

## **Vergalhões de Fibra de Vidro GFRP: Uma Solução Sustentável para a Construção Civil**

**MARCILIO LUÍS VIANA CORREIA**

**VALQUIRIA MELO SOUZA CORREIA**

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO - UFERSA

### **Resumo**

Devido à ocorrência de degradação, corrosão e surgimento de patologias em estruturas de concreto armado, surge a necessidade de novos materiais na construção civil. Um desses materiais, desenvolvido há algumas décadas, tem ganhado destaque nos últimos anos: os vergalhões de fibra de vidro. Estes vergalhões representam uma opção promissora para projetos de edificações. Assim, é crucial realizar estudos comparativos entre as barras ou vergalhões de GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) e as barras de aço. O objetivo geral deste estudo foi analisar e elevar a qualidade e produtividade da construção civil por meio da implantação de um material menos poluente, tanto na produção quanto no transporte. A pesquisa utilizou uma abordagem descritiva e documental, qualitativa e quantitativa. Constatou-se a viabilidade e segurança dos vergalhões de fibra de vidro GFRP, justificada pela alta resistência, custo acessível e impactos ambientais positivos.

### **Palavras Chave**

Vergalhões de fibra de vidro, sustentabilidade, construção civil'

### **Agradecimento a órgão de fomento**

UFERSA