

Reconhecimento

Sobrevôo. Engenheiros e geógrafos conheceram do alto a dimensão dos estragos em Joinville



Constatações. Engenheiros e geógrafos sobrevoaram Joinville para ter maior dimensão dos estragos causados pelas chuvas

FATO Considerações técnicas extra-oficiais

O engenheiro Gilberto Luiz cedeu ao jornal Notícias do Dia algumas imagens registradas por sua equipe e antecipou algumas informações por ele consideradas importantes:

- ❖ Os eventos constituem-se em uma resposta da natureza à ocupação de áreas sem atender às técnicas recomendáveis pela Legislação, que disciplina o uso e ocupação do solo urbano, no que diz respeito às limitações geotécnicas.
- ❖ A maioria dos eventos constatados teve origem na ocupação de áreas acidentadas, onde os proprietários dos imóveis, procurando maximizar o espaço útil do terreno, executam terraplenagens à revelia, originando deslizáveis com declividades superiores à resistência do solo.
- ❖ O solo, até um determinado limite de tempo e altura, pode resistir a cortes verticais. Entretanto, na medida em que o solo é saturado pela água, a "coesão aparente" (terminologia tecnicamente aplicável à propriedade que confere estabilidade ao solo) é perdida, desencadeando movimentos importantes tais como deslizamentos, quedas e rastejos.
- ❖ Diversas áreas encontram-se significativamente agredidas em função da supressão da vegetação, possibilitando constatar processos erosivos importantes, dentre eles o revolvimento (menor magnitude) e as chamadas "vossorocas" (grande magnitude). A água da chuva, quando em contato com o solo descoberto, causa uma grande agressão, carregando quantidades significativas de partículas que, por consequência, são responsáveis por processos de assoreamento dos rios. Para casos gerais, em solos cobertos naturalmente, a interceptação vegetal minimiza estes efeitos.
- ❖ Foram constatados alguns pontos localizados que, dada a configuração das ocupações e as atividades de terraplenagem realizadas, colocam em risco várias edificações, merecendo destaque para: Morro do Bos Vista, Iriú, Morros do Petrópolis e Floresta, Morros do Nova Brasília e São Marcos.

FONTE: AD FIDUCIA/PEREIRA CIVIL

Quando não se fiscaliza...

OSWALDO RIBEIRO JR.

redacao@jornalnoticiasodia.com.br

No ar, céu azul. Em terra, imagens de destruições causadas pela força da natureza. O que daria início a um roteiro de filme foi, na verdade, o cenário em que se deu o sobrevôo da equipe contratada pela Prefeitura de Joinville para tomar conhecimento dos estragos.

A primeira certeza da equipe ao registrar as primeiras imagens foi quase um senso comum. "É uma resposta da natureza à ocupação de áreas sem atender às técnicas recomendáveis à Legislação que disciplina o uso e ocupação do solo urbano, no que diz respeito às limitações geotécnicas", diz o engenheiro responsável pela operação, Gilberto Luiz.

Em pouco mais de uma hora, foram registradas imagens em foto e vídeo dos pontos mais atingidos. "A maioria dos problemas se deu em locais isolados, mas há regiões com casas muito próximas entre si com riscos evidentes", constata Luiz.



As encostas.

Cortes verticais como os da imagem acima são grandes causadores de deslizamentos. Na medida em que é saturado pela água, o solo fica comprometido e a consequência é a instabilidade do terreno.



O trajeto.

O sobrevôo de helicóptero feito pela Ad Fiducia constatou que as regiões mais atingidas são: Morro da Boa Vista, Morro da Formiga, Nova Brasília, morros do Petrópolis e Iriú.