

O que é deslizamento?

É um fenômeno provocado pelo escorregamento de materiais sólidos, como solos, rochas, vegetação e materiais de construção, em terrenos inclinados ou escarpas. Esse tipo de problema aumentou muito nos últimos anos por causa do crescimento desordenado das cidades, que provocou a ocupação de novas áreas de risco. Existem três fatores de risco que aumentam o risco de deslizamentos:

⇒ Tipo de solo

- Constituição, densidade e nível de coesão;

⇒ Declividade da encosta

- Grau que define o ângulo de repouso, em função do peso das camadas, da densidade e do seu nível de coesão;

⇒ Quantidade de água incorporada ao solo

- Aumenta o peso específico das camadas;
- Reduz o nível de coesão e o atrito, responsáveis pela consistência do solo, e lubrifica as superfícies de deslizamento.



A principal época de ocorrência dos deslizamentos coincide com o período das chuvas, intensas e prolongadas, visto que as águas escoadas e infiltradas tendem a desestabilizar as encostas.

Nos morros, os terrenos são sempre inclinados e, quando a água entra na terra um deslizamento pode destruir as casas que estão embaixo.

Os escorregamentos em áreas de encostas ocupadas costumam ocorrer em planos inclinados de encostas (taludes) de corte, aterros e taludes naturais agravados pela ocupação e ação humana.



Deslizamentos de encostas

Os deslizamentos de encostas são os mais comuns, provocando trágicas ocorrências enfrentadas pela Defesa Civil. Grande parte das encostas dos morros de Cubatão são áreas de risco em potencial. E a causa é a ocupação desses locais por construções irregulares. Como conseqüências, temos cortes e aterros incompatíveis com o terreno, acúmulo de lixo nas partes mais altas, desmatamento, obstrução dos caminhos de descida das águas entre outras.

Diversos órgãos da Prefeitura, em parceria com o Estado, trabalham para evitar que as encostas venham abaixo, destruindo casas e matando pessoas. Mas a responsabilidade é também da população e das associações de moradores, que devem conhecer os riscos e saber como evitá-los, preservando o ambiente, a natureza.

Nos casos extremos, quando a Defesa Civil orienta o morador a sair de sua casa, é necessário compreender que há risco de morte, como conseqüência de um deslizamento mais grave. Desta forma, é importante que seja realizada a saída imediata das residências afetadas.

Quais são as áreas de risco?

- As situadas em antigos locais de deslizamento.
- Nas encostas íngremes (45° ou mais) ou na base delas.
- Na base ou no topo de uma encosta aterrada.
- Na base ou no topo de um corte.
- No caminho das águas das chuvas.
- Pedreiras desativadas.
- Encostas desmatadas e com construções irregulares.

Danos

Os deslizamentos são responsáveis por inúmeras vítimas fatais e grandes prejuízos materiais.

No Brasil, no período de 1988 a 1992, ocorreram escorregamentos em vários municípios brasileiros, o que ocasionou um elevado número de mortes:

⇒ **Petrópolis/RJ (fev/88)=171 mortes;**

⇒ **Rio de Janeiro (fev/88)= mais de 30 mortes;**

⇒ **Favela de Barraginha/MG= 36 mortes, 35 feridos e cerca de 200 barracos destruídos;**

⇒ **Cubatão/SP (1988)=10 mortes; e, em 1994, devido a uma corrida de lama, houve a paralisação da RPBC (danos materiais).**



Ações preventivas

- Não faça cortes e aterros;
- Não desmate;
- Não remova a vegetação superficial;
- Não jogue lixo nas encostas;
- Não desvie o caminho das águas;
- Não construa às margens de rios;
- Não estreite o rio;
- Não obstrua a drenagem;
- Não construa em encostas;
- Esteja atento para qualquer sinal de anormalidade;
- Em qualquer suspeita, ligue imediatamente para 199 - Defesa Civil.

Sinais de deslizamentos



⇒ Em caso de chuvas fortes e prolongadas, fique atento aos seguintes sinais que indicam a possibilidade de queda de barreiras:



⇒ Trincas e rachaduras no solo



⇒ Valas com águas mais barrentas que o normal



⇒ Aparecimento de degraus no solo ou rebaixamento do terreno



⇒ Estalos ou aumento das trincas em paredões rochosos



⇒ Inclinação de árvores, postes, cercas ou muros



⇒ Aparecimento de trincas e rachaduras nos pisos das casas ou muros

Antes do deslizamento começar, acontecem falhas no terreno, com os seguintes resultados:

- Portas ou janelas empenam ou emperram de repente;
- Aparecem rachaduras novas no reboco, concreto, tijolos ou fundações;
- Rachaduras antigas se alargam;
- Paredes externas e calçadas começam a se afastar da moradia;
- Cercas, muros, postes e árvores se inclinam ou movem;
- Aparece água e saliência na base da encosta.

Os deslizamentos e as enxurradas costumam anunciar sua chegada. Conheça estes avisos para a sua proteção:

- Os grandes deslizamentos são, em geral, acompanhados por um som trovejante, que aumenta à medida que se aproxima. Além disso, o terreno se inclina e começa a se mover sob seus pés.

O que você pode fazer?

- Avise os seus vizinhos sobre o perigo, no caso de casas construídas em áreas de risco de deslizamento;
- Conserte vazamentos rapidamente e não deixe a água escorrer pelo chão. O ideal é construir canaletas;
- Sempre atenda as orientações dos técnicos da Defesa Civil.

Se você ouvir o barulho de uma enxurrada descendo o morro, tente sair do caminho, subindo para partes mais altas.



Isso poderá salvar a sua vida e de seus vizinhos!

O que você não pode fazer:

- Cortar terrenos de encostas, para evitar o agravamento da declividade.
- Amontoar sujeira e lixo em lugares inclinados, porque eles entopem a saída de água e desestabilizam os terrenos;
- Jogar lixo em vias públicas ou barreiras, pois ele aumenta o peso e o perigo de deslizamento. Use sempre latas ou cestos apropriados;
- Desmatar morros e encostas para assentamento de casas e outras construções.
- Plantar bananeiras e outras plantas de raízes curtas nos morros, porque essas raízes não fixam o solo e aumentam os riscos de deslizamentos.

Se você perceber que haverá deslizamento, abandone sua casa imediatamente e vá para lugar seguro, procedendo da seguinte forma:

- Desligue a chave geral de eletricidade;
- Leve apenas o indispensável, como objetos de valor e documentos;
- Tenha cuidado especial com crianças e idosos;
- Fique atento a buracos, pontilhões, escadas e corredeiras, que se tornam perigosos com as chuvas;
- Procure abrigo em casa de parentes e amigos;
- Somente retorne à sua residência depois de passado o perigo.

Caso encontre alguns sinais ou observe um princípio de deslizamento, procure um telefone público e informe a Comissão Municipal de Defesa Civil - COMDEC, através do telefone gratuito 199





TELEFONES ÚTEIS

Defesa Civil - 199

Polícia Militar - 190

Ambulância (SAMU) - 192

Bombeiros - 193

Água e esgoto - 195

Cetesb - 0800 11 3560

Ecovias - 0800 019 7878

CMT Trânsito - 0800 77 11 194

Luz e energia - 0800 10 2570

Prefeitura de Cubatão - 3362-6363

**Comissão Municipal de Defesa Civil
COMDEC**

Rua Dr. Fernando Costa, 953 - Vila Couto
Cubatão - São Paulo - CEP 11510-310
Tel.: (13) 3362-6303 - Tel/Fax: (13) 3361-6177
defesacivilcubatao@gmail.com

Prefeitura de Cubatão

Praça dos Emancipadores, s/n
Vila Couto - Cubatão - São Paulo
Tel./Pabx: 3362-6363
www.cubatao.sp.gov.br

