

# MAPEAMENTO DO SOLO EXPANSIVO (MASSAPÊ) COMO FERRAMENTA PARA O MONITORAMENTO DOS DESLIZAMENTOS NA ÁREA DO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO DE SALVADOR, BAHIA

*Nunes, T.A.<sup>1</sup>; Barbosa, R.J.<sup>1</sup>; Nascimento, F.S.<sup>1</sup>; Machado, M.L.B.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia; <sup>2</sup>Defesa Civil de Salvador

**RESUMO:** Os solos expansivos apresentam grande restrição de uso, sobretudo no que diz respeito à ocupação urbana. As variações de volume devido à mudanças no teor de umidade provocam movimentações no solo que possuem grande potencial destrutivo, podendo causar danos em edificações ou mesmo prejudicar completamente suas estruturas. No recôncavo baiano, são comuns os problemas com solos expansivo em obras de engenharia como barragens e edificações. Estes solos são, de forma geral, desenvolvidos sobre os folhelhos do Grupo Ilhas, mais precisamente da formação Pojuca, situados na Bacia do Recôncavo. Em Salvador, apesar de sua expressiva distribuição geográfica no subúrbio ferroviário do município, seu potencial destrutivo é negligenciado, inclusive por obras públicas, a exemplo de conjuntos habitacionais que foram completamente interditados por problemas estruturais associados com movimentações no solo. Desta forma, este projeto consiste no mapeamento da distribuição do solo expansivo no subúrbio ferroviário do município de Salvador e análise de sua susceptibilidade à movimentações, com o objetivo principal de gerar uma ferramenta para subsidiar a prevenção e gerenciamento de riscos. Para tanto, inicialmente, foi elaborado um inventário dos mapas geológicos e pedológicos já produzidos na área e das ocorrências registradas na Defesa Civil de Salvador, visando programar os trabalhos de campo e conhecer a dimensão do problema. No campo, o reconhecimento do solo e análise da susceptibilidade foram desenvolvidos a partir de uma análise multitemática de características do solo, como textura, cor, estrutura e pegajosidade, associada a observação de indícios de instabilidade, como inclinação de objetos rígidos, a exemplo de postes, árvores e cercas, trincas nas edificações, gretas de ressecamentos e assim por diante. Como resultado, foi elaborado o mapa da distribuição espacial dos solos expansivos no município de Salvador, na porção do subúrbio ferroviário, bem como foi gerada a carta de susceptibilidade, classificando o solo em três graus de susceptibilidade: alto, médio e baixo. Além disso foi gerado um relatório com um arquivo fotográfico ilustrativo das evidências de movimentações observadas em campo, afim de orientar a ocupação nessas áreas onde há ocorrência deste tipo de solo bem como servir de ferramenta para o monitoramento de movimentações e danos à ocupação já consolidada na área.

**PALAVRAS-CHAVE:** Solos Expansivos, Susceptibilidade, Salvador.