

II JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

TEMA: A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO NA FORMAÇÃO
DO ENGENHEIRO PARA O SÉCULO XXI



GALPÃO INDUSTRIAL CONSTRUÍDO EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO

Ewerson Bicalho CARVALHO¹
Rondinely Geraldo PEREIRA²

Introdução: O uso de estruturas pré-fabricadas em galpões industriais está amplamente relacionado à uma forma de construir seguindo os critérios: economia, durabilidade e precisão dimensional. O Galpão Industrial de pré-fabricados trabalha para redução do tempo de obra e outros benefícios. A fabricação dos elementos pode ocorrer em paralelo com a execução das fundações. E, além da diminuição do uso de fôrmas e escoramentos, a montagem não é afetada por chuvas. O uso de sistemas pré-fabricados possui vantagens que aumentam a eficiência, desempenho técnico, segurança, condições favoráveis de trabalho e de sustentabilidade. **Objetivo:** Avaliar um Galpão Industrial que foi construído em estrutura pré-fabricada e apontar as vantagens e desafios dessa obra. **Metodologia:** Para melhor compreensão das características e potencialidades do concreto pré-fabricado foi utilizado como método a coleta de dados através de referências bibliográficas, publicações científicas, teses e artigos relacionados, proporcionando um embasamento teórico na comparação e avaliação qualitativa dos sistemas estruturais. **Resultados:** A construção possui apenas um pavimento, são 6.156m² de área construída. Os elementos em concreto pré-fabricado foram as vigas, pilares, lajes, painéis alveolares e estacas. **Conclusão:** Ambientação de equipamentos industriais de origem alemã em projeto pré-fabricado, atendendo as normas técnicas do país de origem para instalação dos mesmos. O projeto de solução estrutural adaptável às necessidades dos usuários implantada em menos da metade do tempo necessário para construção convencional moldada no local, o uso de mão de obra especializada, maior organização do canteiro de obras, menor desperdício de materiais são aspectos que auxiliam caracterizar a obra como sendo sustentável.

Palavras-chave: Sistema construtivo. Engenharia civil. Galpão.

¹Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: ewerson.carvalho@univale.br.

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.