

# AS HABITAÇÕES E OS RISCOS GEOLÓGICOS NO ESPÍRITO SANTO



**Engenheiro Geólogo  
Éder Carlos Moreira**  
Conselheiro do Crea-ES

Vitória, Espírito Santo | 1 de dezembro de 2022



## GEOLOGIA

Com a chegada da estação mais chuvosa na região Sudeste do Brasil, concentrada entre os meses de outubro a março, quando ocorrem mais de 80% do total anual de chuvas, redobram-se as preocupações com as comunidades que habitam áreas de riscos geológicos no Espírito Santo. O momento é de apreensão em face dos índices pluviométricos que são cada dia maiores e promovem chuvas localizadas e torrenciais, assim como ocorreu recentemente no norte do estado.

Em 2019, um mapeamento do Serviço Geológico do Brasil e da Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais (SGB/CPRM), vinculado ao Ministério de Minas e Energia (MME), realizado com participação da Defesa Civil Estadual e, também, dos municípios, aponta que cerca de 317 mil pessoas vivem em mais de 70.990 moradias localizadas em aproximadamente 1.060 setores de risco geológico no estado. Apenas na cidade de Vitória, a indicação é de que mais de 18 mil pessoas encontram-se sob ameaça de fatores climáticos.

A aproximação das chuvas que incidem nessa época requer precauções para a incidência de deslizamentos de terra, inundações e alagamentos. Também é notório o tempo da seca no nosso inverno que produz escassez hídrica e tombamentos de blocos, deslizamentos de lajedos e gradientes térmicos elevados, o que também é prejudicial para a saúde humana.

Os riscos enfrentados diariamente pelas populações dessas áreas nos impulsionam a buscar soluções e conhecimentos sobre este problema. Isso faz parte do nosso trabalho, cujo objetivo maior é diminuir a probabilidade de danos à vida e aos bens das pessoas. Analisar os riscos geológicos presentes em cada município e conseguir levar informações às comunidades mais suscetíveis a eventos e desastres naturais é o que nos move hoje.

A partir do conhecimento de uma população que vive em área de risco alto ou muito alto, esta comunidade pode entender qual é o tipo de problema que está enfrentando e identificar no meio em que vive quais são os sinais dessas instabilidades. E, ao perceber e entender isso, torna-se mais fácil buscar uma rota de fuga que já tenha conhecimento ou acionar as autoridades competentes, como a Defesa Civil Municipal ou o Corpo de Bombeiros, por exemplo. Conhecer e entender o problema é a chave para o autossalvamento e a vivência mais harmoniosa com o local que vive.

Os movimentos de massa, conhecidos popularmente como deslizamentos de terra, podem ser percebidos por sinais específicos, como trincas que aparecem nos solos ou nas rochas. Em habitações, trincas nos sentidos horizontais e verticais são preocupantes e requerem a saída rápida dos moradores e comunicação à Defesa Civil e ao Corpo de Bombeiros. No caso de trincas diagonais nas residências, é necessário que os habitantes evacuem a área imediatamente, buscando proteção em local seguro e avisando sobre a situação aos órgãos competentes.



Outro sinal importante nesses casos, é a surgência de água. Se a água estiver límpida, é necessário redobrar a atenção; mas, se a água começar a ficar suja, lamosa, arenosa ou com sedimentos, a pessoa deve abandonar a região no mesmo instante. No caso de inundações e alagamentos, medidas como prestar atenção nos boletins emitidos pela Defesa Civil e pelo Inmet, além de observar e acompanhar o índice pluviométrico são extremamente úteis. Índice pluviométrico acima de 60 milímetros já indica sinais de alagamento, inundações e até mesmo de deslizamentos. Da mesma forma, é prudente observar o histórico das chuvas ao longo dos dias.

Esses e outros temas ligados às condições seguras de habitação estão na pauta da gestão do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo (Crea-ES). Todos esses assuntos serão abordados e sugeridos como prioridades aos municípios do estado nos próximos dias 8 e 9 de dezembro no evento "Minimizando os Riscos Geológicos no Estado do Espírito Santo", que acontecerá na sede do Crea-ES, na Enseada do Suã, em Vitória.

Na ocasião iremos discutir, orientar, debater e fomentar questões que serão apresentadas a cada município na forma de elucidação de boas práticas de Engenharia, sensibilização da comunidade e condutas de autossalvamento. A ação do Conselho, por meio da Câmara Especializada de Engenharia Química, Geologia e Minas e em parceria com a Defesa Civil do Estado do Espírito Santo, irá apresentar, com a participação de profissionais de excelência na área de Riscos Geológicos, o atual estado dos documentos que se referem ao atendimento da Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, que instituiu a Política, o Sistema e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Então, não perca a oportunidade de conhecer mais sobre as cartas de riscos geológicos dos municípios capixabas, ter um panorama das áreas de riscos geológicos no estado e compreender a situação de secretarias e órgãos gestores de riscos geológicos no Brasil. O evento, promovido pelo Crea-ES, dias 8 e 9 de dezembro, é gratuito e as inscrições podem ser feitas pelo site [www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br)

