

## **Relatório 01 - Avaliação das áreas visitadas em São Luiz do Paraitinga - São Paulo**

**Início da missão: 18/01/2010**

**Data deste relatório: 18-jan-2010**

**Integrantes da missão:**

**Renato Lima  
Lázaro V. Zuquette  
Eduardo Mantovani  
Rosangela Tapia  
Débora Fernandes  
Tiago Marino  
Paola Arab  
Aline Freitas  
Fabiane Acordes**

### Contatos realizados:

a) Coordenação Municipal da Defesa Civil:

-Sr. José Carlos Luzia Rodrigues

b) Moradores de São Luiz de Paraitinga:

- Sr. Olandim

- Sr. Odilom Bonafir

### **Situação no município:**

A área urbana do município foi severamente afetada por inundações, deslizamentos e pelo desabamento de diversas construções residenciais, comerciais e de serviços diversos. Neste momento o município está com serviços públicos e privados interrompidos, incluindo falta de energia, dificuldades de abastecimento e mais da metade das atividades regulares interrompidas. Uma das áreas mais afetadas foi o centro histórico que foi parcialmente destruído. Segundo moradores, a primeira construção destruída foi a residência da Sra. Maria, às 03h00min do dia 2 de janeiro de 2010, localizada na Rua Barão. Segundo o coordenador da Defesa Civil, 5.000 habitantes foram diretamente atingidos e os 10.000 habitantes do município foram afetados pelo desastre.

### Inundações e alagamentos:

Segundo informações obtidas com a Defesa Civil Municipal, o nível das águas do rio Paraitinga ultrapassou 10 metros no dia 2 de janeiro de 2010 e só teria baixado após 12 horas, destruindo diversas casas e o Patrimônio Histórico.



Foto 1: Área atingida pela inundação

#### Deslizamentos:

Na área urbana ocorreram diversos deslizamentos que resultaram em danos a moradias e outras construções. Uma das áreas atingidas foi o bairro do Bom Retiro onde foi registrado um óbito.

#### Deslizamento na Rua do Carvalho:

Por solicitação da Defesa Civil Municipal o grupo do CENACID realizou uma avaliação rápida e emergencial no deslizamento da Rua Carvalho. Esta área historicamente vem sendo objeto de preocupação em relação à possibilidade de deslizamentos, tendo sido relatados movimentos e alterações nas estruturas das edificações desde 1985. Na oportunidade o local foi estudado pelos técnicos do IPT e emitido um relatório. Novamente, em 1993 técnicos do IPT foram chamados ao local emitiram o Parecer Técnico número 617. A última vistoria do IPT na região resultou em um relatório emitido no dia 22 de dezembro de 2009, apresentando diversas recomendações. Esta última fase do movimento de massa teve início no dia 15 de dezembro de 2009, entretanto foi durante a madrugada do dia 5 de janeiro de 2010 que ocorreu a maior movimentação no local. O processo geológico perigoso alcançou velocidade da ordem de metro/hora tendo evoluído continuamente ao longo de 12 horas durante a madrugada e o período da manhã. O volume mobilizado alcança aproximadamente 100X15X5 metros, estimando-se ao menos 8 a 10.000 metros cúbicos de solo e rocha alterada (saprólito arenoso-argiloso).

Em consequência diversas residências foram atingidas e a Defesa Civil determinou sua interdição.

Dentre as diversas casas afetadas pelo deslizamento, a residência do Sr. Olandim teve escada de acesso aos fundos da casa (pomar) destruída (Fotos 1 e 2).



Foto 2: Fundos da residência do Sr. Olandim



Foto 3: Fundos da residência do Sr. Olandim.

A área estudada encontra-se instável. O movimento poderá evoluir a partir da continuidade das chuvas, mesmo que com menor intensidade.

**Observações e recomendações:**

1. Monitorar a evolução das chuvas e a vazão do rio Paraitinga, pois a concentração da umidade nos solos pode avançar durante os próximos meses.
2. Analisar a periculosidade e estimular a separação e reutilização dos resíduos gerados pelos deslizamentos.
3. Monitorar as encostas atingidas em todo o município, podendo ser utilizados métodos simples que permitam avaliar pequenas alterações no maciço.
4. Evitar sobrecargas nos maciços instáveis, por exemplo, na Rua Carvalho, principalmente como a causada pelo tráfego de veículos pesados.
5. É altamente recomendável desenvolver mapeamento de perigos, mapas de favorabilidade a processos perigosos e outros, evoluindo para mapeamento de risco, ao menos em áreas chave selecionadas.
6. A partir dos estudos realizados planejar a ocupação e desocupação dos terrenos.
7. Observamos que alguns moradores da Rua Carvalho continuam ocupando as casas interditadas. Recomendamos que ao menos nos episódios de chuvas intensas estes moradores sejam transferidos para áreas mais seguras.

Obs.-

*1. As observações e comentários neste relatório devem ser considerados como preliminares, tendo sido obtidos por estimativa, interpretação e reconhecimento no campo de algumas das áreas afetadas. Por esta razão este documento não tem caráter extensivo ou completo, sendo indicada a realização de estudos e levantamentos mais detalhados e abrangentes.*