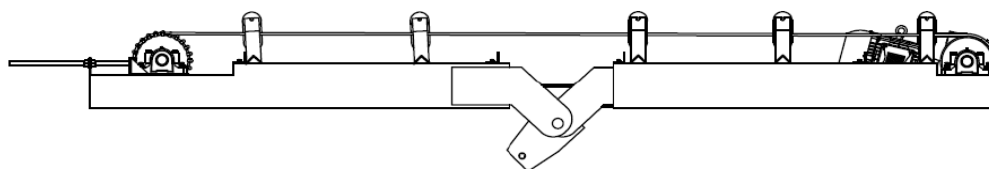
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 201 de 225

TRANSPORTADOR DE CORREIA LATERAL

A **Transportadora de correia lateral** articulada hidraulicamente para descarga de materiais RCC antes de sua passagem pelo **Britador de Impacto BI10090**, como uma alternativa a maximizar a capacidade produtiva do equipamento, sendo assim o material já fino será descartado pelo **Alimentador vibratório 27070** diretamente na pilha lateral.

A fabricante recomenda cuidado para não ocorrer o rasgo da lona devido a perfuração da mesma pela alimentação com barras metálicas.



Dimensão: 3,8m 20"

Dimensão da lona: 7540mmx20"

Motor: 3cv 220/380volts 1750 RPM WEG.

Motoredutor: Cestari

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo 90 nas caixas de redução.
- Troca de óleo a cada 1000 horas. (Verificar nível semanalmente)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

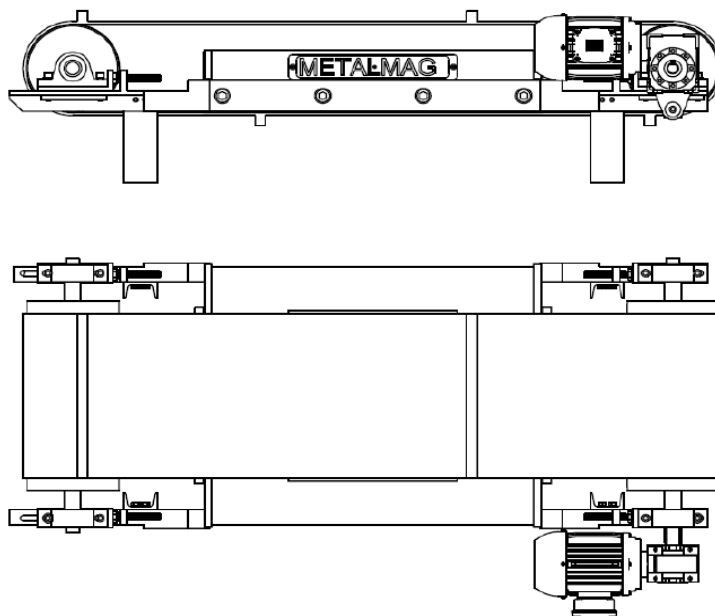
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 202 de 225

SEPARADOR MAGNÉTICO

O **Separador Magnético AS15/30** é disposto no processo de reciclagem acima da transportadora de correia central TCC. Este equipamento tem o intuito de remover a maior parte dos metais ferrosos presentes no produto moído pelo Britador de Impacto BI10090.

Sendo considerado um equipamento de vital importância tendo em vista um material de RCC que não passou por uma triagem previa.



Marca: Metalmag
Dimensão: 1595 X 630 X 215mm.
Motorreductor: 1,5 Cv
Lona: Perímetro 3300mm

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo 90 nas caixas de redução.
- Troca de óleo a cada 1000 horas. (Verificar nível semanalmente)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 203 de 225

SISTEMA ANTI-PÓ

O **Sistema Anti-pó APM5** tem por finalidade espalhar finos jatos de água durante a operação das transportadoras de correia **TCC** e **TCL** do equipamento a fim de evitar a dispersão de pó ao redor do ambiente de operação do conjunto.

Para um bom desempenho é necessário que o tanque reservatório de água seja completado diariamente com água potável para operação. **Não** ligue o **Sistema Anti-pó APM5** sem que seja verificado seu nível de água a fim de evitar que sua bomba superaqueça ou trave seu funcionamento.

O volume pó dispersado pelo equipamento está diretamente proporcional ao RCC triturado pelo equipamento e não oferece riscos graves a saúde do operador em caso de sua inalação.

Marca: Kawashima

Bomba: Pistão Motor 3 cv 1100rpm Weg

Correia: 02 Pç "A38 "

Mangueira: 40psi 1/2"

Bicos: 1,0mm Cone



INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo 90 nas caixas de redução.
- Troca de óleo a cada 1000 horas. (Verificar nível semanalmente)



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

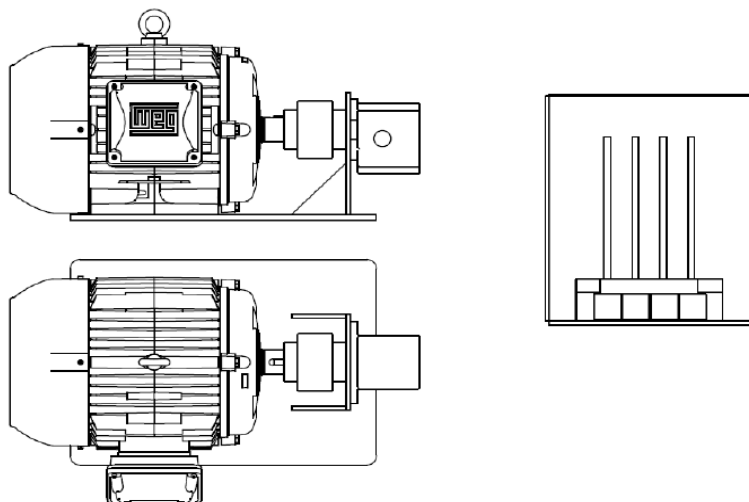
Página 204 de 225

SISTEMA HIDRÁULICO

O **Sistema Hidráulico HD06** é o dispositivo responsável pela estabilização do conjunto durante sua operação, composto de comando, bomba e pistões, este sistema busca providenciar o melhor nivelamento do equipamento ao solo evitando a necessidade de demais suportes para sua firmiação.

Para um bom desempenho **Conjunto Móvel de Reciclagem BIM10090** deve estar disposto em um terreno plano e com solo firme durante sua estabilização e operação.

Nunca opere o sistema hidráulico em condições de neblina, mal tempo ou em períodos noturnos sem a supervisão de um operador de cada lado do equipamento. Risco grave de esmagamento.



Bomba Hidráulica : 35 Litros
Tanque Oleo: 80L
Óleo: HIDRÁULICO 68
Pressão: 190 BAR
Comando: 7 VIAS
Divisor de Fluxo: 2PÇS
Cilindros: 2.1/2" x 500mm - 6PÇS
Cilindros: 2" x 500mm – 3PÇS
Mangueira e Terminais: 3/8".

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Lubrificar os rolamentos com **GRAXAZUL FAG®** ou similar a cada 30 horas de trabalho.
- Óleo Hidráulico 68
- Verificar nível mensalmente



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

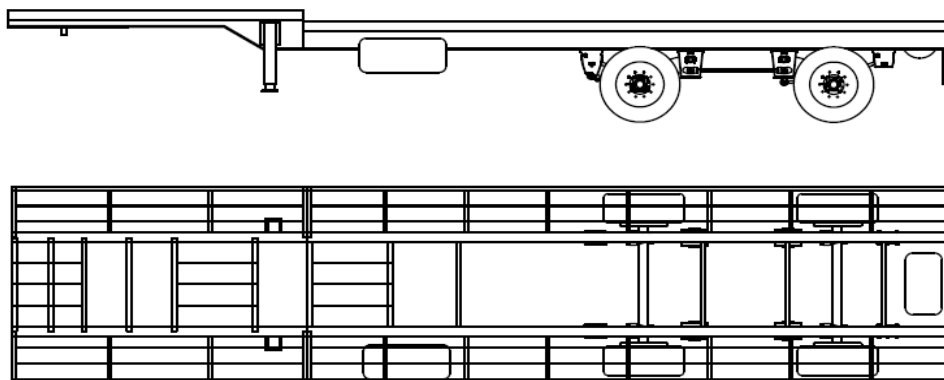
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 205 de 225

CARRETA RODOVIÁRIA

A **Carreta rodoviária** é construída em Chassis tipo I com tirantes de 7/8" inferior e 3/4" superior x 4,5" largura e alma central, chapas de aço estrutural A36 de 10mm de espessura, com lateral do assoalho em chapas de 3/16", antiderrapante e tela expandida de 3/16" com proteções, alambrados plataformas operacionais e escadas de acesso.

Com 02 (dois) eixos distanciados com capacidade superior de carga. Freios de rodagem ABS e estacionários. Devidamente documentada, emplacada com mecanismo operacional, nas dimensões dentro das normas do CONTRAN.



Aro/Pneus: Pneu Single 385/65 R22.5

Sistema de Freio: ABS

Número de Pneus: 05 (04 uso + 01 reserva)

Número de Eixos: 02

Cuidado do veículo

Fazer a manutenção preventiva do conjunto rodante para que não haja problemas mecânicos é uma boa contribuição para evitar colisões e panes mecânicas.

Respeitar a sinalização

Respeitar a sinalização é uma prática fundamental para garantir a segurança no trânsito! Assim, respeitar os sinais de proibição de ultrapassagem, conversões proibidas, espaços preferenciais, entre outros, é essencial para diminuir os riscos para si e para os outros.

Cuidar de pedestres e ciclistas

O maior sempre tem responsabilidade pela segurança do menor. Assim, pedestres e ciclistas devem ter a preferência, bem como motociclistas.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

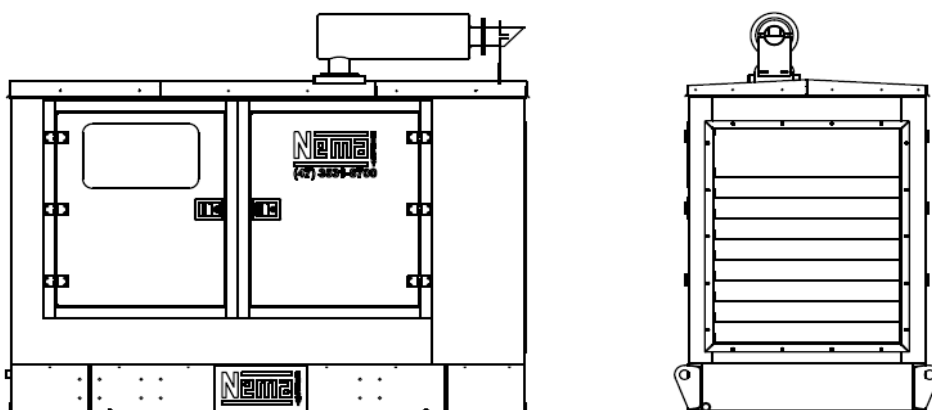
Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

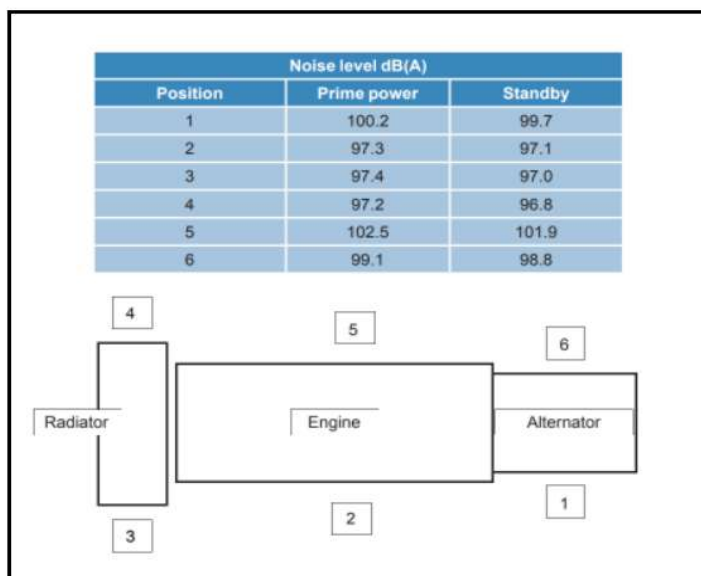
Página 206 de 225

GRUPO GERADOR DE ENERGIA

O **Grupo gerador de energia** totalmente carenado e responsável pela geração de energia do conjunto para operação. Dotado de tomadas auxiliares para eventual necessidade energética. Compreende a solução



NIVEL DE RUÍDO MOTOR SEM CARENAGEM



Todas as informações sobre o grupo gerador podem ser encontradas em seu manual localizado no interior da carenagem.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 208 de 225

GESTÃO DA USINA E LOCAL DE INSTALAÇÃO

Um dos pontos importantes para o sucesso da utilização da usina de reciclagem da construção civil RCC é necessário que sejam tomados alguns cuidados desde sua geração no canteiro de obra até sua entrada na usina de reciclagem.

ABORDAGEM

Antes de se iniciar qualquer atividade que produza RCC é importante realizar uma análise do resíduo que será gerado, assim será possível otimizar a reciclagem, reutilização ou o destino apropriado atendendo a resolução 307 do Conama. Desta forma é possível fazer um planejamento levando em consideração as seguintes diretrizes.

- As naturezas e os volumes de resíduos produzidos por uma construção, reforma ou demolição;
- Quais as melhores alternativas da reutilização, reciclagem, redução e eliminação dos diversos materiais que constituem os RCC;
- Os custos e as economias a serem obtidas para cada tipo de destinação desses resíduos;
- Os métodos a serem utilizados na movimentação e armazenamento do RCC de forma a evitar contaminações.

TRANSPORTE

Considerando que cada fração de RCC tem uma destinação própria de acordo com volume, natureza a distância de transporte e por quem será levado, no caso da eliminação é necessário definir locais regulamentados para o depósito, evitando-se despejos clandestinos.

Quanto a movimentação de RCC, a mesma deverá ser feita por empresas transportadoras cadastradas em órgãos municipais competentes e isentas de quaisquer restrições cadastrais.

DEFINIÇÕES DO RCC

Segundo a NBR15114/04 somente poderão ser aceitos em área de reciclagem os resíduos da construção civil e demolição como (Concreto, tijolos, telhas, placas de revestimento, argamassa, pré-moldados em concreto e artefatos de concreto).

ÁREA DE RECICLAGEM

Nenhum resíduo pode ser aceito em área de reciclagem sem que sejam conhecidas suas procedências e composição.

Na área de reciclagem deve ser previsto o controle de recebimento e a operação, por meio de um plano que contemple a discriminação dos procedimentos de triagem, reciclagem e armazenamento bem como a destinação de resíduos a serem rejeitados.

18



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

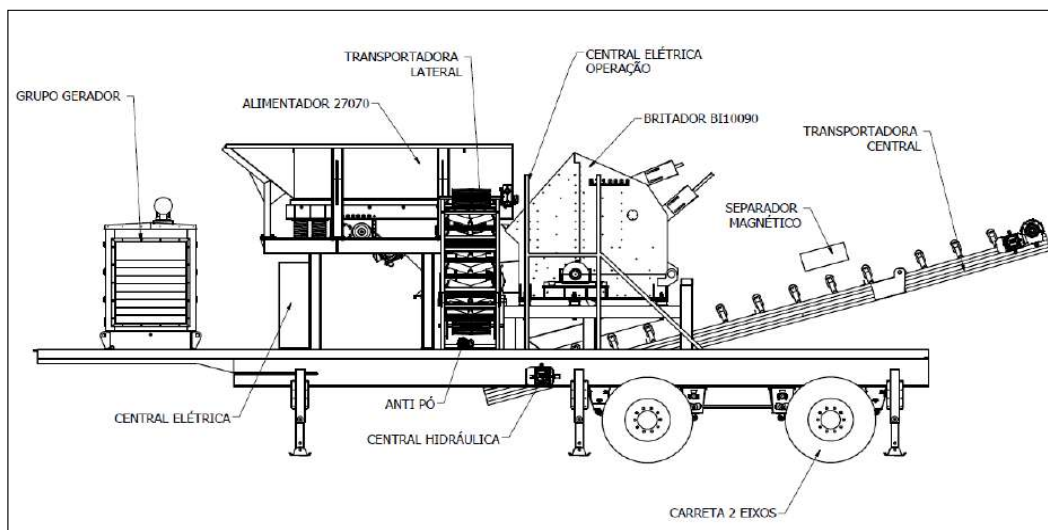
Ano VII | Edição nº 1482B

Página 209 de 225

Tendo em vista a operação da usina RCC, deverão ser levadas em consideração os seguintes pontos de interesse e avaliação

Fase do Processo	Descrição	Condição para utilização
Entrega do Material	Area pública ou viabilizada pela administração pública apta para o recebimento de pequenos volumes de construção e demolição	Disponibilizada pela administração pública local como parte do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
Area de Reciclagem	Area publica destinada á transformação do RCC em agregado	Licenciada pela administração pública municipal. No âmbito estadual licenciamento pelo órgão de controle ambiental, expreso nas licenças de instalação e operação

LAYOUT DO CONJUNTO:





DIÁRIO OFICIAL

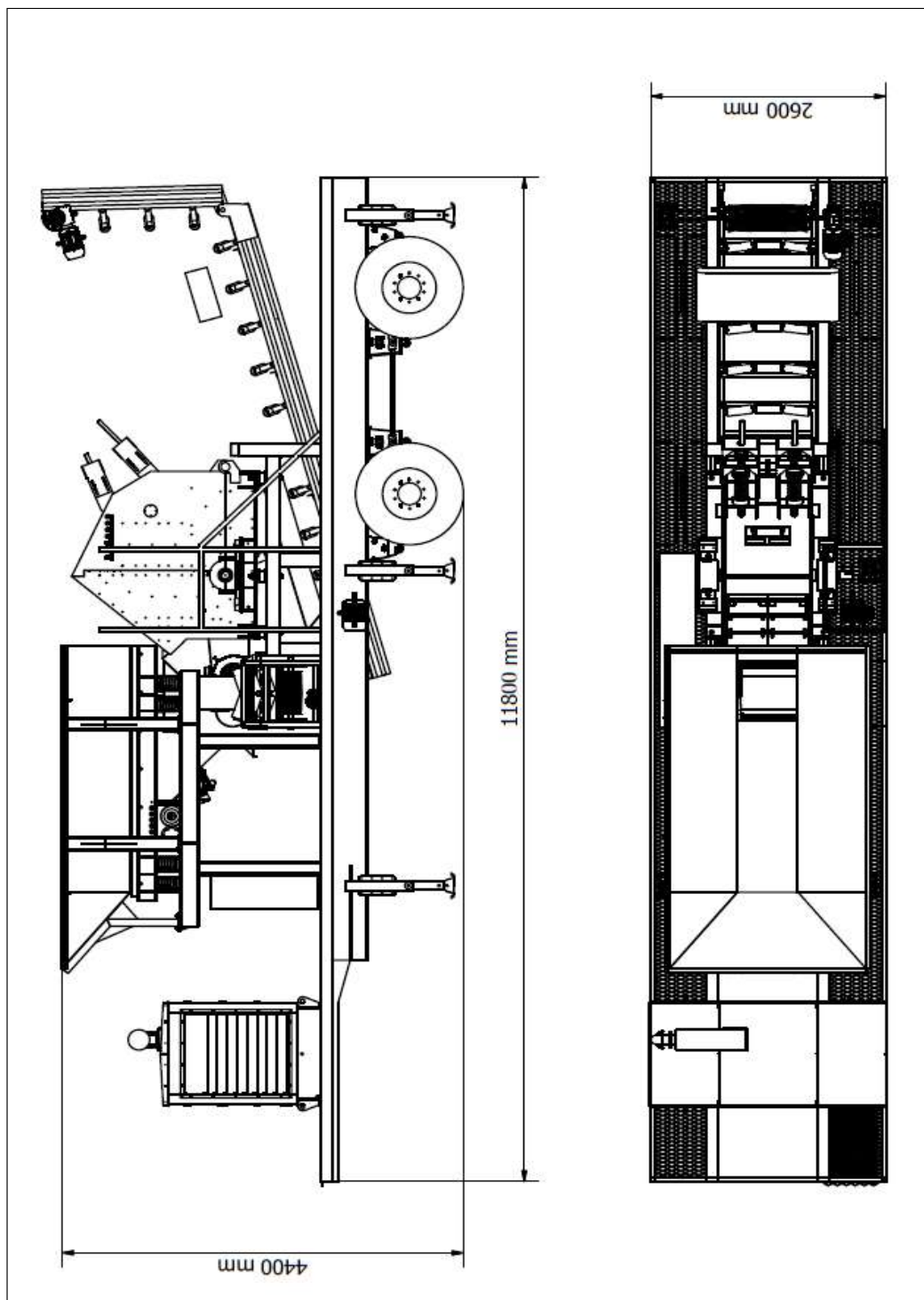
MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 210 de 225





DIÁRIO OFICIAL

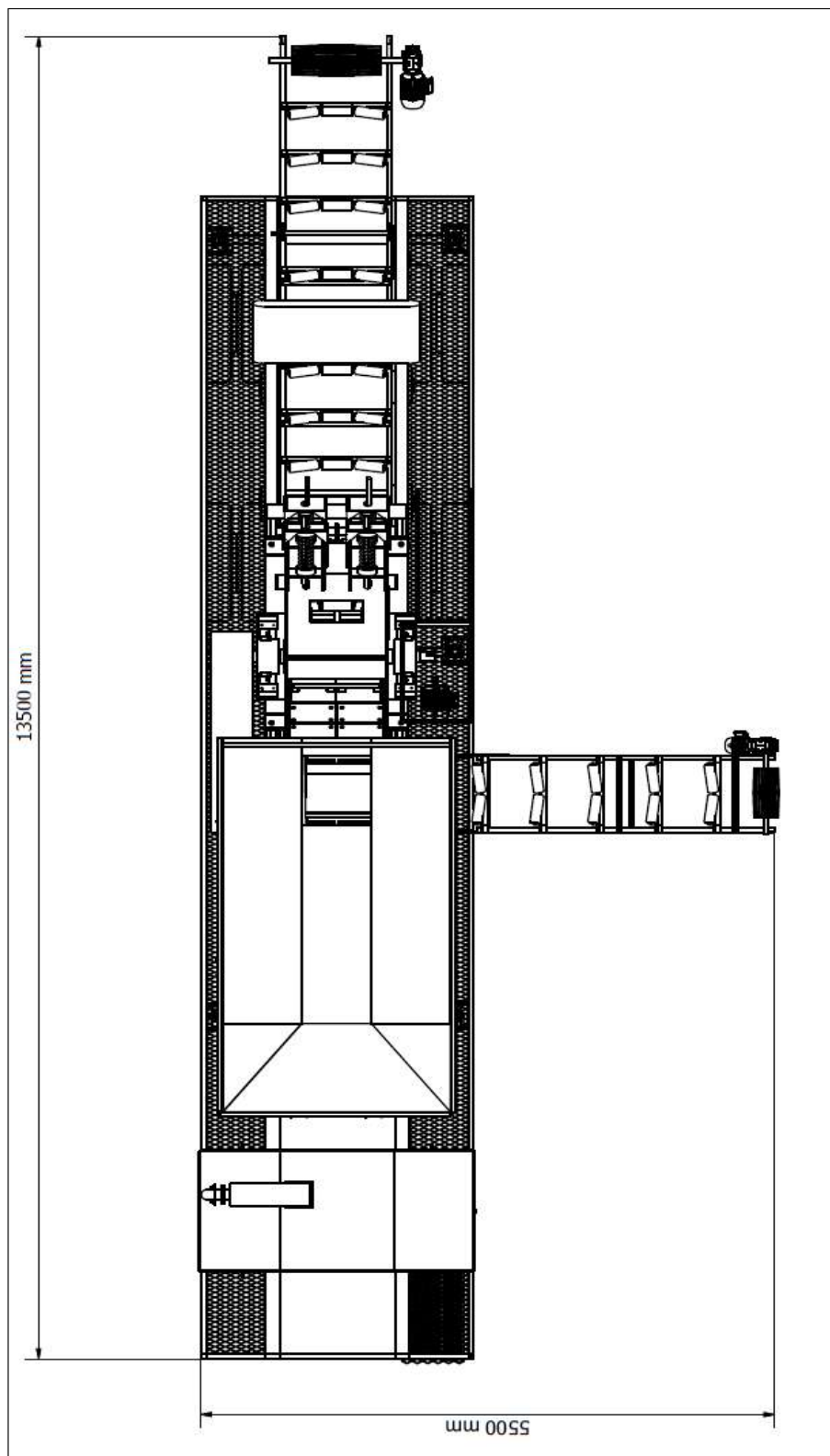
MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 211 de 225



21

Para conferir o original, acesse: <https://www.dioe.com.br/verificador/9bd1-907a-1347-954d-ad>



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 212 de 225

SEGURANÇA, PREVENÇÃO E OPERAÇÃO






Equipamento Móvel de Reciclagem RCC **BIM10090**, somente deverá ser operado por pessoa treinada e qualificada para sua utilização, sendo proibida a execução da atividade por pessoa não autorizada. A **HANDELMAQ** fornece treinamento de operação e manutenção preventiva gratuito para o primeiro operador do equipamento.

Caso seja necessário efetuar novo treinamento, consulte a fabricante e revenda para disponibilidade de treinamento* (não incluso no preço, consulte para mais informações) pelo telefone.

Durante a operação do equipamento, não está autorizada a entrada ou aproximação de pessoas do conjunto. Risco grave de ferimentos.

Toda e qualquer manutenção do equipamento deve ser realizada com o conjunto totalmente **PARADO** e **DESLIGADO**. Risco grave de ferimentos.

A fabricante e seus representantes não se responsabilizam pela não atenção aos avisos pregados ao equipamento e a incorreta execução de procedimentos de utilização, manutenção ou parada do equipamento.

Importante: Não permanecer próximo ao equipamento ligado, pois há risco de arremesso de materiais e componentes no movimento. A passagem e permanência no mesmo deverá ser desligado.	
Uso OBRIGATÓRIO de EPI's	 LUVAS
 CAPACETE	 CALÇADO DE SEGURANÇA
 ÓCULOS DE PROTEÇÃO	 PROTECTOR AURICULAR



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 213 de 225

PREVENÇÃO

O conjunto móvel de reciclagem foi desenvolvido especialmente para a trituração dos principais resíduos da construção Civil RCC. Com este equipamento você pode triturar:

- Artefatos de concreto como blocos, paver, moirões, tubos e lajotas
- Tijolos, telhas e pisos cerâmicos;
- Telhas de fibrocimento;
- Vigas de concreto limitado as demissões da boca do britador;
- Blocos e restos de alvenaria;
- Porcelanas como pisos e louças sanitárias.

É importante destacar que a trituração de materiais permitidos contaminados com barro e areia pode reduzir drasticamente a vida útil de revestimentos, filtros e demais componentes substituíveis, sendo sempre recomendado a pré-seleção de materiais com concentração maior que 15% de finos.

Qualquer outro material ou contaminado não deve ser colocado no equipamento sem antes realizar uma pré-seleção, dentre os principais itens proibidos estão:

- Madeira e resto de podas
- Pisos vinílicos e laminados
- Eletrodomésticos
- Utensílios domésticos
- Móveis
- Pneus e itens de borracha
- Perfis, vigas e chapas de ferro.
- Canos PVC.
- Areia, barro e pó de cimento

A utilização incorreta do equipamento ou colocação de materiais proibidos pode danificar, reduzir a vida útil e por consequência perda de garantia do equipamento.

OPERAÇÃO DIARIA:

A seguir será demonstrado as etapas diárias de verificação manutenção para operação do equipamento.

Após o conjunto CMR10090 chegar ao local de trabalho, o técnico deverá observar ser o equipamento encontra-se em solo firme e nivelado para operação. Após isso o operador deverá iniciar o processo de verificação visual ao redor do conjunto buscando qualquer objeto que interfira no funcionamento do conjunto.

Em seguida o operador devera proceder com a verificação e lubrificação diária dos rolamentos localizados nos:

- Mancais da esteira central;
- Mancais da Esteira lateral;



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 214 de 225

- Mancais do britador;
- Mancais do separador magnético.

Também deve completar o nível do tanque de água, localizado ao lado da bomba pulverizadora, o tanque deverá ser abastecido com água limpa.

Em seguida o operador deverá realizar a limpeza diária do filtro de ar do grupo gerador que consiste na abertura da porta do motor e remoção das travas do suporte plástico retirada do filtro e limpeza com ar, sendo recolocado em seguida.

Iniciar o sistema de partida do grupo gerador, após a verificação o sistema libera a partida do motor a diesel e início de operação do conjunto.

Agora o operador devera dirigir-se para o quadro de comando da máquina localizado ao lado do britador de impacto e efetuar a ligação do sistema hidráulico.

Em seguida o operador deverá puxar as alavancas das sapatas estabilizadoras até elas chegarem ao solo, cada sapada possui sua alavanca individual.

Após este procedimento o operador deverá realizar a abertura das esteiras lateral e frontal sempre tomando o cuidado de verificar visualmente o movimento delas.

Retornando ao quadro de comando para ligar as demais máquinas, começando pelas esteiras, separador magnético, britador e por último após a completa inicialização ligar a operação de alimentação.

Após estes procedimentos o equipamento estará pronto para uso.

OPERAÇÃO SEMANAL E MENSAL:

Semanalmente é necessário que o operador efetue a abertura do britador hidráulicamente pelo comando para verificar visualmente o indicador de desgaste dos martelos afim de garantir melhor aproveitamento ou necessidade de troca evitando o desgaste de peças.

Também é necessário o operador verificar visualmente o alinhamento das lonas transportadoras e caso constate o desalinhamento proceder com o aperto ou soltura das regulagens inferiores dos mancais.

Mensalmente é recomendado verificar o nível de óleo da caixa vibratória do alimentador e o nível de óleo dos moto-redutores localizados nas extremidades das esteiras transportadoras.

IMPORTANTE:

O operador deve sempre respeitar os prazos de manutenção do conjunto e grupo gerador. O equipamento possui monitoramento remoto de status de operação podendo o fabricante consultar, gerenciar e constatar erros ou falhas de operação que podem acarretar a perda da garantia.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 215 de 225

APOIO DE OPERAÇÃO:

O conjunto móvel de reciclagem CMR10090 da MERCAT Handelmaq foi desenvolvido para o beneficiamento e trituração de restos da construção civil, conforme abordado no memorial descritivo técnico e em seu treinamento fornecido pelo fabricante.

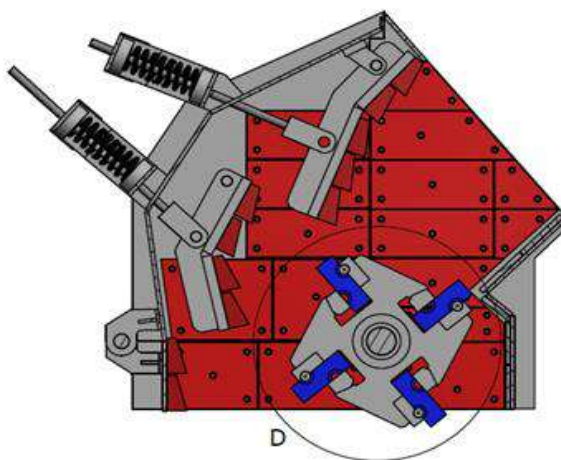
Embora haja um anseio por parte do cliente em realizar a moagem de todo o resíduo é necessária atenção principal aos itens que podem ser reciclados pela máquina, são eles:

1. Artefatos de concreto como blocos, pavers, moirões, tubos e lajotas
2. Tijolos
3. Telhas de cerâmica e fibrocimento
4. Vigas de concreto de até 1 metro
5. Blocos de alvenaria
6. Porcelanas como pisos e louças sanitárias.

Qualquer outro material que não componha esta lista não deve em hipótese alguma ser colocada no equipamento. Da mesma forma materiais permitidos que possuam contaminação podem afetar o desempenho do equipamento.

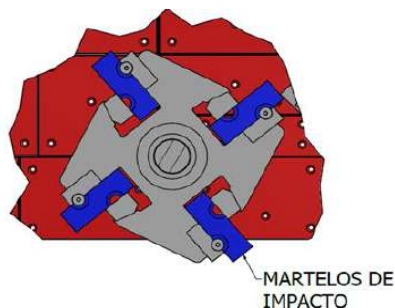
Como o equipamento funciona?

Outro ponto importante a destacar-se está na composição de finos presentes nestes materiais. O britador de impacto máquina responsável no conjunto por triturar o material possui uma limitação quando a entrada de materiais finos, pois sua ação de trabalho está diretamente relacionada a velocidade e





espaço interno disponível para que o material seja arremessado e triturado por impacto, por isso seu nome.



Materiais finos preenche estes espaços gerando perda de eficiência de trabalho e desgaste prematuro dos martelos pois sem espaço estes martelos que devem sofrer o impacto serão preenchidos com finos altamente abrasivos. Os revestimentos do equipamento são compostos de manganês um material altamente resistente a

impacto, porém baixa resistência a abrasão.

A melhor estratégia de operação para evitar este desgaste está na pré-seleção do material a ser reciclado, desta forma a operação do equipamento será efetuada de forma limpa gerando um produto final de melhor valor e utilidade. Vale destacar que este conjunto não classifica o material, por consequência tudo que entrar sairá misturado, exceto os metais que serão separados pelo imã permanente.

Como que pode ser feito esta pré-seleção?

De fato a pré-seleção do resíduo da construção civil é a atividade mais importante para o sucesso da reciclagem e beneficiamento garantindo que o produto triturado pelo britador terá condição de ser reutilizado

1. Espalhar o material na chegada do resíduo, com a ajuda de uma carregadeira, o material deve ser espalhado no solo em uma altura máxima de 50cm, permitindo que operadores possa locomover-se pelo material e retirar itens que não podem entrar no equipamento e que devem ser destinados como, plásticos, vidros, metais, borracha e orgânicos.





DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 217 de 225

2. Adicionar uma mesa selecionadora a operação onde o resíduo que chega à unidade de tratamento deve ser colocado em um alimentador e esteira que em uma velocidade reduzida passara todo este material ao qual os operadores poderão selecionar.



3. Outra forma muito conveniente de se separar principalmente o excesso de finos, grande causa de perda de eficiência e durabilidade dos revestimentos está na separação mecânica por meio de peneira fixa que pode ser facilmente construída e instalada no local de descarga de material conforme foto abaixo.



Desta forma após o descarte de material uma carregadeira poderá despejar o material com excesso de finos nesta tela ao qual de forma mecânica limpara o material garantindo menor quantidade de finos.

Caso tenha duvidas de como proceder com a classificação do material entre em contato pelo telefone (47) 3394-5663, nossa equipe de engenharia estará disponível pra auxiliar nos seus questionamentos.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 218 de 225

O CONJUNTO

Equipamento Móvel de Reciclagem BIM 10090 atende às exigências das normas NR10 e NR 12 para operação e trabalho.

Medida preventiva: O equipamento somente deverá ser operado em ambiente externo com uma área mínima de terreno em 300m². Não é necessário piso específico podendo trabalhar diretamente ao solo plano.

NÍVEL DE RUÍDO

Com relação ao nível de ruídos, por se tratar de um conjunto com várias máquinas sobre um chassi rodante é necessário compreender que a emissão de ruídos primários acontece no grupo gerador de energia que possui carenagem para silenciamento do trabalho. Como também pelo impacto gerado dentro do Britador, possuindo nível médio estimado pelo fabricante em 103dB

Medida preventiva: É necessário a utilização de protetor auricular com atenuação de 18dB no perímetro imediato do equipamento até 10 metros.

EMISSÕES

Nível de emissões de poluentes atmosféricos são gerados somente pelo grupo gerador trata-se de um motor Perkins com 6 cilindros TIER A com classificação: Não Emissionado, não exigindo conformidade EPA.

Medida preventiva: Realizar monitoramento anual da qualidade do ar das emissões do gerador. Deve-se evitar a utilização do equipamento próximo a moradias, a fabricante recomenda distância mínima de 300 metros de residências.

POLUENTES

Com relação aos poluentes consumíveis gerados pelo equipamento, compreende-se que todas as caixas de óleo e lubrificação do conjunto possuem proteção para evitar eventuais vazamentos, evitando possíveis danos ao solo e ao ambiente.

Medida preventiva: Deve ser levado em consideração que os produtos como graxas, óleos lubrificantes e óleo hidráulico quando substituídos devem ser descartados em locais adequados.

VIBRAÇÃO

Com relação a vibração de trabalho, o equipamento possui pés hidráulicos para estabilidade e controle de vibração atendendo as Normas NR 15 para trabalho com segurança.

Medida preventiva: O equipamento deve ser operado sempre com as sapatas hidráulicas posicionadas ao solo.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 219 de 225

GARANTIA LEGAL

A Handelmaq Comercio e Serviços Ltda, inscrita no CNPJ N° 41.114.022/0001-60, assegura ao cliente portador da Nota Fiscal infra identificada a garantia do bem constante na mesma.

1. Condições Gerais de Garantia.

1.1 Este termo de garantia é válido somente no território brasileiro. A Handelmaq Ltda garante seus produtos contra qualquer defeito de material, fabricação ou montagem, desde que, a critério de seus técnicos autorizados se conste defeito em condições normais de uso. As despesas de transporte, frete, seguro são de responsabilidade do cliente.

2. Prazo de Garantia.

2.1 A garantia inicia-se a partir da emissão da nota fiscal, por um período de 12 meses, que é composto por 3 meses de garantia legal e mais 9 meses de garantia contratual oferecida pela Handelmaq Comercio e Serviços Ltda.

3. Limitações da Garantia.

A garantia do equipamento estará automaticamente cancelada em caso de:

- 3.1 negligência na realização das revisões e verificações periódicas recomendadas no programa de manutenção preventiva;
- 3.2 Ligação dos equipamentos em rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeitos a variação excessiva de voltagem;
- 3.3 Mau uso e em desacordo com o manual de operação;
- 3.4 Falha em seguir procedimentos de manutenção preventiva descritas no manual;
- 3.5 Lubrificação incorreta de peças ou graxa inadequada;
- 3.6 Danos decorrentes a transporte inadequado pelo cliente;
- 3.7 Apresentação de sinais de haver sido aberto, ajustado, consertado ou ter qualquer modificação por pessoa não autorizada pelo fabricante;
- 3.8 Defeitos e danos causados por uso de materiais inadequados e não compatíveis ao equipamento.
- 3.9 Desgaste natural de peças de reposição; (Martelos, lonas transportadoras, roletes e cavaletes, telas de aço, rolamentos, correias de tração, filtros, óleos lubrificantes, desgaste de chapas e pneus.
- 3.10 Produtos que tenham tido o número de série ou lacre removido, adulterados ou tornados ilegíveis.

4. Limitações da Garantia.

As soluções constantes neste Certificado de Garantia são única e exclusivamente oferecidas ao cliente. Sob hipótese alguma a Handelmaq Ltda será responsável por danos diretos ou indiretos, inclusive lucro cessante, especial ou incidental.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 220 de 225

FICHA DO CLIENTE

Identificação do Equipamento			
Chassis			
Ano/Modelo		Placa	
Data do faturamento		Data da Emissão	
Identificação do Proprietário			
Empresa			
CNPJ			
Endereço			
Cidade		Estado	
Identificação Responsável do Proprietário			
Nome			
CPF		Cargo	
Identificação Responsável da Empresa			
Nome			
CPF		Cargo	
Assinatura Empresa		Assinatura proprietário (de acordo)	

VIA DO CLIENTE

Identificação do Equipamento			
Chassis			
Ano/Modelo		Placa	
Data do faturamento		Data da Emissão	
Identificação do Proprietário			
Empresa			
CNPJ			
Endereço			
Cidade		Estado	
Identificação Responsável do Proprietário			
Nome			
CPF		Cargo	
Identificação Responsável da Empresa			
Nome			
CPF		Cargo	
Assinatura Empresa		Assinatura proprietário (de acordo)	

VIA DO FORNECEDOR

30



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 221 de 225

PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

SERVIÇO DE MANUTENÇÃO					
O QUE VENCER PRIMEIRO	200 HORAS 6 MESES	400 HORAS 12 MESES	600 HORAS 18 MESES	800 HORAS 24 MESES	1000 HORAS 30 MESES
TIPO A	X		X		X
TIPO B		X		X	

TIPO DE REVISÃO	
TIPO A	SUBSTITUIÇÃO DE OLEO DE MOTOR; FILTRO DO MOTOR; MARTELOS E VERIFICAÇÃO DOS COMPONENTES ELETRICOS E DEMAIS REVESTIMENTOS E CONSUMIVEIS.
TIPO B	SUBSTITUIÇÃO DE OLEO DE MOTOR; FILTRO DO MOTOR; MARTELOS; INPSEÇÃO DOS COMPONENTES ELETRICOS, ROLAMENTOS, SISTEMA HIDRAULICO, ROTOR DO BRITADOR ROLETES E CAVALETES.

COMPROVANTE DE SERVIÇO

DATA: ____/____/____ TIPO DE REVISÃO: A () B ()

RESPONSAVEL PELO SERVIÇO: _____

ASSINATURA: _____

DATA: ____/____/____ TIPO DE REVISÃO: A () B ()

RESPONSAVEL PELO SERVIÇO: _____

ASSINATURA: _____

DATA: ____/____/____ TIPO DE REVISÃO: A () B ()

RESPONSAVEL PELO SERVIÇO: _____

ASSINATURA: _____

DATA: ____/____/____ TIPO DE REVISÃO: A () B ()

RESPONSAVEL PELO SERVIÇO: _____

ASSINATURA: _____

DATA: ____/____/____ TIPO DE REVISÃO: A () B ()

RESPONSAVEL PELO SERVIÇO: _____

ASSINATURA: _____

DATA: ____/____/____ TIPO DE REVISÃO: A () B ()

RESPONSAVEL PELO SERVIÇO: _____

ASSINATURA: _____



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 222 de 225

MERCANTIL AGORA É



UMA MARCA HANDELMAQ LTDA



www.handelmaq.com.br
www.mercantilcatarinense.com.br

vendas@handelmaq.com.br
vendas@mercantilcatarinense.com.br

(47) 3394-5663 / (47) 3394-1922

ROD. BR 470 KM 67,5
INDAIAL - SC



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 223 de 225

ITEM	DESCRIÇÃO	DMAGÍSTICO 2014	ESTRUTURAL	NÃO ESTRUTURAL	INVESTIMENTO	MANUT.	TOTAL EM 60 ANOS	CURTO PRAZO	MEIO PRAZO	LONGO PRAZO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	SUB-TOTAL
1	Resíduos Sólidos Manutenção e de Conservação Civil (deverão ser operados em situações de emergência)	Operação de Resíduos Sólidos e de RCC distribuídos no Aterro de RCC que teriam finalidade para RTT. Retirada dos resíduos sólidos, em função das medidas verificadas em campo (não sendo sendo coletados, sendo recolhidos para o aterro. Controlar o movimento e fazer educação ambiental uma semana a 30 dias.	Instalação de Estopim com capacidade máxima de 100 toneladas de resíduos RTT.	Tratamento para limpeza, recolhimento e controle com técnicas modernas. Programa permanente visando manter o aterro em condições e evitar reaproveitamento legal dos resíduos sólidos e óleos lubrificantes. Realizar a destinação de cada tipo de resíduo de acordo com a legislação vigente.	1.518.000,00	317.725,01	78.172.002,40	20.981.500,00	38.127.001,20	19.063.500,00	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	78.172.002,40
1.1	Resíduos Volantes (sólidos, líquidos, gasosos, móveis, móveis)	Resíduos distribuídos no Aterro de RCC, recolhidos e destinados por contrato especial (empresa TRODOR-CRIMA, Suatanes). Estimação de 12.448,51 toneladas.	Instalação de estopim e balanceamento para os RCCs. Investimento de R\$500.000,00 e pode operar com até 100 toneladas. Custo de Operação de R\$243.800,00/ano. R\$20.316,67/mês. Um operador de R\$150.000,00 para início, com custo operacional de R\$25.000,00/mês.	Tratamento para limpeza, recolhimento e controle com técnicas modernas. R\$2.000.000/mês. Deve controlar a coleta de resíduos para coleta seletiva e destino dos resíduos, visando a operação de máquinas. 2 vigilantes responsáveis para Volantes. Custo total anual de R\$1.234.381,50. R\$102.865,13/mês.	1.000.000,00	151.181,80	37.252.632,20	10.079.908,00	18.141.816,00	9.070.908,00	2.015.981,60	2.015.981,60	2.015.981,60	2.015.981,60	2.015.981,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	1.814.181,60	37.252.632,20
1.2	RESÍDUO Conservação Civil	Resíduos distribuídos no Aterro de RCC, recolhidos e enviados para destinação de resíduos.	Instalação de estopim e balanceamento para os RCCs. Investimento de R\$500.000,00 e pode operar com até 100 toneladas. Custo de Operação de R\$243.800,00/ano. R\$20.316,67/mês.	Tratamento para limpeza, recolhimento e controle com técnicas modernas. R\$2.000.000/mês. Deve controlar a coleta de resíduos para coleta seletiva e destino dos resíduos, visando a operação de máquinas. 2 vigilantes responsáveis para Volantes. Custo total anual de R\$1.624.718,52. R\$141.226,54/mês.	900.000,00	168.543,21	40.879.370,40	10.901.552,00	19.985.185,20	9.992.592,60	2.180.318,52	2.180.318,52	2.180.318,52	2.180.318,52	2.180.318,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	1.998.518,52	40.879.370,40
TOTAL							78.172.002,40	20.981.500,00	38.127.001,20	19.063.500,00	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	4.196.300,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	3.812.700,12	78.172.002,40

78.172.002,40

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por CNPJ 44855443000130 em 10/10/2024 às 16:50:13 (GMT -03:00).

Para conferir o original, acesse: <https://www.dfoe.com.br/verificador/9bd1-907a-1347-954c-ad>



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 224 de 225

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço
28027230232063142

1. Responsável Técnico

TARSO LUIS CAVAZZANA

Título Profissional: Engenheiro Civil

Empresa Contratada:

RNP: [REDACTED]

Registro: [REDACTED]

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Martinópolis

Endereço: Rua JOÃO GOMES MARTINS

Complemento: PAÇO

Cidade: Martinópolis

Contrato: SC05062/23

Valor: R\$ 35780,00

Ação Institucional:

Celebrado em: 20/07/2023

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Bairro: CENTRO

UF: SP

Vinculada à Art nº:

CPF/CNPJ: 44.855.443/0001-30

Nº: 525

CEP: 19500-000

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua JOÃO GOMES MARTINS

Complemento: PAÇO

Cidade: Martinópolis

Data de Início: 20/07/2023

Previsão de Término: 18/01/2024

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Ambiental

Proprietário: Prefeitura Municipal de Martinópolis

Bairro: CENTRO

UF: SP

Nº: 525

CEP: 19500-000

Código:

CPF/CNPJ: 44.855.443/0001-30

4. Atividade Técnica

Elaboração

1

Planejamento

de estudos ambientais

Quantidade

1253,56400

Unidade

quilômetro
quadrado

Planejamento

de coleta de resíduos
sólidos

da construção
civil

1253,56400

quilômetro
quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Plano Municipal de Gestão dos Resíduos da Construção Civil. Inclui volumosos.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.



DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE MARTINÓPOLIS

Conforme Lei Municipal nº 3.027, de 18 de junho de 2018

Quinta-feira, 10 de outubro de 2024

Ano VII | Edição nº 1482B

Página 225 de 225

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Martinópolis de 29 de Dezembro de 2023
Local data

TARSO LUIS CAVAZZANA - CPF: [REDACTED]

Prefeitura Municipal de Martinópolis - CPF/CNPJ: 44.855.443/0001-30

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confex.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 254,59

Registrada em: 29/12/2023

Valor Pago R\$ 254,59

Nosso Número: 28027230232063142

Versão do sistema

Impresso em: 29/12/2023 11:22:12



VERSÃO PARA IMPRESSÃO

Código Verificador: 9bd1-907a-1347-954d-ad



Este documento é representação para impressão e cópia do original eletrônico do Diário Oficial do Município de Martinópolis (SP), Edição nº 1482B, ano VII, veiculado em 10 de outubro de 2024.



O documento original foi assinado digitalmente por MUNICIPIO DE MARTINOPOLIS (CNPJ 44855443000130) em 10/10/2024 às 16:50:13 (GMT -03:00).

Certificado digital ICP-Brasil emitido por AC SAFEWEB RFB v5 | Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, do tipo A1.

Para conferir o original, acesse:

<https://www.dioe.com.br/verificador/9bd1-907a-1347-954d-ad>