



T563

ESTUDO E AUTOMAÇÃO DE ESTRUTURAS PARA GALPÕES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Paula Peraçoli Nogueira de Almeida (Bolsista FAPESP), Profa. Dra. Maria Cecília Amorim Teixeira da Silva (Orientadora) e Prof. Dr. João Alberto Venegas Requena (Co-orientador), Faculdade de Engenharia Civil – FEC, UNICAMP

O dimensionamento de instalações zootécnicas que tenham como finalidade a criação de animais para produção de carne em escala industrial requer a interação de variáveis como: componentes da construção, materiais utilizados, idealização da estrutura, orientação, geometria e conforto térmico que o animal necessita para ter um desempenho ideal. O presente trabalho sistematiza e automatiza os procedimentos de cálculo e de dimensionamento de estruturas para galpões utilizados preferencialmente no meio rural. O padrão adotado é o de um galpão com cobertura em duas águas, composto de sucessivos pórticos planos em concreto pré-moldado. O pórtico-tipo é constituído de vigas e pilares de alma cheia, sendo os pilares rotulados nas fundações. Como ferramenta para a análise estrutural, foi utilizado o pacote computacional SAP-2000. Para o dimensionamento dos elementos estruturais, rotinas de cálculo foram estabelecidas e automatizadas em linguagem DELPHI. Este trabalho faz parte das atividades propostas em um projeto temático financiado pela FAPESP, que tem como objetivo geral a criação de um pacote tecnológico que atenda às várias etapas de desenvolvimento do projeto de instalações agrícolas.

Concreto Pré-Moldado - Dimensionamento - Automação