

I JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

TEMA: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE:
DESAFIOS DA ENGENHARIA NA RETOMADA DO
CRESCIMENTO REGIONAL



SISTEMA PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO: ESTUDOS DE CASO

Gleidlene Costa Andrade SANTOS¹
Rondinely Geraldo PEREIRA²
Denise Coelho de QUEIROZ³
Marieta Amélia Vieira BYRRO⁴

Introdução: A implementação do uso de estruturas de concreto pré-fabricado, proporciona um modelo mais econômico para a construção civil, obtém-se redução do custo com materiais, desperdício e aumento de produtividade e padronização do produto final.

Objetivo: Realizar um estudo da obra do Estúdio Madalena executada em estrutura metálica e painéis de concreto pré-fabricados. **Metodologia:** Revisão bibliográfica sobre o tema e levantamento de informações sobre a edificação do Estúdio Madalena em sites.

Resultados: A obra consiste em uma edificação que serve de moradia e escritório ao mesmo tempo, construída na Rua Madalena, número 70 da Rua Madalena, em São Paulo conta com área construída de 250 m² em estruturas metálicas e peças e painéis pré-fabricados em concreto, os painéis pré-fabricados de concreto foram utilizados na vedação do Estúdio. Placas duplas com cerca de 3 cm de espessura utilizadas não foram concretadas e, dessa maneira, o vão criado entre elas segue preenchido apenas por treliças feitas com armação comum, extremamente leves e ocas. **Conclusão:** Os pré-fabricados por permitirem maior agilidade na entrega da obra, baixa geração de resíduo nos canteiros, alta economia de material, maior sustentabilidade nos projetos do que os métodos convencionais, estão cada vez mais sendo utilizados no meio da construção civil, proporcionando inovação nesta área. Na edificação analisada o seu êxito consistiu na execução de um espaço que não exigiu grande investimento e sem desperdício de materiais.

Palavras-chave: Pré-fabricado. Estruturas mistas. Construções metálicas.

¹Graduanda em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: gleidlenecostal@hotmail.com.

²Mestre em Construção Metálica pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e professor do curso de Engenharia Civil e Ambiental da UNIVALE, e-mail: rondinely.pereira@univale.br.

³Mestra em Estatística pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e professora do curso de Engenharia Civil e Ambiental da UNIVALE, e-mail: denise.queiroz@univale.br.

⁴Especialista em Educação Matemática pela UNIVALE e professora do curso de Engenharia Civil da UNIVALE, e-mail: marieta.byrrro@univale.br.