

# AValiação DOS RISCOS DE INSTABILIDADE GEOTÉCNICA DA MASSA DE RESÍDUOS PARA A POPULAÇÃO NO ENTORNO DO ATERRO DO JANGURUSSU, CIDADE DE FORTALEZA, CEARÁ

*Sabadia, J.A.B.<sup>1</sup>; Duarte, C.R. <sup>1</sup>; Filho, N.C.T. <sup>1</sup> e Neto, T.A.S. <sup>1</sup>; Souto, M.V.S<sup>1</sup>.; Costa, C.M.<sup>1</sup> e Brito, L.A.R. <sup>1</sup>;*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará

**RESUMO:** O aterro de resíduos sólidos urbanos e industriais do Jangurussu encontra-se localizado na região centro-sul da cidade de Fortaleza, no estado do Ceará, encaixado na margem esquerda do rio Cocó. O aterro se encontra inserido na planície fluvial do rio Cocó que drena as litologias pré-cambrianas a a sul da cidade de Fortaleza, passando a percorrer os sedimentos plioleístocênicos da formação Barreiras, e acaba desaguando no Oceano Atlântico. O objetivo da pesquisa foi realizar uma avaliação dos impactos antrópicos gerados nesse ecossistema e seu contexto urbano; tanto do ponto de vista da contaminação/poluição imposta pelo aterro, quanto em relação aos riscos de instabilidade geotécnica que são todos graves. Com relação a uma avaliação sobre a estabilidade geotécnica da massa de resíduos, foram registradas 19 medidas das inclinações das encostas/pendentes do aterro do Jangurussu, com o apoio de clinômetro/goniômetro e de fotografias absolutamente ortogonais à linha de maior inclinação das encostas. As pendentes foram medidas nos setores norte, sul, leste e oeste, onde foram encontrados os seguintes resultados: Norte (28° ; 35° ; 36° ; 38° ; uma média de 34,25°); Sul (16° ; 20° ; 23° ; 24° ; 25°; uma média de 21,6°); Leste (28° ; 30° ; 33° ; 35° ; 24° ; uma média de 30°); e, Oeste (25° ; 25° ; 20° ; 20° ; 19° ; uma média de 21,8°). Estas pendentes foram comparadas aos dados do trabalho de tese de Sabadia em 2001. Confirmou-se que o aterro tem alta permeabilidade, caracterizada por sua porosidade interconectada, cobertura efêmera formada por uma tênue camada de sedimentos descontínua repleta de sulcos de drenagem abertos, havendo também gretas de tração além do peso acrescido pelo volume de água das precipitações, concentradas e intensas durante o período da primeira quadra chuvosa (“quadra invenosa”; 1<sup>o</sup> semestre do ano) em Fortaleza. Portanto, combinados, os riscos considerados com as condições litológicas e climáticas da região, congregam para risco eminente para a população que vive no entorno do aterro, já que este é densamente urbanizado, com muitas das casas com seus quintais literalmente ao pé do aterro e outras muitas com os quintais sobre os resíduos do aterro, destacadamente ao norte, onde o lixiviado/chorume escorre livremente e ali são cultivadas bananeiras e outras frutas, além da criação de porcos e de aves.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jangurussu; Geotecnia Ambiental; Geologia Urbana.