

OBRAS E INTERVENÇÕES: JOÃO MONLEVADE, MINAS GERAIS





**PERIFERIA
SEM RISCO**

H₂GEO

UFV

Universidade Federal de Viçosa

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Brasília

Apresentação:

O Plano Municipal de Redução de Risco (PMRR) de João Monlevade teve como objetivo levantar as áreas de risco de deslizamento e inundação do município.

Elaborado pela equipe da Universidade Federal de Viçosa (UFV) em parceria com a Defesa Civil de João Monlevado, e financiado pelo Ministério das Cidades (MCidades), após o levantamento e classificação dos setores de risco, foram propostas obras e intervenções nessas áreas, a fim de diminuir o risco associado a cada uma delas. Essas obras são o retaludamento de encostas, a estabilização dos taludes (barrancos) por meio de compactação e aterro, a execução de sistemas de drenagem para diminuir as erosões, a proteção de encostas e taludes, e obras de contenção.



CONFIRA AS DEMAIS CARTILHAS!

H2GEO

**CARTILHA PARA ORIENTAÇÃO À
COMUNIDADES PARA PREVENÇÃO DE
RISCOS DE DESLIZAMENTOS E INUNDAÇÃO**



UFV
Universidade Federal de Viçosa


PERIFERIA SEM RISCO

Ministério da Saúde
POCIRGE
Fundação Oswaldo Cruz
Recife

SECRETARIA DE SAÚDE
GOVERNO
ESTADO FEDERAL
BRASIL
2014

H2GEO

**SETORES DE RISCO:
JOÃO MONLEVADE, MINAS GERAIS**



UFV
Universidade Federal de Viçosa

PERIFERIA SEM RISCO

Ministério da Saúde
POCIRGE
Fundação Oswaldo Cruz
Recife

SECRETARIA DE SAÚDE
GOVERNO
ESTADO FEDERAL
BRASIL
2014

Tipos de obras e intervenções

Após a determinação dos setores de risco, foram analisados os tipos de riscos de cada localidade e a partir desses foram propostas as obras e intervenções para cada área. **Essas obras podem ser:**

Barrancos íngremes perto das residências podem ser "ajeitados" por meio do **retaludamento**. Esta técnica consiste em **suavizar a inclinação do barranco**, removendo terra da parte superior ou adicionando terra na parte inferior para **torná-lo menos íngreme e mais seguro**. Para auxiliar ainda mais, são construídas valetas e calhas para que a água da chuva escoe corretamente e não encharque o barranco, prevenindo deslizamentos.

Retaludamento



Aterros Compactos



Em certos locais, é preciso reforçar o terreno para que ele fique mais firme.

Isso é realizado com aterros compactados, onde camadas de terra são colocadas e bem pressionadas para adquirir resistência. É como construir uma base sólida para dar mais sustentação ao solo, ajudando a evitar que ele afunde ou escorregue, especialmente durante os períodos chuvosos.

A água da chuva necessita de um caminho definido para seguir, a fim de evitar danos. O sistema de drenagem superficial é projetado para isso: captar e direcionar a água da superfície para longe das casas e dos barrancos. São construídas valetas, canaletas e "escadas" para a água descer, funcionando como pequenas vias para a água, garantindo que ela não se acumule e cause erosão ou enchentes. Isso contribui para a proteção do solo e das construções contra a força da água.

Sistemas de Drenagem Superficial



Proteção Superficial



Para que o solo não seja erodido pela chuva e para que a água não infiltre facilmente na terra, utiliza-se a proteção superficial. Uma das formas é o plantio de grama ou outras espécies vegetais que, com suas raízes, seguram o solo e o protegem. Em áreas mais inclinadas, podem ser empregadas telas ou mantas especiais fixadas no solo, que auxiliam o crescimento da vegetação e a manutenção da estabilidade do terreno. Existe também o "solo grampeado", que envolve a inserção de barras de aço no solo e a cobertura da superfície com uma camada de concreto ou vegetação, para fortalecer o barranco e prevenir deslizamentos.

Os muros de contenção são estruturas sólidas construídas para segurar a terra e evitar deslizamentos. Existem diferentes tipos, muros de gravidade muros de concreto armado, muros de gabião, cortinas atirantadas, sendo que todas essas obras são planejadas para proporcionar maior segurança e tranquilidade aos moradores, protegendo as residências e o bairro dos riscos de possíveis deslizamentos de terra.

Obras de Contenção



Medidas estruturais e Medidas não-estruturais



Para proteção da população, é importante entender que existem dois tipos de ações: as obras que vemos e as ações de prevenção que fazemos juntos. As obras executadas são as chamadas **medidas estruturais**, que servem como barreiras físicas para nos proteger dos perigos de deslizamentos e enchentes.

Existe também um conjunto de ações igualmente importante, que não envolve obras, conhecido como **medidas não estruturais** focadas em **prevenção, educação e planejamento**. O objetivo é que todos na comunidade saibam como identificar os perigos e o que fazer para se proteger, por meio de ações como conversas e oficinas no bairro, distribuição de cartilhas educativas e a criação de mapas que mostram as áreas que precisam de mais atenção.



As medidas não estruturais também são tão importantes quanto as obras, porque **uma cidade segura é construída por todos nós**. De nada adianta uma grande obra se as pessoas não estiverem preparadas para agir. **Quando você participa das ações** no seu bairro e se informa, você ajuda a proteger sua família e seus vizinhos, **criando uma comunidade mais unida e preparada**. A combinação dessas obras com uma comunidade consciente é a melhor forma de **garantir a segurança** de todos e fazer nosso lugar cada vez melhor para se viver.



COMPARTILHE!
VAMOS ESTAR SEMPRE
PREPARADOS! A FORÇA
DA COMUNIDADE ESTÁ
NA UNIÃO E
COMUNICAÇÃO

ESTEJA SEMPRE PREVENIDO PARA O PERÍODO DE CHUVAS INTENSAS!

Em caso de emergência, entre em contato com a Defesa Civil ou com o Corpo de Bombeiros. **Para receber alertas da Defesa Civil Estadual, envie uma mensagem de texto (SMS) com o CEP da sua residência para o número 40199**



DEFESA CIVIL - 199
CORPO DE BOMBEIROS - 193



Acesse: Perifeira sem risco



Cadastre sua iniciativa no Mapa das periferias

