

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE POSSÍVEL CONTAMINAÇÃO E RISCOS GEOTÉCNICOS PARA AS OCUPAÇÕES EM ÁREAS DE ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO SETOR HABITACIONAL VICENTE PIRES.**

Este Termo de Referência tem por objetivo estabelecer as diretrizes para a elaboração da Avaliação de Risco de Ocupação da Área do SHVP Sob Suspeita de Passivo Ambiental de Resíduos Sólidos Aterrados a fim de averiguar os possíveis riscos existentes aos habitantes dessas áreas.

O estudo servirá para viabilizar o prosseguimento do processo de regularização do Setor Habitacional Vicente Pires – Glebas 2 e 4, identificando e apontando os possíveis riscos ambientais, em decorrência dos aspectos gerados pela existência desse aterro. A Lei de parcelamento de solo urbano proíbe o parcelamento em terrenos aterrados com material nocivo à saúde, onde as condições geológicas não aconselham a edificação ou em áreas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, esta última até sua correção.

*Lei 6.766 de 1979 que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano  
Art. 3º Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definida pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal. (Redação dada pela Lei nº 9.785, de 1999)*

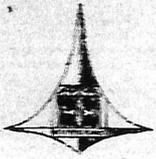
*Parágrafo único - Não será permitido o parcelamento do solo:*

- I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;*
- II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;*
- III - em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes;*
- IV - em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação;*
- V - em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.*

Tal estudo faz necessário devido constatação feita pelo Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA e pela exigência n.º 12 do parecer técnico n.º 61/2014-GRUPAR/SERCOND.

Este Termo de Referência não tem a intenção de esgotar todas as questões relativas aos impactos decorrentes da implantação do empreendimento na área onde se encontra o lixão aterrado. Cabe à empresa responsável por sua elaboração justificar a exclusão de alguns itens previstos, bem como a inclusão de outros considerados importantes para a discussão e a avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento.

O estudo a ser realizado deverá ser apresentado ao Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal — IBRAM seguindo e contemplando todos os itens a seguir:



### 1- Informações Gerais

1.1 Nome do proprietário;

1.2 Endereço e telefones do proprietário;

1.3 Número do processo; e

1.4 Identificação do Responsável Técnico pela elaboração e execução do estudo e da equipe técnica.

7017

391.000.548/2009

Ala 2678463

### 2- Introdução

A introdução deverá discorrer sobre a situação atual da área de forma objetiva recapitulando os pontos do diagnóstico do EIA/RIMA da área, devendo abordar também a organização espacial e densidade de ocupação da área.

### 3- Mapa da área

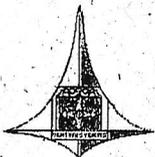
Deverão ser apresentados mapas informando a posição da área de investigação na bacia hidrográfica e Setor Habitacional, os seguintes mapas temáticos, em escala adequada:

- a. Área do aterro
- b. Pluma de contaminação (caso exista)
- c. Risco Geológico-geotécnico;
- d. Hidrogeológico com fluxo de águas subterrâneas;
- e. Declividade do terreno;

### 4- Levantamento de dados do problema

Deverá por meio de levantamento de dados diretos e indiretos apontar:

- a) Área do passivo ambiental (lixão aterrado irregularmente);
- b) Estimativa de volume;
- c) Tipologia dos resíduos encontrados;
- d) Avaliação de gases;
- e) Chorume;
- f) Existência, direção e sentido de pluma de contaminação;



- g) Qualidade de água da superficial e subterrânea (montante, jusante e local da área); e
- h) Estabilidade de maciços e de terreno.

Deverão ser utilizados métodos diretos e indiretos para a aferição dos dados acima solicitados, tais como os que se seguem nos itens 4.1 e 4.2, podendo ser empregadas outras metodologias para satisfazer o item 4, desde que justificada a escolha pelo método, apresentado o referencial teórico, plano de trabalho e resultados obtidos com a devida interpretação;

#### 4.1- Levantamento de dados indiretos

Consulta a bibliografia, estudos existentes sobre a área (EIA/RIMA, PRAD, PCA/RCA...), mapas, legislação, projetos urbanísticos, fotos aéreas, imagens de satélites, dissertações e teses que abordem direta e indiretamente sobre a área, plano de manejo das unidades de conservação adjacentes caso houver, dados históricos, entrevistas à população, entre outros.

#### 4.2 - Levantamento de dados diretos

a. Geofísica: justificar a escolha do método, apresentar referencial teórico, plano de trabalho e resultados obtidos com a devida interpretação;

b. Sondagem: justificar a escolha do método, apresentar referencial teórico, plano de trabalho e resultados obtidos com a devida interpretação;

c. Mapas: justificar a escolha do método, apresentar referencial teórico, plano de trabalho e resultados obtidos com a devida interpretação;

d. Gravimetria dos resíduos enterrados: a escolha do método, apresentar referencial teórico e plano de trabalho, resultados obtidos com a devida interpretação; e

e. Verificação de gases enterrados e relação com o material enterrado: a escolha do método, apresentar referencial teórico, plano de trabalho e resultados obtidos com a devida interpretação;

f. Análises de água subterrânea realizada de acordo com as normas ABNT, apresentar referencial teórico, plano de trabalho e resultados obtidos com a devida interpretação;

### 5- Avaliação de risco

#### 5.1 – Riscos geológicos-geotécnicos para ocupação da área;

#### 5.2 – Riscos à saúde da população; e



### 5.3 - Riscos de contaminação de corpos hídricos e águas subterrâneas.

#### 6 - Discussão de resultados

A discussão dos resultados deverá responder de modo objetivo e taxativo, no mínimo os seguintes quesitos:

- a. Qual a localização dentro da poligonal da área de estudo onde existe(m) resíduos sólidos enterrados?
- b. Existe risco decorrente de gases no subsolo?
- c. Existe contaminação ou risco de contaminação para os corpos hídricos e águas subterrâneas?
- d. Existem áreas de risco geotécnico que inviabilizem a permanência de ocupação? Em caso positivo apresentar mapeamento georeferenciado dos pontos e poligonais.
- e. Existe risco para as infraestruturas urbanas?
- f. Existem riscos para ocupação humana?
- g. Existem condições de segurança, geotécnicas e sanitárias para a manutenção da ocupação ora existente?

#### 7- Plano e projetos de remediação, mitigação e monitoramento

Caso haja contaminação, deverão ser apresentadas as soluções de engenharia, sanitárias e ambientais, de forma detalhada, devendo contemplar: cronograma de ação, estimativa de custo e proposição de medidas, de modo que as propostas possam ser executadas.

#### 8- Referências Bibliográficas

Todas as bibliografias utilizadas para a elaboração do Estudo de Avaliação de Possível Contaminação e riscos Geotécnicos para as Ocupações em Áreas de Aterro de Resíduos Sólidos deverão ser citadas ao longo do texto e as referências bibliográficas deverão seguir as normas da ABNT.

#### 9- Anexos da Avaliação de Passivos

- a. Mapas;
- b. Desenhos e/ou croquis;
- c. Fotografias;
- d. Outros.

7019

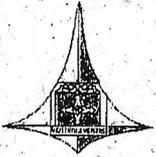
391.000.548/2009

*Alba*

267840-3

*✓*

T2



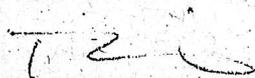
### 10- Apresentação do produto

O estudo de Avaliação de Passivos, incluindo os anexos, deverá ser apresentado em forma de texto impresso e em meio digital (CD-ROM ou DVD). Em cada meio digital deverá haver etiqueta indicativa dos documentos nele contidos. Os arquivos não poderão ser entregues de forma compactada.

Os mapas em meio digital deverão ser entregues no formato compatível com o programa Arcview.

Os produtos em forma de texto e gráfico deverão ser apresentados e digitados no formato A4 da ABNT, encadernados e de acordo com as normas de editoração vigentes. Os mapas e plantas deverão ser apresentados sobre base e malha SICAD, em escala compatível. Sempre que necessário ao bom entendimento dos textos contidos nos relatórios, poderão ser apresentados: desenhos, ilustrações, gráficos, fotografias e tabelas no formato A4 ou A3. As plantas e mapas devem ser apresentados em formato padrão compatíveis com as escalas adotadas.

Após a aprovação da Avaliação de Passivos, o mesmo deverá ser entregue, com as devidas correções e orientações da equipe técnica do IBRAM, seguindo as orientações anteriores.

  
THIAGO UNGARETTI M. DE MELLO.

Analista de Atividades do Meio Ambiente.  
Engenheiro Florestal  
Assessor Especial  
Mat: 1.663.487-X

  
RAFAEL LOSCHI FONSECA

Analista de Atividades do Meio Ambiente  
Engenheiro Ambiental  
Assessor Especial - GIURB  
Mat: 1.657.233-1

7020

391.000.548/2009



2678403