



**DEPARTAMENTO DE AGROPECUÁRIA E MEIO
AMBIENTE**

www.ribeiraogrande.sp.gov.br

agric@ribeiraogrande.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

PLANO DE ENCERRAMENTO DE ATERRO SANITÁRIO

INVESTIGAÇÃO CONFIRMATÓRIA

(Conforme DD nº 038/2017/C – CETESB)

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Empreendimento: Aterro Sanitário Municipal de Ribeirão Grande

Endereço: Estrada Municipal do Bairro do Machados – Ribeirão Grande-SP

Responsável: Prefeitura Municipal de Ribeirão Grande

Processo CETESB nº: Processo Digital CETESB.053622/2024-31

2. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo detalhar os serviços técnicos a serem executados no âmbito do Plano de Encerramento do Aterro Sanitário, especificamente na etapa de Investigação Confirmatória, conforme estabelecido no “Procedimento para Gerenciamento de Áreas Contaminadas”, instituído pela Decisão de Diretoria nº 038/2017/C da CETESB.

3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E LEGAL

Os serviços descritos neste memorial estão fundamentados em:

Decisão de Diretoria nº 038/2017/C – CETESB;



Lei Estadual nº 13.577/2009 (Proteção da Qualidade do Solo e Gerenciamento de Áreas Contaminadas);

Decreto Estadual nº 59.263/2013;

Normas técnicas da ABNT aplicáveis à investigação ambiental;

Valores Orientadores vigentes para Solo e Água Subterrânea da CETESB.

A Investigação Confirmatória tem por finalidade verificar a existência ou não de contaminação decorrente da operação do aterro, mediante comparação dos resultados analíticos com os Valores de Referência de Qualidade (VRQ), Valores de Prevenção (VP) e Valores de Intervenção (VI).

4. OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO CONFIRMATÓRIA

Confirmar ou descartar a presença de contaminação no solo e na água subterrânea;

Avaliar possíveis impactos ambientais decorrentes da disposição de resíduos sólidos;

Subsidiar tecnicamente o processo de encerramento do aterro;

Atender às exigências do órgão ambiental competente.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 Sondagens de Reconhecimento

Serão executados 45 (quarenta e cinco) metros lineares de sondagens de reconhecimento, distribuídos estrategicamente na área do aterro sanitário, considerando:

Direção do fluxo subterrâneo;

Áreas de maior potencial de geração de lixiviado;

Características geológicas locais.

As sondagens permitirão:



Caracterização do perfil geológico e estratigráfico;
Identificação do nível d'água;
Coleta de amostras de solo para análises laboratoriais.

5.2 Instalação de Poços de Monitoramento

Serão instalados 05 (cinco) poços de monitoramento de águas subterrâneas, com profundidade estimada de até 15 (quinze) metros, ou até interceptação do nível freático.

Os poços serão construídos conforme normas da ABNT e diretrizes da CETESB, contemplando:

Tubulação geomecânica em PVC;
Seção filtrante compatível com a zona saturada;
Pré-filtro com material granular selecionado;
Selo sanitário com bentonita;
Proteção superficial com laje de concreto e tampa metálica com cadeado.
Será elaborado perfil construtivo individual de cada poço.

5.3 Amostragem de Solo

Serão realizadas 05 (cinco) amostragens de solo, coletadas durante a execução das sondagens.

As amostras serão:

Acondicionadas em recipientes apropriados;
Preservadas conforme protocolos técnicos;
Encaminhadas sob cadeia de custódia para laboratório acreditado.

5.4 Amostragem de Água Subterrânea – Método de Baixa Vazão

Após o desenvolvimento dos poços, será realizada a amostragem de águas subterrâneas pelo método de baixa vazão (low flow), conforme normas técnicas da ABNT e orientações da CETESB.



O procedimento contemplará:

Medição do nível d'água estático;

Purga controlada com bomba de baixa vazão;

Monitoramento de parâmetros estabilizadores (pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido e temperatura);

Coleta das amostras após estabilização dos parâmetros;

Preservação conforme exigências analíticas.

5.5 Coletas e Análises Laboratoriais

Serão realizadas 10 (dez) coletas, incluindo amostras de solo e água subterrânea, com envio para análises físico-químicas laboratoriais.

Os parâmetros analíticos serão definidos com base:

No histórico operacional do aterro;

Nos contaminantes potencialmente associados a resíduos sólidos urbanos;

Nos Valores Orientadores vigentes da CETESB.

As análises serão executadas por laboratório acreditado, com emissão de laudos técnicos e certificados analíticos.

5.6 Elaboração de Relatório Técnico de Investigação Confirmatória

Ao término das atividades será elaborado Relatório Técnico de Investigação Confirmatória, contendo:

Caracterização da área e histórico operacional;

Metodologia aplicada;

Planta de localização dos pontos investigados;

Perfis das sondagens e poços;

Resultados analíticos;

Comparação com Valores Orientadores;

Interpretação técnica;



Conclusão quanto à classificação da área, conforme DD nº 038/2017/C;
Recomendações técnicas, se aplicáveis.

5.7 Responsabilidade Técnica

Será emitida a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao conselho profissional competente, referente à execução dos serviços de investigação ambiental e elaboração do relatório técnico.

6. RESULTADO ESPERADO

Com a execução dos serviços descritos, será possível:
Classificar a área conforme critérios da DD nº 038/2017/C;
Subsidiar o processo de encerramento do aterro sanitário;
Definir a necessidade ou não de etapas subsequentes (Investigação Detalhada, Avaliação de Risco ou Plano de Intervenção).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto de atividades previstas atende às diretrizes do Procedimento para Gerenciamento de Áreas Contaminadas, conforme Decisão de Diretoria nº 038/2017/C da CETESB, sendo compatível com as exigências técnicas para encerramento de aterros sanitários no Estado de São Paulo.

Ribeirão Grande, 25 de fevereiro de 2026.

GUSTAVO HENRIQUE FERREIRA
AGENTE DE MEIO AMBIENTE
CFTA 362.099.068-93

