

I JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

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



DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO PARA CÁLCULO DE ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS DE ESCORAS DE LAJES TRELIÇADAS UNIDIRECIONAIS

Aleff Gonçalves QUINTINO¹

Joel dos Santos SIMÕES²

Lacir Barbosa de ALMEIDA JÚNIOR³

Misael Clayton Rodrigues SANTIAGO⁴

Aruac Alves SANTOS⁵

Introdução: Com o grande avanço tecnológico que nos últimos anos a construção civil vem presenciando, a forma de execução e os métodos construtivos empregados, não seguem no mesmo ritmo, principalmente as construções unifamiliares, na qual seguem técnicas que outrora eram inovadoras e atualmente não apresentam tanta eficiência e economia.

Objetivo: Desenvolver uma rotina de cálculo automática através de planilhas de Excel que determine a distância entre linhas de escoras de lajes treliçadas unidirecionais.

Metodologia: Realizou-se pesquisa bibliográfica, através da consulta a trabalhos científicos nessa área, a saber: artigos, dissertações, teses e livros, seguido do desenvolvimento da planilha por meio do software excel.

Resultados: Através da planilha desenvolvida foi possível estabelecer o espaçamento máximo entre eixo das escoras de cimbramento, empregadas durante a fase de montagem e concretagem das lajes pré-fabricadas, garantindo assim, a segurança e economia na fase de execução das obras de concreto armado concebidas com lajes treliçadas unidirecionais. **Conclusão:** Conclui-se que a planilha construída possibilita a verificação de forma rápida e segura, de várias situações de projeto a fim de obter uma solução de escoramento segura e econômica. Cumprindo seu papel, este trabalho preenche mais uma lacuna de conhecimento no campo da engenharia, ao fornecer um material que tem importância significativa na verificação das vigotas de lajes treliçadas unidirecionais, durante a fase de construção.

Palavras-chave: Lajes treliçadas unidirecionais. Vigotas treliçadas. Escoramento.

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

²Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: joel.santos@univale.br.

³Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: lacir.barbosa@univale.br.

⁴Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: misael.santiago@univale.br.

⁵Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e professor da Universidade Vale do Rio Doce, e-mail: laruac.alves@univale.br.