

# ■ ÁREAS SUSCETÍVEIS AO RISCO ■ GEOTÉCNICO – QUANDO CONVÉM ■ A PROPRIEDADE PÚBLICA?

*GEOTECHNICAL RISK SUSCEPTIBLE AREAS - WHEN DOES  
PUBLIC PROPERTY IS CONVENIENT?*

*RICARDO DE SOUSA MORETTI*

*Universidade Federal do ABC – UFABC – ufabc.moretti@gmail.com*

*JULIA AZEVEDO MORETTI*

*Doutoranda- Faculdade de Direito da USP- moretti.julia@gmail.com*

*CRISTINA BOGGI S. RAFFAELLI*

*Doutoranda UFABC-Instituto Geológico - IG - cristina@igeologico.sp.gov.br*

## RESUMO ABSTRACT

A elaboração de cartas de suscetibilidade e cartas geotécnicas de aptidão à urbanização tem levado à identificação de parcelas do território, ainda não ocupadas, que podem ser enquadradas como suscetíveis a riscos geotécnicos. A possibilidade de ocupação irregular dessas áreas é grande quando se explicitam limitações de uso sem que se apontem propostas para sua efetiva utilização, compatíveis com suas características geotécnicas. Na perspectiva de promoção de um uso adequado uma das questões que se apresenta é sobre a conveniência ou não da propriedade pública. Busca-se neste artigo aprofundar a análise sobre as variáveis que interferem na decisão de aquisição ou manutenção da propriedade pública das áreas suscetíveis ao risco, que se encontram vazias ou desocupadas. A hipótese é que existe uma hierarquia de importância quanto à incorporação no patrimônio público de áreas de risco geotécnico e que em alguns casos é possível, ou mesmo recomendável, a manutenção da propriedade privada.

**Palavras-chave:** risco geotécnico, prevenção de riscos, propriedade pública

The preparation of geotechnical maps has led to the identification of territory parcels, not yet occupied, which can be classified as susceptible to geotechnical risks. The possibility of irregular occupation of these areas is greater when only use limitations are presented, without drawing attention to proposals for its effective use, consistent with its geotechnical characteristics. To promote their proper use one of the questions is about the convenience of public property. This article aims to analyze the variables that influence the decision to acquire or maintain public ownership of risk areas, which are empty or unoccupied. The hypothesis is that there is a hierarchy of importance for the incorporation into the public property of geotechnical risk areas and that in some cases it is possible, or even advisable, to maintain private property.

**Keywords:** Geotechnical risk, risk prevention, public property

## 1 INTRODUÇÃO – A AQUISIÇÃO DE TERRAS PELO PODER PÚBLICO

Os bens públicos são aqueles que pertencem às pessoas jurídicas de direito público interno (art. 98 do Código Civil – CC), ou seja, União, Estados, Municípios, autarquias e fundações de direito público. A Constituição Federal (CF) relaciona os bens pertencentes à União<sup>1</sup> (art. 20, CF) e aos Estados (art. 26, CF), já os bens do Município vêm, normalmente, discriminados na sua Lei Orgânica<sup>2</sup>. Quanto às terras públicas municipais, pode-se dizer que são compostas, principalmente, pela doação de áreas públicas por ocasião do parcelamento do solo para fins urbanos, mas também existem bens municipais cuja origem remonta a terras devolutas existentes na área urbana. O Município também pode ter terras ou adquiri-las por meio da desapropriação, arrecadação de bens no caso de herança vacante e dação em pagamento.

No parcelamento do solo urbano, há a exigência de doação de áreas destinadas a sistemas de circulação, áreas verdes e de uso institucional, estabelecendo responsabilidades claras do loteador em termos de implantação de infraestrutura urbana (Lei 6766/79). O percentual de áreas doadas ao Município deve ser proporcional à densidade da ocupação e seguir as regras expressas na legislação municipal, especialmente o plano diretor e lei de zoneamento<sup>3</sup>.

As terras devolutas foram definidas pela Lei de Terras (Lei nº 601/1850) como aquelas que não se achavam destinadas a algum uso público tampouco se encontravam no domínio particular. Originalmente pertencentes ao governo central, houve um processo de descentralização a partir da Constituição de 1891 que atribuiu aos Estados o domínio sobre as terras devolutas existentes no seu território, seguida de leis estaduais que transferiram aos Municípios as terras devolutas situadas em determinado raio do centro urbano<sup>4</sup>.

A desapropriação comum pode se dar por utilidade pública (Decreto-lei nº 3.365/41) ou interesse social (Lei nº 4132/62), conforme os casos listados nessas leis. No caso da herança vacante, após 5 anos da abertura da sucessão, não havendo herdeiros legítimos (descendentes, ascendentes, cônjuge ou companheiro e colaterais, conforme art. 1829, CC) nem testamento, os bens passam ao domínio do Município (art. 1822, CC; arts 738-742 do Código de Processo Civil- CPC) por meio de decisão judicial.

O Município pode adquirir imóveis por meio da dação em pagamento, que é forma de cumprir com obrigações de forma diversa da originalmente pactuada (art. 356-359, CC). Em relação às dívidas tributárias, a entrega de bens ao Estado é uma forma de extinguir o crédito tributário, saldando a dívida que originalmente deveria ser paga em moeda. Comumente se fala no recebimento, por parte do Município, de imóvel com dívidas de Imposto Predial e Territorial Urbano- IPTU como forma de quitar a dívida tributária. A utilização da dação em pagamento depende de lei municipal que regulamente o código tributário nacional-CTN (art. 156, XI, CTN), que é norma de eficácia limitada, e a aceitação de bem como pagamento não é obrigatória: o Município irá avaliar a conveniência de aceitar o imóvel, após avaliação do bem. Na cidade de São Paulo, há decreto regulamento a dação em pagamento autorizando o Município a receber imóveis mediante escritura pública, inclusive de terceiros, como forma de pagamento de débitos inscritos em dívida ativa ou já em execução fiscal, após análise de pertinência da medida e avaliação do imóvel (Decreto nº 56235/2015, arts. 518-520).

## 2 DESAFIOS DE GESTÃO DAS ÁREAS PÚBLICAS SUSCETÍVEIS A RISCOS GEOTÉCNICOS

A propriedade pública de uma área suscetível a riscos geotécnicos pode ser uma forma de garantir que a área não venha a ser irregularmente ocupada ou que não venha a ter uma destinação que

1 Algumas leis específicas também relacionam bens da União, como o Decreto-lei nº 9.760/46.

2 A Lei Orgânica é a norma fundamental do Município, uma espécie de “constituição municipal”. No caso de São Paulo os bens municipais estão regulados no art. 110 e seguintes da Lei Orgânica.

3 Na redação anterior da Lei 6.766/79 exigia-se, que as áreas públicas a serem doadas perfizessem, no mínimo, 35% da área total da gleba a ser parcelada.

4 Pela Lei Estadual nº 16/1891, pertenciam aos Municípios com mais de 1.000 habitantes as terras devolutas

situadas no raio de 6 km a partir do centro. Esse raio foi posteriormente ampliado para 8 km (Lei Estadual nº 2.484/1935) e 12 km para a capital (Decreto nº 14.916/45).

amplie o potencial de risco existente. Porém, para isso, é necessário que a área pública tenha adequada utilização e que haja manutenção e fiscalização que possibilite evitar sua ocupação irregular. Em alguns casos, cercar a área e permitir que a vegetação se recupere, pode ser uma alternativa, em especial se há uma população organizada no entorno, que tem interesse em que a área seja mantida desocupada e que notifique qualquer tentativa de ocupação irregular, logo no início. Em outros casos, isto não basta, e a prevenção à ocupação irregular vai depender de uma ação mais direta da municipalidade, dotando-a de um uso público, como parque, praça ou como área verde integrada ao terreno de algum equipamento público. Nestes casos pressupõe-se que haja uma ação de funcionários públicos que vão exercer a fiscalização da correta destinação da área.

Vale destacar que parte dessas áreas suscetíveis a risco, quando de baixo valor comercial, é usualmente doada pelos empreendedores ao Município, por ocasião da aprovação do projeto de parcelamento do solo, como área verde ou área institucional. Porém, raramente o empreendedor se responsabiliza pelos investimentos necessários ao seu efetivo uso público, ou seja, doa um terreno para praça ou escola e não efetivamente uma praça ou escola. Em muitos casos a situação é mais grave, pois o terreno doado não tem condições para que nele seja construída uma praça ou escola. Essas áreas inadequadas para os fins para as quais foram doadas, que ficam sem utilização por vários anos, constituem um dos grandes problemas em termos de ocupação irregular de áreas de risco potencial. Vale destacar que os Municípios têm amplos poderes atribuídos pela regulamentação federal para que possam selecionar a área pública que vão receber, por ocasião do fornecimento de diretrizes para o parcelamento do solo (Lei Federal 6766/79, arts 6-8). Infelizmente, porém, é raro que exerçam de fato esse poder.

### 3 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS SUSCETÍVEIS A RISCO

A implementação da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, instituída pela Lei Federal 12.608/2012, trouxe a possibilidade dos

gestores públicos e da própria sociedade contarem com novos instrumentos de gestão de risco, que identificam de forma mais clara as áreas impróprias à ocupação no território ou seja, áreas que não devem ser edificadas ou onde devem ser tomadas precauções específicas para a ocupação. De acordo com a lei, os Municípios mais críticos devem elaborar instrumentos de gestão de risco, dentre eles o Mapeamento das áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; Mecanismos de controle e fiscalização para evitar a edificação em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos e a Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização, estabelecendo diretrizes urbanísticas voltadas para a segurança dos novos parcelamentos do solo.

Segundo Sobreira (2012, p.84) as cartas de suscetibilidade e de aptidão são cartas geotécnicas de planejamento e gestão territorial e devem oferecer condições de avaliação que dote o planejador de capacidade para intervenções que constituam cenários de desenvolvimento viável e são instrumentos de prevenção e correção de situações relacionadas a desastres naturais e tecnológicos. As Cartas de Suscetibilidade são feitas na escala 1:25.000 e têm por objetivo delimitar no território de um Município as áreas que possuem maior ou menor probabilidade de desencadeamento de fenômenos naturais ou induzidos (deslizamentos, queda de rochas, rastejos ou inundações). As Cartas Geotécnicas de Aptidão à Urbanização são feitas na escala 1:10.000 ou 1:5.000 e indicam a capacidade dos terrenos para suportar os diferentes usos e práticas da engenharia e do urbanismo, com o mínimo de impacto possível e com o maior nível de segurança. A instituição de um Cadastro Nacional de Municípios Críticos quanto à ocorrência de processos geológicos está prevista na Medida Provisória nº 547, publicada pelo governo federal em 11/10/2011 mas como até o momento não foi definido este cadastro, foi adotada uma lista inicial proposta pelo Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais do Governo Federal de 2012, com 821 Municípios brasileiros prioritários. Os Municípios foram priorizados por apresentarem maior recorrência de

inundação, enxurradas e deslizamentos, número de óbitos, desabrigados e desalojados, registrados nos últimos 20 anos e coube ao Serviço Geológico do Brasil (CPRM) o mapeamento dos setores de alto e muito alto risco a inundações, enxurradas e movimentos de massa nesses Municípios. Atualmente no Estado de São Paulo, já foi elaborado o mapeamento dos setores de risco alto e muito alto em 72 desses Municípios considerados prioritários. Existem outras priorizações que consideram parâmetros assemelhados, como as elaboradas pelo Observatório das Chuvas e pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais- CEMADEN.

O Observatório das Chuvas, em 2012, arrolou 89 Municípios mais vulneráveis do ponto de vista do meio físico utilizando informações sobre “número de mortes”, “frequência de grandes eventos destrutivos” e “população atingida ou afetada”, utilizando como fonte de dados os arquivos da Secretaria Nacional de Defesa Civil. O CEMADEN, no escopo do Plano Nacional de Gestão de Riscos, monitora Municípios com histórico de registros de desastres naturais. Ao final de 2015 constavam 75 Municípios no Estado de São Paulo, esse número foi ampliado para 88 no início de 2016. Quanto às Cartas de Suscetibilidade, foram elaboradas pela CPRM para 300 Municípios brasileiros prioritários, 47 deles pertencentes ao Estado de São Paulo, segundo informações atualizadas em janeiro de 2016. A Carta de Aptidão à Urbanização é um instrumento de gestão de risco recente no Estado de São Paulo e no momento tem-se o registro de apenas quatorze prontas ou em elaboração. O Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo- IPT e a Universidade Federal do ABC- UFABC estão realizando estas primeiras cartas.

#### 4 LISTAGEM DE ÁREAS QUE INTERESSA A PROPRIEDADE PÚBLICA: PRIORIDADES

Pode-se considerar que algumas áreas suscetíveis ao risco são prioritárias, quando se cogita da conveniência da sua manutenção como propriedade pública, ou da sua aquisição por parte do poder público. Destacam-se duas situações:

- áreas cuja eventual ocupação irregular tem efeito multiplicador, ou seja, pode afetar

largas extensões territoriais ou grupo de pessoas, além daquelas que serão atingidas na própria área de risco, se a mesma vier a ser irregularmente ocupada. Pressupõe-se aqui que a propriedade pública deverá possibilitar condições de prevenção da ocupação irregular melhor que aquela que seria obtida caso a sua propriedade fosse mantida particular;

- áreas consideradas estratégicas para conservação e/ou uso público, em função, por exemplo, da sua condição ambiental, potencial paisagístico, ou importância para o interesse coletivo.

Por outro lado, devem ser excluídas da listagem de áreas prioritárias para aquisição públicas, aquelas em que:

- o proprietário tem uso ou proposta de uso que assegura a segurança quando aos riscos de acidentes geotécnicos e não se considera que exista especial interesse na manutenção da propriedade e/ou o acesso público;
- já existem claras restrições legais à sua ocupação; os principais riscos e consequências de uma eventual ocupação ocorrem na própria área, não se expandindo significativamente para áreas vizinhas e é gradativa a ocorrência do risco, com sinais prévios de sua ocorrência. É o caso, por exemplo, de algumas várzeas não ocupadas, sujeitas a problemas de inundação que acontecem de forma lenta e gradual.

#### 5 DEFINIÇÃO DO NÍVEL DE PRIORIDADE QUANTO À PROPRIEDADE PÚBLICA

Quando se retira da listagem de áreas de risco aquelas que são inequivocamente consideradas prioritárias e aquelas que claramente são consideradas de baixa prioridade para serem adquiridas pelo poder público, visando a prevenção de riscos de acidentes, pode-se ter ainda uma lista relativamente grande de áreas. Apresenta-se adiante um conjunto de questões e procedimentos que pode vir a orientar a hierarquização das áreas cuja aquisição pode ser considerada prioritária.

Para o conjunto de áreas que se pretende analisar, é necessário obter algumas informações, que vão orientar a decisão quanto à sua importância relativa, quando se considera a aquisição pública. Inclui-se nesses levantamentos:

- dados sobre o proprietário atual da área, sobre sua condição de parcelamento, regularidade da documentação junto à municipalidade e no cartório de imóveis e sobre a existência de pendências no pagamento de impostos e tributos;
- dados sobre a facilidade de acesso à área, proximidade com áreas de ocupação irregular no entorno e sobre as condições de vigilância para evitar sua ocupação irregular (a área tem atualmente algum uso ou pessoa que é responsável por sua manutenção, é murada, a vizinhança ajuda na proteção contra sua ocupação irregular etc.).

As perguntas que podem ser feitas, visando à ponderação da importância de aquisição pública da área podem ser agrupadas em 4 eixos:

1-Interesse de uso público da área;

- 1.1 Avalie a importância de assegurar livre acesso público à área de risco (considerar seu potencial ambiental, paisagístico etc.)
- 1.2 Avalie a possibilidade de obtenção de recursos para implantação e manutenção da área como parte do patrimônio público.

2-Riscos e consequências da eventual ocupação irregular

- 2.1 Avalie a gravidade da ocupação irregular ou inadequada da área de risco
- 2.2 Avalie a extensão da área e da população que pode ser afetada pelo acidente
- 2.3 Avalie a exposição da área de risco à ocupação irregular ou inadequada

3-Alternativas de uso da área que consigam prevenir os riscos, mesmo com propriedade privada

- 3.1 Avalie a possibilidade e conveniência de manutenção da propriedade privada e do uso e ocupação atuais, com eventual estímulo do poder público
- 3.2 Avalie a possibilidade e conveniência de estimular algum outro uso/ocupação diferente da atual, mantendo-se a propriedade privada da terra.

4-Avaliação de custo e benefício da aquisição.

- 4.1 Visibilidade pública e política da aquisição da área
- 4.2 Custos envolvidos na operação

4.3 Dificuldade e complexidade da operação de aquisição da área (número de proprietários, condição da documentação etc.)

A proposta é que, para cada uma dessas 10 questões seja atribuída pontuação que varia de 1 a 3, com maior pontuação para as áreas de maior interesse e prioridade de aquisição e a soma indica a importância relativa de cada área para o fim específico de aquisição ou manutenção da propriedade pública, na perspectiva de prevenção de riscos geotécnicos.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CANIL, K. (coord.) **Projeto de Pesquisa: Cartas Geotécnicas de Aptidão à Urbanização: Instrumentos de Planejamento para prevenção de desastres naturais nos municípios de Rio Grande da Serra e São Bernardo, Região do Grande ABC, Estado de São Paulo.** São Bernardo: UFABC: 2014.

CPRM. Cartas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundações. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=3497&sid=38#saopaulo>> Acesso em: 09 mar 2016.

\_\_\_\_\_. **Setorização de Riscos Geológicos.** Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Geologia-de-Engenharia-e-Riscos-Geologicos/Setorizacao-de-Riscos-Geologicos-4138.html>> Acesso em: 11 mar. 2016.

SOBREIRA, F.G.; SOUZA, L.A. **Cartografia Geotécnica Aplicada ao Planejamento Urbano.** Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental, v.2, n.2, p.79-97, 2012.

OBSERVATÓRIO DAS CHUVAS. **Municípios Selecionados.** Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/observatoriodaschuvras/municipios-selecionados.html>> Acesso em: 10 mar. 2016.