

TERRAS CAÍDAS E SUAS INTERVENÇÕES NAS CONSTRUÇÕES PORTUARIAS.

Corrêa, B.G.S.¹; Maciel, J.S.C.².

¹Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Amazonas - Ifam; ²Serviço Geológico do Brasil - Cprm;

RESUMO: O estudo dos solos é algo fundamental para o desenvolvimento de qualquer atividade construtiva, a sua caracterização viabilizar melhor dimensionamento e método a ser utilizado nesse processo. A característica apresentada na região amazônica é de solos sedimentares, aspecto comum, também, dos locais portuários, com situações construtivas particulares, contudo pela influência do rio e topografia irregular, são diretamente afetados pelo fenômeno denominado pela geologia como terras caídas. Esse tipo de solo possui características complexas que resultam graves patologias construtivas que são ocasionadas pela movimentações de terras e falta de planejamento e estudo do local para a formulação de projetos que tenham condições viáveis para suportar as forças atuantes na construção portuária. No Amazonas, o evento das terras caídas está afetando o município do Careiro da Várzea, cuja parte da orla da cidade e outros lugares periféricos estão passando por desbarrancamento e fratura de taludes. Esse fenômeno geológico resulta na instabilidade do terreno, rupturas de taludes e em alguns casos, das construções portuárias, que podem gerar acidentes fatais, a exemplo do ocorrido no Porto Chibatão em Manaus. Inicialmente, foi realizado um levantamento de algumas orlas do estado do Amazonas que manifestam o fenômeno das terras caídas, nas quais foi estudado o tipo de construção portuária utilizada e suas patologias. As informações sobre as orlas foram coletadas a partir dos estudos realizados pelo Serviço Geológico (CPRM Manaus) e por meio de pesquisa bibliográfica, foi possível analisar os diferentes tipos de construções portuárias. Desta forma, foi elaborado um quadro informativo das localidades, aspectos relacionados ao ambiente e construção, solução utilizada, as ocorrências posteriores às intervenções construtivas e a análise dos autores sobre cada situação apresentada. Por meio desse quadro será formulado, em um próximo estágio, um sistema dinâmico, para analisar os processos construtivos na solução e minimização dos problemas nas estruturas portuárias comprometidas. Considerando, também, a importância do conhecimento ambiental da região antes da tomada de decisão em uma eventual intervenção construtiva a um talude instável, uma vez que o tema necessita de estudos que caracterizem o fenômeno geológico e as alternativas construtivas que ofereçam resistência e estabilidade nas edificações portuárias localizadas acima ou na região desses taludes. Logo esse estudo pretende apresentar algumas situações ocorridas no Amazonas, que descrevem e ilustram as dificuldades nas intervenções construtivas realizadas na última década para instalação de novos portos flutuantes dos municípios de Canutama, Humaitá e Eirunepé, além dos deslizamentos ocorridos em Manaus e Careiro da Várzea. Por meio do exame das situações, percebeu-se que as técnicas construtivas adotadas não foram adequadas, ao considerar apenas as condições locais e pontuais, sem a interferência periférica da dinâmica fluvial e instabilidade de terrenos moles nos limites dos taludes tratados. Nesse sentido, o presente estudo oportuniza um diagnóstico do fenômeno regional das terras caídas, considerando os condicionantes influenciadores e apresentando sugestões de adequações construtivas nas áreas portuárias que melhorem a estabilidade dos taludes.

PALAVRAS-CHAVE: TERRAS CAÍDAS, CONSTRUÇÃO E PORTOS.