

## ANÁLISE DE PRODUTIVIDADE DA MÃO DE OBRA DO SERVIÇO DE FUNDAÇÃO DO TIPO SAPATA ISOLADA: ESTUDO DE CASO NA CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES-RO

**Matheus Marques Carvalho** 

Engenheiro Civil pelo Centro Universitário FAEMA - UNIFAEMA.

E-mail:

matheusmarquescarvalho@hotmail.com

**Ruan Iuri de Oliveira Guedes** 

Engenheiro Civil pela FARO. Pós-graduado pela UNIMAIS. Docente do curso de Engenharia Civil do Centro Universitário FAEMA - UNIFAEMA.

E-mail: ruaniuri@outlook.com

**Lincoln de Souza Lopes** 

Arquiteto e Urbanista pela UNIRON. Pós-graduado pelo IPOG. Docente no curso de Arquitetura e Urbanismo na UNIFAEMA.

E-mail: lincoln.loopes@hotmail.com

**Submetido:** 19 abr. 2022.

**Aprovado:** 22 abr. 2022.

**Publicado:** 26 abr. 2022.

**E-mail para correspondência:**

matheusmarquescarvalho@hotmail.com

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.

Imagem: StockPhotos (Todos os direitos reservados).



Open Access

**Resumo:** É recorrente na indústria da construção civil brasileira o atraso da entrega de empreendimentos. Um possível motivo que leva a este problema é a falha do cálculo da duração das atividades. Este trabalho teve como finalidade calcular o índice de produção em uma construção de uma unidade básica de saúde localizada no município de Ariquemes/RO, tendo como objetivo principal analisar a produtividade prevista em orçamento e realizada com relação ao serviço de fundação do tipo sapata isolada. A metodologia proposta para a pesquisa foi o estudo de caso do tipo quantitativo, onde o índice de produtividade foi calculado através da Razão Unitária de Produção (RUP). Ubiraci <sup>(1)</sup>, define razão unitária de produção (RUP) como sendo o mensurador de produtividade, avaliando em homens x horas (Hh), com a quantidade de serviço (QS) prestada. Dentre os serviços avaliados, locação, escavação, confecção de formas, confecção de ferragens e concretagem, apenas os serviços de concretagem e confecção de formas não atingiram a produtividade prevista em orçamento, perfazendo em um valor de RUP 1,75 vezes superior para o serviço de concretagem e 1,07 vezes superior para o serviço de confecção de formas. Os demais serviços atingiram valores satisfatórios de RUP com variações de 1,42 vezes inferior até 3,16 vezes inferior, demonstrando agilidade na execução dos serviços. Como fator influenciador de produtividade, foi possível notar no canteiro de obras a falta de cimento para a confecção do concreto, o que pode justificar o aumento no valor da RUP <sup>(1)</sup> no serviço de concretagem. É de suma importância a aferição das produtividades previstas e realizadas durante a execução para que seja possível atenuar desperdícios ocultos da construção civil, como é o caso das horas trabalhadas. Uma vez que o custo de todo o serviço a ser executado está presente uma parcela do valor das horas necessárias para realiza-lo, deve haver atenção especial também para esse fator que pode gerar custos além do previsto em orçamento, como consequência prejuízos para as empresas, em cenários mais graves a não conclusão do contrato e conduzindo a obras inacabadas.

**Palavras-chave:** RUP. Razão Unitária. Produtividade. Planejamento. Previsto x realizado.





### Referências

- 1 Ubiraci EL. Como aumentar a eficiência da mão-de-obra. São Paulo: Pini; 2006. 100p.

