

ANALISE ESTRUTURAL DOS DIFERENTES MODELOS DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS FABRICADAS NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ALMEIDA

Danielle Silva Leão de Jesus¹; Walter Otto Borges Flick²

¹Mestranda em Engenharia das Estruturas (UFBA), ds.leao.dl@gmail.com; ²Graduando em Engenharia Civil (FAMAM), walterflick@hotmail.com.

Apesar de existirem diversos modelos de sistemas construtivos de lajes no mundo, o sistema de laje treliçada ganhou uma relevante notoriedade devido a sua redução nos custos de execução, chegando a ser 25% mais econômica que outros sistemas construtivos de lajes. Esse modelo de laje é formado por vigotas treliçadas, objeto de estudo desse trabalho, teve sua implantação no Brasil devido as frequentes exigências da arquitetura moderna e a gradativa exigência de racionalização na construção civil. Porém, o desconhecimento sobre dimensionamento deste elemento estrutural, dos responsáveis por fabricação, ainda é grande. Este estudo teve como objetivo geral analisar o comportamento estrutural das vigotas pré-moldadas fabricadas no município de Conceição do Almeida e, como objetivos específicos, apresentar os principais requisitos normativos de desempenho para as vigotas pré-moldadas; avaliar, através de ensaios, o comportamento estrutural do elemento pré-fabricado, para cargas de utilização e de ruptura; comparar o desempenho das vigotas pré-fabricadas analisadas com as prescrições da ABNT NBR 15522:2007. Para alcance dos resultados, a princípio foi realizado uma revisão de literatura acerca do objeto de estudo, a fim de evidenciar as normas regulamentadoras e apresentar as informações sobre o método construtivo das vigotas treliçadas, além disso, será realizado ensaio de acordo a ABNT NBR 15522:2007 que prescreve a avaliação do desempenho de vigotas e pré-lajes sob carga de trabalho, também será verificada a resistência à compressão de corpos de prova cilíndricos de concreto moldados conforme a ABNT NBR 5738, com intuito de obter a resistência característica do concreto que compõe a base da vigota.. Ao final desta pesquisa pretende-se verificar se os resultados obtidos estarão de acordo com as prescrições das normas regulamentadoras.

Palavras-Chave: Laje Treliçada. Vigota Treliçada. Análise Estrutural.