RISCOS GEOLÓGICOS

SEMINÁRIO DE GEOLOGIA AMBIENTAL

HELOISA VITAL DOMINGOS NICOLLI ALBUQUERQUE DE CARVALHO

CONCEITOS EM GEOLOGIA DE ENGENHARIA

PROCESSOS GEOLÓGICOS

NO BRASIL





Processos de geodinâmica interna e externa







Mas o que é risco geológico?





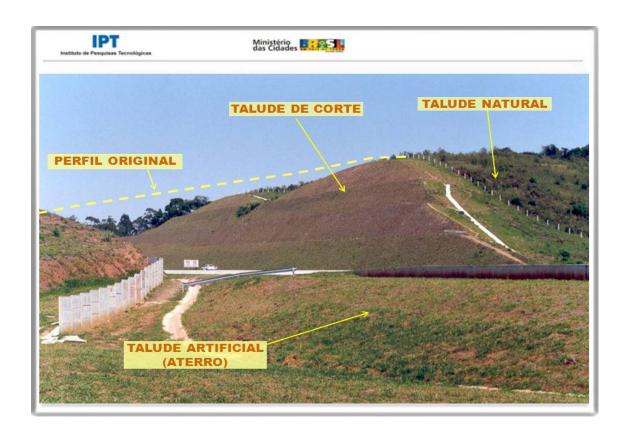


Processos geológicos são naturais

Uso e ocupação do solo



Intensificação



2

CONCEITOS EM GEOLOGIA DE ENGENHARIA

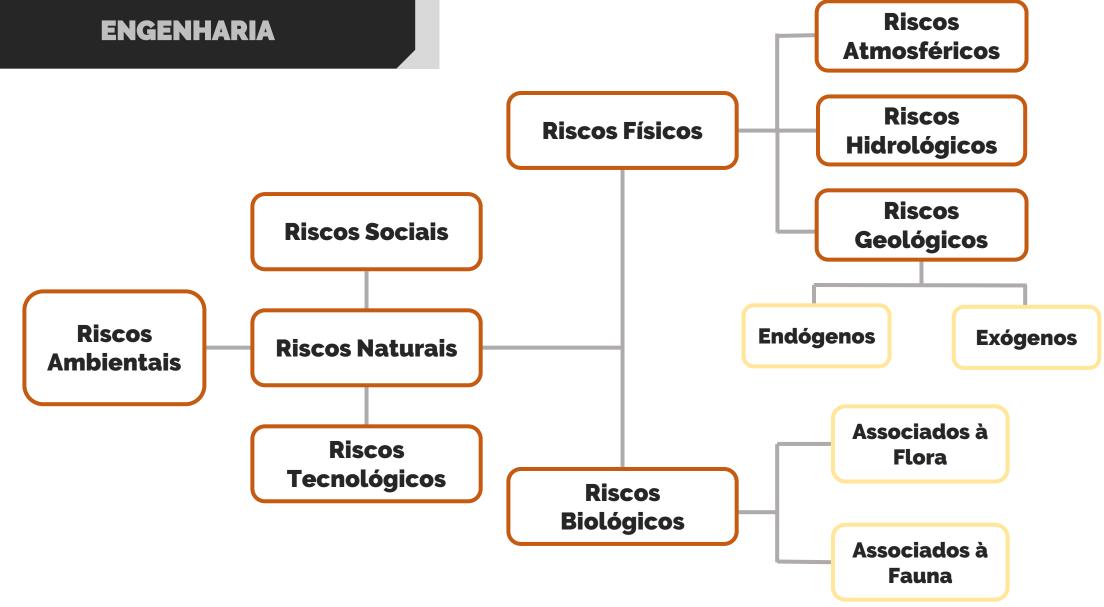
ACIDENTE

SUSCETIBILIDADE

EVENTO

RISCO

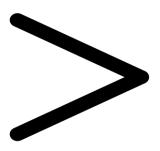
CONCEITOS EM GEOLOGIA DE



CONCEITOS EM GEOLOGIA DE ENGENHARIA



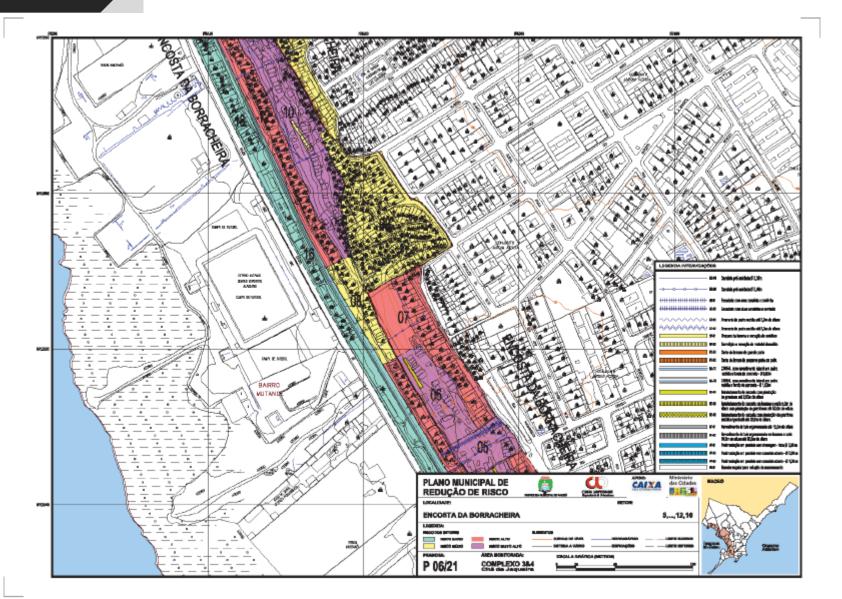
Processos dinâmicos exógenos



Processos dinâmicos endógenos

CONCEITOS EM GEOLOGIA DE ENGENHARIA

CARTA DE RISCO GEOLÓGICO





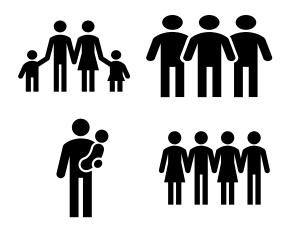




Movimentos de Massa















TIPOS DE MOVIMENTOS DE MASSA

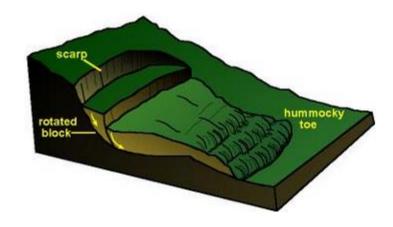
QUEDAS/TOMBAMENTOS/ROLAMENTOS



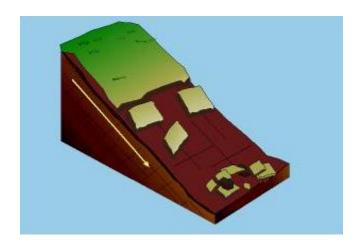


TIPOS DE MOVIMENTOS DE MASSA

ESCORREGAMENTOS



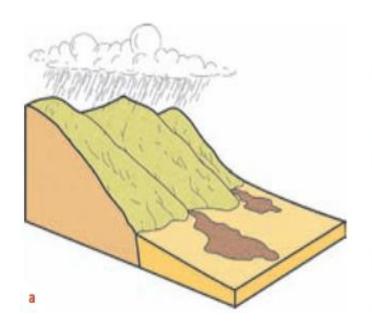
Movimento rotacional



Movimento translacional

TIPOS DE MOVIMENTOS DE MASSA

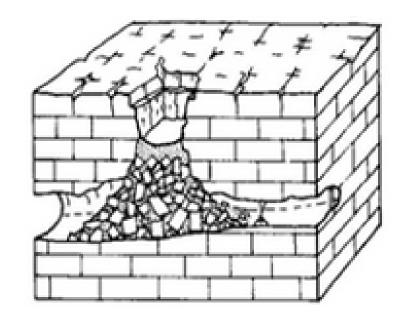
FLUXO DE DETRITOS E LAMA



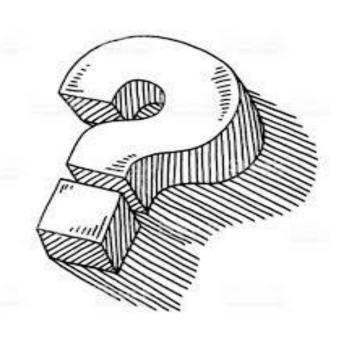


TIPOS DE MOVIMENTOS DE MASSA

SUBSIDÊNCIA E COLAPSOS



COMO **LIDAR** COM **ESSAS** ÁREAS



Processo de urbanização acelerado e desordenado



Ocupação de áreas de risco geológico



Necessidade?



Gestão Territorial Urbana

Levantamento de informações



Boletim Cadastral





Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM)



Suporte à decisão



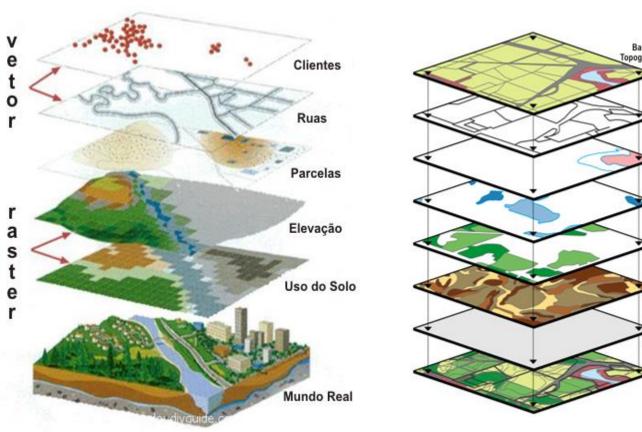
Zoneamento

Várzeas

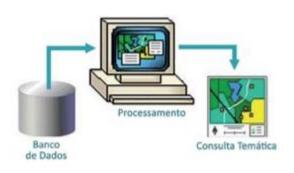
Cobertura do Solo

Controle de Pesquisa

Sobreposição de Camadas



Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM)



Sistema de Informações Geográficas (SIG)

Alternativas sustentáveis para recuperação





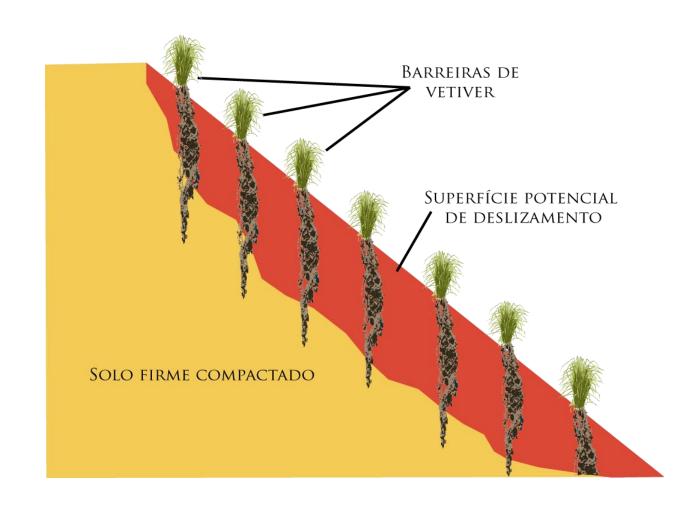
Alternativas sustentáveis para recuperação

Capim Vetiver (Chrysopogon zizanioides (L.) Roberty)

Sistema radicular profundo

Sementes estéreis

Resistente à temperaturas e pH extremos



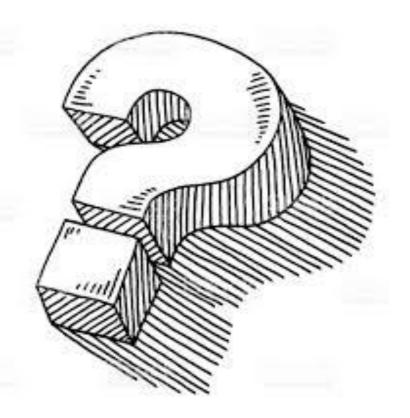
CADASTRO E IDENTIFICAÇÃO DE ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO GEOLÓGICO ALTO E MUITO ALTO EM MACEIÓ - AL







Dúvidas



Obrigada!