



XIX COBREAP | Foz do Iguaçu

INOVAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

AGOSTO 2017

**Eng^a Ambiental Larissa C.
Lopes Cal**

GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS E O MERCADO IMOBILIÁRIO

Tópicos

- Definição de Áreas Contaminadas
- Arcabouço legal e técnico
- Etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas e sua importância
- Passivos Ambientais, o mercado imobiliário e a desvalorização imobiliária
- Princípio da responsabilidade ambiental
- *Due Diligences* ambientais e o mercado de fusão e aquisição
- Estudo de caso

DEFINIÇÃO

✓ Contaminação

CONAMA nº 420/2009: caracterizada pela presença de substâncias(s) química(s) no ar, água ou solo, decorrentes de atividades antrópicas, em concentrações tais que restrinjam a utilização desse recurso ambiental para os usos atual ou pretendido, definidas com base em avaliação de risco à saúde humana, assim como bens a proteger, em cenário de exposição padronizado ou específico.

DEFINIÇÃO

✓ Área Contaminada

ABNT 15.515-1: área contaminada (AC) é área onde as concentrações de substâncias químicas de interesse estão acima de um valor de referência vigente na região, no país ou, na ausência desse, aquele internacionalmente aceito, que indica a existência de um risco potencial à segurança, à saúde humana ou ao meio ambiente.

ABNT 15.515-2: área onde for constatada a presença de substâncias químicas em fase livre ou onde for comprovada, após investigação detalhada e avaliação de risco, a existência de risco à saúde humana.

DEFINIÇÃO

✓ Área Contaminada

CETESB: área contaminada pode ser definida como uma área, local ou terreno onde há comprovadamente poluição e contaminação causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. A contaminação nessas áreas ocorre por substâncias químicas que são responsáveis por ações adversas à saúde e ao meio ambiente, quando disseminadas indiscriminadamente.

ARCABOUÇO LEGAL

Aspectos legais

- Varia nos âmbitos das esferas federal, estadual e municipal. Os estados e municípios possuem autonomia para definição da sua própria legislação.

Introdução

- **Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981** – *“Dispõe sobre a **Política Nacional do Meio Ambiente**, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências”.*

Legislação de Referência Federal

- **Resolução CONAMA nº 420 de 2009 (alterada pela Resolução CONAMA nº 460 /2013)** – *“Dispõe sobre o critério e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas”.*

ARCABOUÇO LEGAL

Legislação de Referência Estadual

São Paulo

- **DD nº 103/2007 – CETESB** – Estabelece o *“Procedimento para Gerenciamento de Áreas Contaminadas”*.
- **DD nº 256/2016/E – CETESB** - Dispõe sobre a *“Aprovação dos Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo”*.
- **DD nº 038/2017/C – CETESB** - Estabelece o *“Procedimento para Proteção da Qualidade do Solo e da Água Subterrânea”*, revisa o *“Procedimento para Gerenciamento de Áreas Contaminadas”*, e determina as *“Diretrizes para Gerenciamento de Áreas Contaminadas no âmbito do Licenciamento Ambiental”*.

ARCABOUÇO TÉCNICO

- **ABNT 15.515-1:2007** - Investigação de Passivos Ambientais – Parte 1: Avaliação Preliminar.
- **ABNT 15.515-2:2011** – Investigação de Passivos Ambientais – Parte 2: Investigação Confirmatória.
- **ABNT 15.515-3: 2013** – Investigação de Passivos Ambientais – Parte 3: Investigação Detalhada.
- **ABNT 16.209:2013** – Avaliação de Risco à Saúde Humana para fins de investigação de áreas contaminadas - Procedimento.
- **ABNT 16.210: 2013** – Modelo Conceitual no gerenciamento de áreas contaminadas.
- **ABNT 16.435:2015** – Controle da qualidade na amostragem para fins de investigação de áreas contaminadas.

ARCABOUÇO TÉCNICO

Itens específicos solicitados pelos órgãos ambientais e eventualmente não contemplados pela ABNT devem seguir as especificações técnicas constantes na própria normativa estabelecida pelo órgão ambiental.

ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS E SUA IMPORTÂNCIA

Identificação

- Avaliação Ambiental Preliminar
- Investigação Ambiental Confirmatória

Investigação

- Investigação Ambiental Detalhada
- Avaliação de Risco à Saúde Humana

Intervenção

- Medidas de Controle Institucional
- Medidas de Remediação
- Medidas de Engenharia

ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS E SUA IMPORTÂNCIA

Na realização do Gerenciamento de Áreas Contaminadas, de acordo com as informações, os riscos existentes e as medidas de intervenção necessárias, as áreas podem ser classificadas em:

- Área com potencial de contaminação (AP);
- Área Suspeita de Contaminação (AS);
- Área Contaminada sob Investigação (ACI);
- Área Contaminada com Risco Confirmado (ARCi);
- Área Contaminada em Processo de Remediação (ACRe);
- Área Contaminada em Processo de Reutilização (ACRu);
- Área Contaminada em Processo de Monitoramento para Encerramento (AME);
- Área Reabilitada para Uso Declarado (AR).

PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

- **Deriva da Lei 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente**

DOS OBJETIVOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

✓ Artigo 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:
(...)

VII – à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

- ✓ Artigo 14 – Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

(...)

II – à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;

III – à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

IV – à suspensão de sua atividade.

§1º (...) é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

CONAMA Nº 420 / 2009

- ✓ Artigo 34 – Os responsáveis pela contaminação da área devem submeter ao órgão ambiental competente proposta para a ação de intervenção a ser executada sob sua responsabilidade, devendo a mesma, obrigatoriamente, considerar:
 - I – O controle ou a eliminação das fontes de contaminação;
 - II – O uso atual e futuro do solo da área objeto e sua circunvizinhança;
 - III – Avaliação de risco à saúde humana;
 - IV – Alternativas de intervenção consideradas técnica e economicamente viáveis e suas consequências;
 - V – Programa de monitoramento da eficácia das ações estudadas;
 - VI – Os custos envolvidos na implementação das alternativas propostas para atingir as metas estabelecidas.
- (...)

***DUE DILIGENCES* AMBIENTAIS E O MERCADO DE FUSÃO E AQUISIÇÃO**

Due Diligence: ferramenta indispensável para garantir a concretização segura de negócios, notadamente em operações de expansão empresarial – fusões, aquisições e incorporações.

Compreende um conjunto de atos investigativos que devem ser realizados antes de uma operação empresarial, seja pelo interessado em ingressar societariamente ou mesmo adquirir a empresa, seja por parte de quem está repassando o negócio.

Seu objetivo principal é conhecer em detalhes a real situação de uma empresa para que todos os riscos atrelados à pretensa operação sejam avaliados e mensurados quando possível.

DUE DILIGENCES AMBIENTAIS E O MERCADO DE FUSÃO E AQUISIÇÃO

- ✓ *Due Diligence* se torna ferramenta protetiva frente à aplicação da Política Nacional do Meio Ambiente em transações que envolvam áreas com potencial de contaminação (AP) ou que estejam situadas em regiões com potencial de contaminação.
- ✓ Auxilia no estabelecimento dos termos adequados para o processo de negociação e também nas tomadas de decisão.
- ✓ Área contaminada: pode vir a oferecer vantagem comercial para quem está investindo – custo da desvalorização do terreno x custo para recuperação do dano ambiental.

PASSIVOS AMBIENTAIS, O MERCADO IMOBILIÁRIO E A DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

A existência de passivos ambientais impacta diretamente as atividades relacionadas ao mercado imobiliário, interferindo na sua concretização, a partir de:

- ✓ Ações ambientais mais restritivas (consideram receptor residencial);
- ✓ Dificuldade / impedimento na liberação de licenças ambientais (LP, LI e LO);
- ✓ Impedimento na implantação do empreendimento;
- ✓ Registro da contaminação na matrícula do imóvel;
- ✓ Desvalorização financeira do terreno /imóvel;
- ✓ Dificuldade / impossibilidade de regularização do imóvel;
- ✓ Casos mais críticos podem resultar em remoção de moradores (vide estudo de caso);
- ✓ Processos judiciais de indenização.

ESTUDO DE CASO – MANSÕES SANTO ANTÔNIO

- ✓ Localização: Campinas – SP
- ✓ Área ocupada no pretérito por Indústria Química (1973 A 1996)
 - ✓ Empresa não tratava efluentes;
 - ✓ Resíduos / efluentes eram infiltrados no solo por poços absorventes.
- ✓ Área adquirida em 1996 por construtora objetivando a implantação de condomínios residenciais
- ✓ Agosto de 2001 – Confirmação da contaminação
 - ✓ Área com 03 edifícios residenciais, sendo 01 já ocupado.
 - ✓ CETESB indeferiu a aprovação para o início da segunda fase do empreendimento e exigiu estudos complementares.

ESTUDO DE CASO – MANSÕES SANTO ANTÔNIO

- ✓ Contaminação: presença de vapores de compostos orgânicos e fase dissolvida de cloreto de vinila (composto carcinogênico), TCE, estireno, tolueno e xilenos;
- ✓ Risco carcinogênico à saúde humana;
- ✓ Contaminação extrapola limites do empreendimento, atingindo condomínios e empresas no entorno;
- ✓ Decorridos 10 anos da identificação da contaminação, a Prefeitura de Campinas suspende emissão do “habite-se”, proíbe a construção do 4º bloco e decide remover moradores da área devido aos riscos identificados.



Fonte: AECOM, 2013.

ESTUDO DE CASO – MANSÕES SANTO ANTÔNIO

Reflexão – Quais são os impactos diretos e indiretos?

- ✓ Desvalorização do imóvel (declaração de contaminação constará na matrícula do imóvel);
- ✓ Perda de investimentos para o negócio;
- ✓ Impossibilidade / dificuldade de aquisição de crédito bancário;
- ✓ Danos materiais decorrentes de multas ambientais e processos movidos por terceiros;
- ✓ Necessidade de reparação do dano;
- ✓ Perda de credibilidade / impacto à imagem da empresa.

OBRIGADA PELA PRESENÇA!

Contatos

E-mail: larissa@indexambiental.com.br

Tel: (41) 3015-4525