

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



## ESTUDO DO REFORÇO DE CONCRETO ARMADO COM ADIÇÃO DE FIBRAS

Pesquisador(es): FERNANDES, Douglas Vinicius; REIS, Crisleine Zottis

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc/Chapecó), Curso de Engenharia Civil

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas.

**Introdução:** Com a constante evolução das estruturas, deve-se procurar novas técnicas e materiais visando otimizar e melhorar o concreto, a fim de possibilitar o avanço da construção civil. Diversos estudos comprovam que a utilização de fibras, como reforço estrutural no concreto, garante melhorias nas características físicas do material. **Objetivo:** A presente pesquisa tem por objetivo estudar o processo e as mudanças no comportamento do concreto armado, causadas pela adição de fibras como reforço estrutural, a fim de se obter um material mais resistente e que ofereça maior segurança em estruturas, na construção civil. **Método:** O método adotado para o desenvolvimento da pesquisa ocorreu mediante pesquisa bibliográfica em materiais como livros e artigos científicos, disponibilizados nas diferentes bases de dados. Também foi realizada pesquisa de campo, em forma de questionário, em diferentes empresas de usinas de concreto. **Resultados:** identificou-se que as usinas de concreto da região de Chapecó são adeptas dessa tecnologia, aplicando fibras de polipropileno, aço e vidro na composição de concretos voltados para contrapisos e pisos industriais. **Conclusão:** Conclui-se que a adição de fibras promove um aumento na durabilidade e ductilidade, porém, há uma redução na trabalhabilidade do material, nos casos em que a quantidade de fibras presentes é muito elevada.

**Palavras-chave:** Concreto com Fibra. Fibra de Aço. Fibra de Vidro. Fibra de Polipropileno. Piso Industrial.

**E-mails:** douglasvinfer@gmail.com; crisleine.reis@unoesc.edu.br

# II CIRCUITO REGIONAL DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

**Megatendências, Perspectivas e  
Desafios na Formação Profissional**

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE

