

**6.2) Outros Locais utilizados para descarga de resíduos sólidos.**

**6.2.1) Verificar existência de outros locais não oficiais (clandestinos) onde são depositados resíduos. Averiguar tipos de resíduos que são depositados nestes locais, qualifica-los ( se possível), verificar seu impacto na Saúde Pública e meio ambiente, a quanto tempo estão operando, etc.**

**6.2.2) Verificar também os locais de deposição de resíduos , já desativados, e que foram utilizados nos últimos dez anos.**

**6.2.3) Assinalar todos os pontos no mapa.**

**6.3) Características do local onde são dispostos os resíduos sólidos**

**6.3.1) Acesso:**

- Distância ao centro da cidade - Km.
- Características da estrada de acesso -m asfaltada, terra.(se possível indicar quilometragem), condições de manutenção, etc.
- Verificar as condições de transito em épocas de chuvas.

**6.3.2) Características físicas da área:**

- Dimensões - em m<sup>2</sup> ou ha ( 1 ha = 10 000m<sup>2</sup>)
- Situação da área em relação a mananciais de água, ventos predominantes edificações, ou outros fatores de interesse sanitário
- Verificar se a área está sujeita a inundações
- Averiguar a propriedade da terra (pública ou privada), se é cedida, alugada ou desapropriada
- Condições originais do local (voçoroca, erosão, antiga pedreira, extração de minérios, etc.).
- Existência de sistema de drenagem para água de chuvas
- Levantar informações sobre o nível máx. e mín. do lençol freático no local

**6.3.3) Características de Operação e Manutenção:**

- Abastecimento de água potável no local
- Verificar os tipos de resíduos que são depositados no local
- Existência de instalações de apoio (sanitário, vestiário, depósito de materiais e equipamentos, etc.).
- Verificar como é efetuada a operação de descarga, espalhamento e compactação dos resíduos depositados
- Disponibilidade de terra no local ou em outra área para recobrimento dos resíduos (tipo de terra, quantidade suficiente)
- Averiguar com que frequência os resíduos são recobertos e a espessura da camada de terra
- Verificar existência de outros materiais
- Em caso de Aterro Sanitário, verificar a existência e tipo de tratamento do chorume coletado, bem como o funcionamento do sistema de gases.
- Verificar se as máquinas utilizadas na operação são de uso exclusivo.
- Verificar existência de catadores e animais no local
- Tempo de utilização e vida útil da área
- Averiguar se a área foi aprovada pelo órgão competente do meio ambiente (CETESB)
- Ocorrência de urubus, moscas e outros vetores no local
- Constância e uniformidade nas operações
- Caso haja deposição de RSS e Resíduos Industriais no local, verificar a forma de operação
- Existência de balança, portaria com segurança, cerca para impedir acesso de pessoas estranhas ao serviço
- Existência de cerca viva para proteção de ventos
- Existência de projetos de engenharia, levantamento topográfico e hidrogeológico
- Sistema de compactação utilizado
- Altura das células e inclinação dos taludes
- Verificar se houve impermeabilização do solo para recebimento dos resíduos
- Averiguar se foi construído sistema de coleta de chorume e gases
- Existência de poços de monitoramento para avaliação da qualidade da água subterrânea
- Época de implantação

**6.3.4) Outros aspectos a serem verificados:**

- Verificar ocorrência de reclamações por parte da população relacionado com a forma de tratamento e deposição de resíduos no solo (mau cheiro, urubus, moscas, ratos, etc.)
- Verificar outros impactos de interesse à Saúde Pública, tais como: contaminação de mananciais, condições favoráveis à proliferação de vetores (roedores, Aedes aegypti, moscas e outros insetos)
- Averiguar existência de processos junto aos órgão públicos relacionados à forma adotada para tratamento e deposição de resíduos no solo
- Verificar a existência de criação de animais
- Condições de limpeza nas ruas de acesso ao local

**6.3.4) Equipamentos utilizados na operação de tratamento e deposição de resíduos no solo:**

TIPO DE EQUIP.	MARCA	ANO	MODELO	CAPACIDADE	ESTADO DE CONSERVAÇÃO

- Verificar existência de outros equipamentos pertencente à Prefeitura que podem ser utilizados no Serviço de Limpeza Urbana (verificar tipo, marca e modelo)

**7) USINA DE COMPOSTAGEM**

**7.1) Controle de resíduos que são processados na Usina**

Tipo de Resíduo	Quantidade (t/mês)	OBS:
Domiciliar/Comercial		
Res. Volumosos		
Varrição		
Outros		
<b>TOTAL</b>		

- Caso não seja efetuada a pesagem dos resíduos, por ocasião da entrada na Usina, verificar se é feito controle de n° de viagens efetuadas, para fins de cálculo de volume de resíduos.
- Verificar existência de boletins de anotação de dados na entrada da Usina (anexar modelo).

**7.2) Caracterização**

**7.2.1) Acesso e localização**

- Situação da área em relação a mananciais de água, edificações ou outros de interesse sanitário
- Assinalar a localização do mapa
- Distância ao centro da cidade - Km
- Características da estrada de acesso - asfaltada, terra, (se possível indicar quilometragem), condições de manutenção, etc.
- Verificar as condições de trânsito em épocas de chuvas

**7.2.2) Características físicas da Usina:**

- Área do terreno onde está implantada
- Área construída
- Nome do fabricante
- Data do início de operação e períodos de funcionamento
- Tipo de sistema (simplificado ou acelerado)

**Equipamentos Básicos:**

- Fosso de Recebimento - Volume - \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>
- Bioestabilizador
- Moinho
- Peneira - Tipo \_\_\_\_\_ Localização \_\_\_\_\_
- Correias Transportadoras
- Sistema de Alimentação da Correia (Pólipo)
- Pátio de Compostagem - Área= \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

**Equipamentos Auxiliares:**

- Prensas Enfardadeiras - Capacidade - \_\_\_\_\_
- Caminhões (Tipo) - Quantidade - \_\_\_\_\_
- Pá Carregadeira - Quantidade - \_\_\_\_\_
- Balança - Capacidade - \_\_\_\_\_
- Outros

Verificar o funcionamento de cada equipamento e seu estado de conservação bem como possíveis modificações no projeto original

- Existência de fechamento lateral (cerca natural ou artificial) e portaria com vigia
- Verificar se a área está sujeita a inundações
- Existência de sistema de drenagem para água de chuvas
- Verificar proximidade a outras formas de tratamento de resíduos (aterro sanitário, incinerador)
- Verificar se o pátio de compostagem recebeu impermeabilização do solo, se foi construído sistema de drenagem para águas de chuva e percolados, se existe tratamento destes efluentes
- Verificar onde são estocados os rejeitos do processo, e qual o seu destino final
- Em caso de estoque de materiais recicláveis para fins de comercialização, verificar condições do local de estocagem
- Existência de instalações de apoio (sanitário, vestiário, depósito de materiais e equipamentos, refeitório, etc.)

**7.3) Características de operação e manutenção da Usina:**

- Anotar nome dos responsáveis pela operação e manutenção da Usina (nome, qualificação, setor ou departamento a quem pertence, etc.
- Capacidade da Usina - Nominal (t/mês) e Operacional (t/dia)
- Horários de funcionamento da usina
- Verificar se existe controle dos resíduos que são processados na Usina (resíduos de serviços de saúde, industriais e outros perigosos não podem ser processados)
- Verificar os tipos de resíduos que são depositados no local
- Verificar funcionamento da Usina no que se refere a: forma de descarregamento dos resíduos no fosso de recepção, forma de triagem e separação de rejeitos, se o material a ser compostado é submetido a trituração, forma de encaminhamento do material pátio de compostagem.
- Verificar comportamento da Usina frente a picos de recebimento de resíduos.
- Verificar tipos de EPI utilizados pelos funcionários
- Verificar as condições de segurança e manutenção das instalações da Usina (escadas, plataformas, iluminação, para-raio, sinalização, botoeiras de segurança, etc.)
- No pátio de compostagem, verificar forma de operação do processo, atentando para: disposição das leiras, quantidade de rejeito existente nos montes, periodicidade e forma de revirada das leiras, se existe alguma forma de controle de temperatura, se existe identificação das leiras (data e n° do lote), se existe planilha de controle do processo, tempo que o material permanece no pátio de compostagem, existência de tratamento de percolados e local de lançamento
- Averiguar se é efetuado alguma forma de controle do composto orgânico produzido (parâmetros analisados)
- Preço de comercialização do composto orgânico
- Perfil do consumidor, tipos de cultura e regiões onde o composto é mais utilizado
- Verificar se são utilizados minhocas na compostagem
- Verificar se a Usina foi aprovada pelo órgão de controle ambiental (CETESB)
- Ocorrência de moscas e outros vetores no local
- Limpeza e higiene das instalações
- Levantar principais problemas de manutenção
- Períodos em que parou de operar e motivos
- Constância e uniformidade nas operações
- Verificar se existe programação de controle de vetores