CPRM
Serviço Geológico do Brasil

RISCOS GEOLÓGICOS E HIDROLÓGICOS

Curso básico de percepção e mapeamento do risco geológico e hidrológico

Vitória, setembro de 2018

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

Quem Somos

A **CPRM** - **Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais** é o serviço oficial de geologia do país (atribuição constitucional). O Serviço Geológico do Brasil é uma empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, responsável pelos levantamentos geológicos e hidrológicos básicos, pela organização, sistematização e difusão desse conhecimento geocientífico, com atuação nas áreas de **Geologia** - incluindo os **Recursos Minerais**; **Recursos Hídricos** - superficiais e subterrâneos; e **Geodiversidade**.

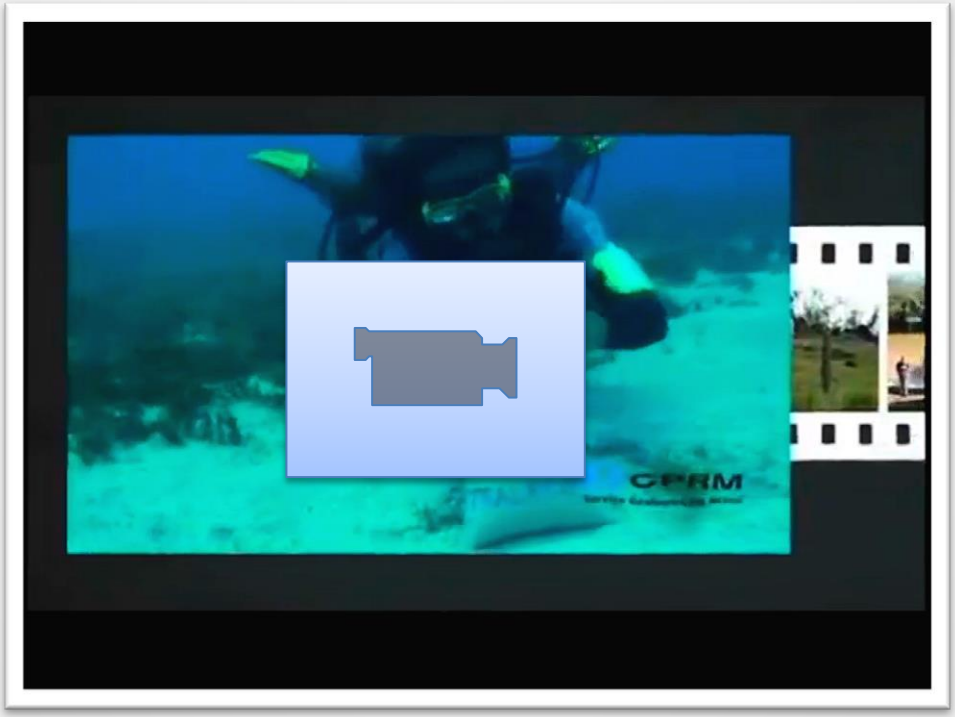
SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil (CPRM/SGB) vem sendo reconhecida, nos vários níveis de governo, como importante parceira para subsidiar a execução de políticas públicas nas áreas de sua competência: Geologia, Recursos Minerais, Recursos Hídricos e Geodiversidade.

Em consequência, vem crescendo sua atuação junto aos parceiros das esferas dos governos federal, estadual e municipal, bem como com entidades de pesquisa e ensino em todas as regiões do Brasil. Destaca-se, em 2012, a parceria na **área de riscos geológicos**, onde a CPRM/SGB foi convocada pelo Governo Federal a participar da Ação Emergencial de Reconhecimento de Áreas de Alto e Muito Alto Risco a Movimentos de Massa e Enchentes

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

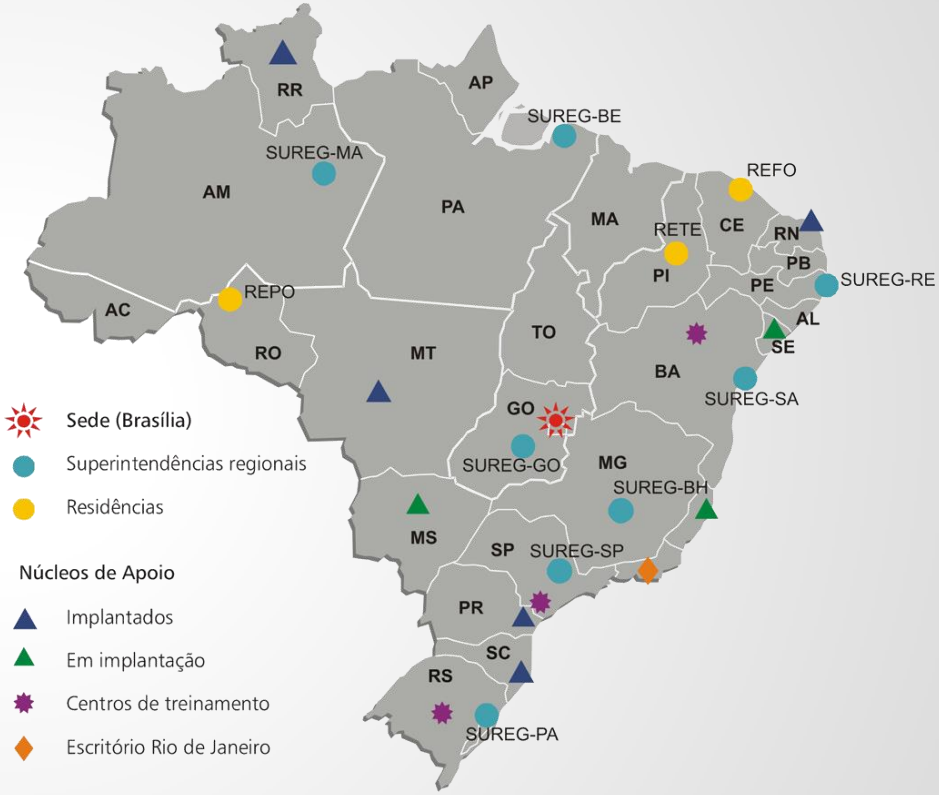
Vídeo Institucional



SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

Presença e Localizações

- **Superintendência de Belo Horizonte**
  Av. Brasil, 1731 - Funcionários
  Belo Horizonte - MG - Brasil
  CEP.: 30140-002
  Tel.:PABX (31) 3178-0306

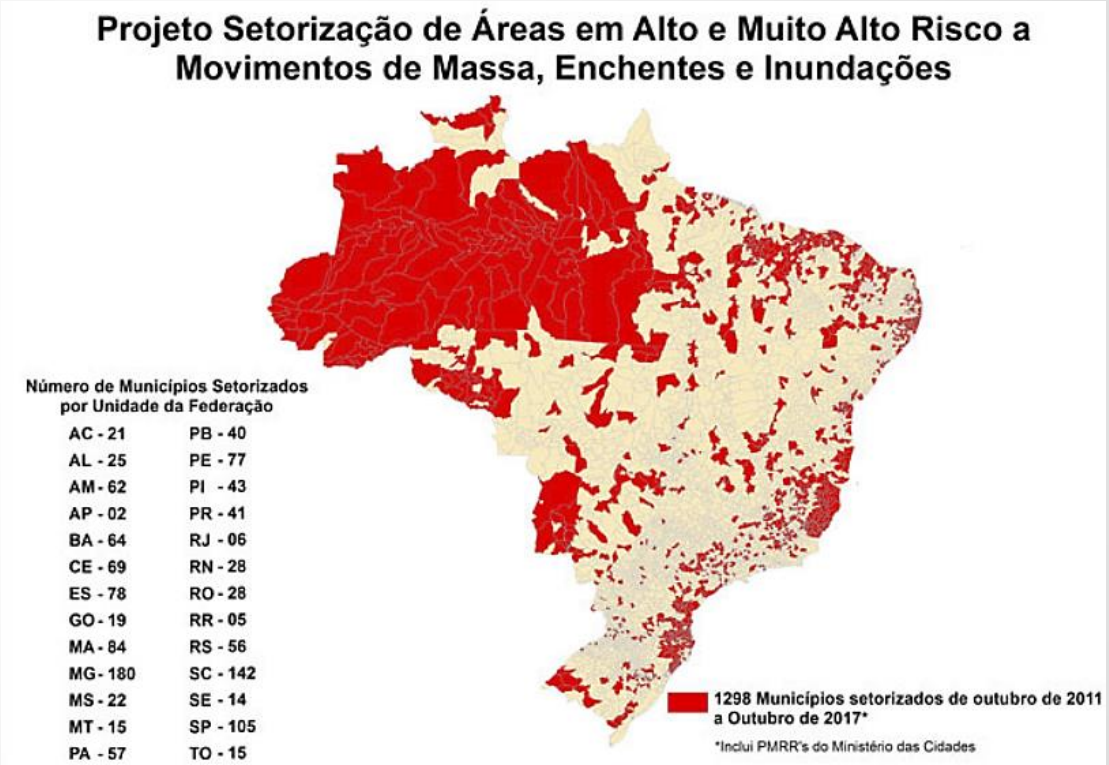


SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

CPRM superou a meta de mapeamento de áreas de risco de 821 municípios estipulado no Plano Nacional.

Hoje o número de municípios mapeados ultrapassa os 1350 em todo o Brasil.

Novos municípios estão incluídos na agenda de ação atual



SERVIÇO GEOLÓGICO

Área de Atuação

Geologia de Engenharia e Riscos Geológicos

- SETORIZAÇÃO DE RISCOS GEOLÓGICOS
- CARTAS DE SUSCETIBILIDADE
- CARTAS GEOTÉCNICAS
- CURSOS DE CAPACITAÇÃO PARA DEFESAS CIVIS MUNICIPAIS

Exemplo de Prancha de Setorização de Áreas de Risco – Ecoporanga/ES

Fonte: cprm.gov.br

SERVIÇO GEOLÓGICO

Área de Atuação

Geologia de Engenharia e Riscos Geológicos

- SETORIZAÇÃO DE RISCOS GEOLÓGICOS
- CARTAS DE SUSCETIBILIDADE
- CARTAS GEOTÉCNICAS
- CURSOS DE CAPACITAÇÃO PARA DEFESAS CIVIS MUNICIPAIS

Fonte: cprm.gov.br

OBJETIVOS DO CURSO

Transmitir conceitos, critérios e metodologias relacionadas ao diagnóstico e mapeamento de áreas de risco, além do planejamento de intervenções, visando à prevenção de desastres naturais ou induzidos, principalmente movimentos de massa e inundações.

Pretende-se, assim, contribuir para o melhor desempenho dos técnicos municipais de Defesa Civil na **execução do mapeamento das áreas de risco** em seus municípios bem como na **elaboração do sistema de gerenciamento dessas áreas** minimizando os riscos à população provenientes de processos dinâmicos de encostas e áreas sujeitas a inundações e enxurradas.

PROGRAMAÇÃO DO CURSO

24/09 (SEGUNDA-FEIRA)

9h30	*CEPDEC-ES* e *SGB-CPRM*	ABERTURA
10h45	JOÃO LUIZ MATTA DE SOUZA *SGB-CPRM*	Conceitos fundamentais
13h30	MICHELE SILVA SANTANA *SGB-CPRM*	Processos Hídricos - Enchentes, Inundações, Enxurradas e Alagamento
15h15	JOÃO LUIZ MATTA DE SOUZA SGB-CPRM	Subsidência e Colapso

Foto: Sisley Chaves/CMBH

Córrego Embira, Belo Horizonte/MG

PROGRAMAÇÃO DO CURSO

25/09 (TERÇA-FEIRA)

9h	MICHELE SILVA SANTANA *SGB-CPRM*	Processos Erosivos
10h45	HERÓDOTO GOES *SGB-CPRM*	Movimentos de Massa – Queda de blocos
13h30	HERÓDOTO GOES *SGB-CPRM*	Movimentos de Massa – Deslizamentos, rastejo e corridas de massa
15h45	HERÓDOTO GOES *SGB-CPRM*	Percepção do Risco – Obras e intervenções inadequadas

Foto: SECOM/PMI

Deslizamento em Ipatinga/MG

PROGRAMAÇÃO DO CURSO

26/09 (QUARTA-FEIRA)

9h	HERÓDOTO GOES *SGB-CPRM*	Intervenções estruturais e não-estruturais em áreas de risco
10h45	HERÓDOTO GOES *SGB-CPRM*	Mapeamento de áreas de risco – Metodologia, produtos, leitura e aplicações
13h30	GISELI MODOLO V MACHADO *UFES*	Processos de erosão costeira no litoral do Espírito Santo
14h30	RONEY GOMES NASCIMENTO *CEPDEC-ES*	Estabilização de taludes
15h45	*PABLO MERLO PRATA* *IEMA-ES*	Medidas mitigadoras do processo de erosão costeira – Obras

Foto: Natália Lopes/CPRM

Obra em córrego urbano, Iapu/MG

PROGRAMAÇÃO DO CURSO

27/09 (QUINTA-FEIRA)

08h30	*SGB-CPRM* *CEPDEC-ES*	Visita guiada a campo ✓ **Usem vestimentas adequadas!** ✓ **Tragam água!**

Foto: Michele Santana/CPRM

Visita técnica de campo, Belo Horizonte/MG

PROGRAMAÇÃO DO CURSO

28/09 (SEXTA-FEIRA)

09h	*MICHELE SILVA SANTANA* *SGB-CPRM*	Cartas de Suscetibilidade e Cartas Geotécnicas
10h45	*JOÃO LUIZ MATTA DE SOUZA*	Práticas e comentários sobre a visita de campo FECHAMENTO DO CURSO

Foto: Michele Santana/CPRM

Visita técnica de campo, Belo Horizonte/MG

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

Superintendência de Belo Horizonte
Avenida Brasil, 1731 - Funcionários
Belo Horizonte - MG - Cep: 30.140-002
Tel.: 31 3878-0335

www.cprm.gov.br

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
GOVERNO FEDERAL