

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



INFLUÊNCIA DA VEGETAÇÃO NA ESTABILIDADE DE TALUDES NA SC-283 (TRECHO CHAPECÓ-CONCÓRDIA/SC).

Pesquisador(es): GIRALDI, Letícia; BONETTI, L. Vanuza

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de Engenharia Civil

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Introdução: Garantir a segurança de um talude é essencial para evitar desastres, principalmente quando localizados na beira de rodovias ou locais com construções habitadas. A falta de planejamento de forma ordenada, faz surgir inúmeros problemas, como erosões e assoreamentos, escorregamentos, enchentes, recalques de solos, entre outros problemas que consomem grandes recursos, além de muitas vezes, colocarem em risco a vida da população local e/ou usuários do sistema rodoviário. A estabilidade de uma encosta, em seu estado natural, é condicionada simultaneamente por três fatores principais: por suas características geométricas, geológicas (tipos de solos e composição das rochas) e pelo ambiente fisiográfico em que se insere o clima, cobertura vegetal, drenagens naturais, entre outros. Com base nos processos indutores de Instabilidade de análise da influência da vegetação em um talude, esta pesquisa apresentará um estudo de caso e análise de estabilidade de taludes localizados entre as cidades de Chapecó/SC e Seara/SC, afim de serem avaliados.

Objetivo: O trabalho tem como objetivo propor medidas preventivas para os taludes analisados, minimizando as erosões aparentes, promovendo a segurança das moradias vizinhas, da rodovia e seus usuários, apresentando as técnicas aplicáveis para estabilizar a estrutura natural do talude.

Método: Este trabalho está sendo conduzido no trecho Chapecó e Seara da SC-283, localizado ao Oeste do Estado de Santa Catarina, com extensão aproximada de 45 km. Visando alcançar os objetivos estabelecidos, o presente trabalho apresenta como proposta, uma divisão do estudo nas seguintes etapas:

II CIRCUITO REGIONAL

DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



A primeira parte consiste em fazer uma revisão da bibliografia sobre os aspectos naturais da área SC-283 entre os municípios de Chapecó e Seara/SC, caracterizando fisiograficamente a área de estudo. A segunda parte consiste em viajar ao local de estudo com o propósito de fazer um reconhecimento da área, registrando através de fotografias os aspectos gerais e coletando amostras de solo deformadas e indeformadas para posterior determinação do comportamento geotécnico de cada tipo de solo da área estudada, através de ensaios em laboratório que incluem: análise granulométrica, teor de umidade, limites de Atterberg (limites de liquidez e limite de plasticidade), cisalhamento direto e de permeabilidade. Na última etapa, está sendo montado um banco de dados com as informações obtidas para aplicar as equações para os cálculos do Fator de Segurança, partindo-se para a análise dos resultados encontrados e produção dos mapas temáticos. Nesta fase, também está sendo elaborado o Mapa de Fator de Segurança.

Resultados: Espera-se com esse trabalho, ser possível identificar as áreas do trecho que apresentem maior potencial de risco a desmoronamentos, demais movimentações de solo, visto a falta ou sobrecarga pela vegetação e verificar se os parâmetros de cobertura vegetal auxiliam na estabilidade das encostas. Uma vez que fazendo a correlação entre o uso do solo e os fatores de segurança, as áreas vegetadas (floresta, capoeira, e lavoura) podem não apresentar condições de estabilidade. Mostrar que quando é realizada a retirada desta vegetação, pode ou não surgir áreas com risco elevado de escorregamentos comprometendo a segurança dos usuários e moradores vizinhos.

Conclusão: Verificou-se a importância dos efeitos da vegetação na estabilidade de taludes, visando que as plantas podem ter influência positiva ou negativa, portanto, é de grande importância o conhecimento às necessidades reais de proteção e característica da região entre Chapecó/SC e Seara/SC, levando em conta a influência que está na vegetação e fator de segurança da população local e usuários do sistema rodoviário.

Palavras-chave: Taludes, Rodovias, Encostas, Vegetação, Estabilidade

II CIRCUITO REGIONAL

DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



E-mails: leticia.giraldi08@gmail.com , vanuza.lb@unoesc.edu.br

