

ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DO REBOCO PROJETADO: UM ESTUDO DE CASO EM UMA OBRA EM FORMOSA-GO

Gabrielly Candido Vaz da Costa(IC), Vitor Amadeu da Silva Feitoza(PQ)

PIBICTI
Câmpus Formosa
* vitor.feitoza@ifg.edu.br

Palavras Chave: Reboco projetado, produtividade, construção.

Introdução

Nos últimos anos a demanda no setor da construção civil, fez com que empresas buscassem por novos métodos construtivos que apontem resultados e otimizem o processo da mão de obra manual, que representa uma alta porcentagem no custo total da construção. Nesse contexto o reboco projetado, surge junto com as novas tecnologias de mercado, uma nova técnica executiva, diferente do método tradicional (realizado manualmente), que vem como forte aliado, agregando mais produtividade no serviço com redução de custos. Deste modo surge a necessidade comparar o reboco projetado com o reboco manual, buscando o que possui melhor qualidade, custo alinhados com a produtividade.

Metodologia

O estudo de caso ocorreu na obra de condomínios residenciais, localizada na cidade de Formosa – GO. A obra é constituída por 8 torres, com 4 pavimentos, um total de 128 apartamentos, foram realizados coletas de dados de produção diária e quantidade de equipes. Com o método da Razão Unitária de Produção (RUP), podemos medir a produtividade, neste caso da argamassa projetada e manual, o pela quantidade de funcionários utilizados para a realização do serviço em determinadas horas, dividida pela quantidade de m² realizados diariamente, obtidas pela fórmula (homem – hora/m²). Dessa maneira foram criadas tabelas de para análises das rups diárias, cumulativas e potencial.

Resultados e Discussão

Com o auxílio de tabelas que relacionaram dados coletados em campo: homem – hora e quantidade de serviço executado por dia em m², podemos chegar ao cálculos das rups apresentadas nos gráficos 1 e 2. Quanto menor a RUP, maior a produtividade; quanto maior a RUP, menor a produtividade. Quando se observa o reboco projetado, percebem-se pequenos aumentos na rups diária (gráfico 1). Esses aumentos são as intercorrências provocadas, neste caso (11 de Maio), pelo serviço ter sido executado em um corredor, o que dificulta a mobilidade dos trabalhadores no cômodo pequeno.

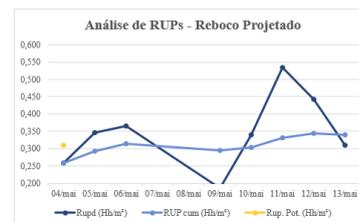


Figura 1 - Rups - Reboco Projetado - Fonte: Autor

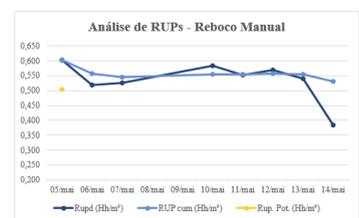


Figura 2 - Rups Reboco Manual - Fonte: Autor

Já no dia 9 de maio (gráfico 1), é analisado o contrário, uma alta produtividade em comparação aos outros dias, por a argamassa utilizada ter acabado e o funcionários não terem mais frente de serviço. Já no reboco manual, no dias observados em campo, não houve variação que comprometesse a execução.

Conclusões

Quanto menor a rup potencial, melhor são os índices de produtividade. Dessa maneira, quando observase os índices dos dois métodos executivos, percebemos que o reboco projetado, apresenta melhor produtividade, cerca de 61% a mais que reboco manual. Parâmetros de custos também deve ser levados em consideração. Para adoção dessa nova tecnologia empregada nas obras.

Agradecimentos

Ao IFG, por proporcionar incentivo a pesquisa para seus alunos.

Referências

- SOUZA, Ubiraci Espinelli Lemes. **Como aumentar a eficiência da mão de obra de gestão da produtividade na construção civil**/ Ubiraci Espinelli Lemes de Souza. – São Paulo: Editora Pini, 2006.
- DELVINO, A.F. **Estudo da viabilidade técnica e econômica da inserção da argamassa projetada mecanicamente**. 2016. Monografia. (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2016.