



CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL PARA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL: PRÁTICAS SOCIAIS

Instituto DOCTUM DE ENSINO E PESQUISA
Curso de Engenharia Civil
Praça Cesário Alvim, nº 110 – 5º andar Centro
CEP 35300-036 - Caratinga - MG

Elisangela Ferreira Silva (professor Orientador) –
coordenacaopesquisacaratinga@gmail.com

Danúbia Fernandes Gomes Martins – coordenacaopesquisacaratinga@gmail.com

Kerciane Silva Queoperro de Oliveira – coordenacaopesquisacaratinga@gmail.com

Leticia Ferreira Magalhães – coordenacaopesquisacaratinga@gmail.com

Raimundo Márcio Lopes – coordenacaopesquisacaratinga@gmail.com

Resumo: O Selo Casa Azul da Caixa Econômica Federal foi desenvolvido para ser um método de certificação ambiental que tem com finalidade a busca pela sustentabilidade na construção civil. Neste, uma das categorias a ser atendida é a de Práticas Sociais, que visa promover a mudança de pensamento dos moradores para que todos os recursos do projeto tenham uso contínuo na manutenção do imóvel além de proporcionar inclusão dos moradores nas tomadas de decisão em todas as etapas do projeto sendo eles também beneficiários diretos do empreendimento. Para aderir o Selo Casa Azul o empreendimento precisa seguir alguns critérios, sendo que entre eles, três são obrigatórios: Educação para gestão de (RCD), educação ambiental dos empregados e orientação aos moradores. Existem mais oito critérios que são facultativos, mais servem como pontos na avaliação. Como fonte de informação aos moradores deve ser feito um quadro com todas as etapas da construção exposto em um local visível na obra. Um projeto somente será sustentável se houver participação da comunidade, pois se trata de um benefício mútuo tanto para o empreendedor quanto para os moradores. Tudo isso é possível com atitudes que geram conscientização e mudanças de comportamento nos beneficiados e na comunidade ao redor.

Palavras-chave: Certificação ambiental; Sustentabilidade; Construção Civil

Abstract: The Selo Casa Azul da Caixa Econômica Federal was developed as a method of environmental accreditation that has an aim to search for sustainability in construction. In this, one of the categories to be answered is that of Social Practice, which aims to promote



change in thinking of the residents so that all project resources have continuous use in the maintenance of the property as well as providing inclusion of residents in decision making at all milestones and they also direct beneficiaries of the project . To join the Blue House Seal the enterprise need to follow some criteria , and among them , three are mandatory : Education Management (RCM) , environmental education of employees and guidance to residents . There are eight criteria which are voluntary , most serve as points in evaluation. As a source of information to residents should be made a table of all stages of construction exposed in a conspicuous place in the work . A project will only be sustainable if community participation , because it is a mutual benefit for both the entrepreneur and for the residents . All this is possible with attitudes that generate awareness and behavior changes in the benefit and in the surrounding community .

Keywords: *Environmental certification ; sustainability ; building*

1. INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo Geral

Abordar uma categoria a ser atendida dentro de um método de certificação ambiental para Construção Civil.

1.2 Justificativa

O Selo Casa Azul da Caixa Econômica Federal trata-se de um método de certificação ambiental nacional, que foi desenvolvido dentro da realidade brasileira de forma que a orientar projetos e execução de habitações que atendam a necessidade de práticas sustentáveis dentro da construção civil. Este método é dividido em seis categorias de sustentabilidade que são a de Qualidade Urbana, Eficiência Energética, Conservação dos recursos materiais, Gestão da água e Práticas sociais. Este trabalho está voltado a apresentar os critério dentro desta última categoria, uma vez que se trata de um assunto ainda pouco abordado em pesquisas voltadas a Sustentabilidade na Construção Civil.

1.3 Resultado

A partir desta pesquisa foi possível obter um maior conhecimento acerca de quais critérios devem ser submetidos os projetos e edificações para que obtenham Certificação Ambiental. Quais as vantagens econômicas, ambientais e sociais de se ter uma edificação Sustentável, principalmente quando temos uma política nacional voltada para o incentivo da Construção Civil.

2. BIBLIOGRAFIA

<http://www.infraestruturaurbana.com.br>>. Acesso em: 07/06/2013



UERJ. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Estabilidade de Taludes. Departamento de Estruturas e Fundações. Rio de Janeiro, 2007.

3. ESBOÇO DE POSTER

Davidson Aguiar¹; Debora Quintanilha² Luana Souza Campos³; Michelle Carvalho⁴; Vinicius Cotta Soares⁵; PROF. Elisângela Ferreira Silva⁶; PROF. Paulo Eustáquio dos Santos⁷ PROF. Maria Francisca de Araújo Gomes⁸

(¹Graduando de Engenharia Civil, e-mail: davidsonaguiar5@gmail.com; ²Graduando de Engenharia Civil, e-mail: quintanilhadebora@gmail.com; ³Graduando de Engenharia Civil, e-mail: luana.scampos18@gmail.com; ⁴Graduando de Engenharia Civil, e-mail: michellecarvalho05@gmail.com; ⁵Graduando de Engenharia Civil, e-mail: viniciuscotta.civil@gmail.com; ⁶Professor da disciplina Topografia I, e-mail: eliarquitetura@yahoo.com.br; ⁷Professor da disciplina Cálculo Integral e Diferencial III, e-mail: Paulo@doctum.edu.br ⁸Professor da disciplina Projeto Arquitetônico, e-mail: fran.doctum@gmail.com

INTRODUÇÃO

Cortinas atirantadas são estruturas feitas de concreto armado que recebem a tração de tirantes para contenção de terrenos. Normalmente, os tirantes são elementos de aço compostos por cabos ou por uma monobarra.

As cortinas atirantadas tiveram um grande desenvolvimento no Brasil graças ao trabalho incansável do professor A. J. da Costa Nunes da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, que desenvolveu o método Brasileiro de Atirantamento (1957) na empresa Tecnosolo S.A. (UERJ)

É muito usada em obras rodoviárias e ferroviárias, em estradas ou linhas de trem que atravessam serras ou relevos bastante acidentados. Para vencer a topografia, são feitos cortes nos terrenos, e os taludes resultantes desses cortes são contidos pelas cortinas atirantadas.

Essa estrutura de contenção é bastante adotada, também, em áreas de deslizamentos em que há necessidade de conter taludes ou encostas. Técnica recente e de grande visibilidade, as cortinas atirantadas têm-se mostrado uma alternativa incomparável, do ponto de vista econômico e tecnológico, colocado a disposição da engenharia na contenções de encostas e na escavações profundas em centro urbanos.

OBJETIVOS

Demonstrar que a contenção de taludes ou encostas, através da técnica de cortina atirantada e avaliar a eficiência do método no dimensionamento geotécnico do sistema de atirantamento em contenções.

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foram utilizadas pesquisas em obras e utilizando o método de tirantes

Materiais como artigos, dados e tese de profissionais foram selecionados para compor o survey da pesquisa

EXECUÇÃO E CUSTOS

A execução de atirantamento em uma cortina para contenção de talude é feita seguindo algumas etapas: perfuração do maciço, montagem e instalação dos tirantes, injeção de calda de cimento na extremidade interna do tirante e protensão - no caso das soluções ativas. A perfuração do maciço é feita por máquinas chamadas de perfuratrizes, seguindo profundidade, ângulo e diâmetro determinados em projeto conforme pode ser visto na Figura 1. Considerada uma solução bastante cara, é preciso verificar a viabilidade econômica da contenção de taludes com cortinas atirantadas. Em áreas de casas com valor agregado baixo a solução pode ser inviável economicamente. Seria justificável seu uso em uma área de risco em que há casas baseadas em R\$ 30 mil ou R\$ 40 mil, no máximo - e uma obra dessas supera em muito esse valor.



Figura 1 - Etapas de execução. Fonte: www.infraestruturaurbana.com.br

CONCLUSÕES

Uma obra utilizando cortina atirantada na estabilização de encostas, será uma obra segura e muito bem feita principalmente pela segurança e estabilidade oferecida.

Uma das desvantagens da utilização da técnica de cortina atirantada na estabilização de taludes é o custo elevado para sua implantação.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- <<http://www.infraestruturaurbana.com.br>>. Acesso em: 07/06/2013
- UERJ. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Estabilidade de Taludes**. Departamento de Estruturas e Fundações. Rio de Janeiro, 2007.