

## **Caracterização química de fibras de *Jerivá* (*Syagrus romanzoffiana*) tratadas com hidróxido de sódio para aplicação em compósitos cimentícios**

**Lúcia Maria Joaquim Assane<sup>1</sup>, Lorran de Sousa Arantes<sup>2</sup>, Lourival Marin Mendes<sup>3</sup>**

<sup>2</sup>Departamento de Agronomia/ESAL – Universidade Federal de Lavras (UFLA)  
Caixa Postal 3037 – 37200-000 – Lavras, MG – Brazil

[lucia.assane1@estudante.ufla.br](mailto:lucia.assane1@estudante.ufla.br),  
[Lorran.arantes@ufla.br](mailto:Lorran.arantes@ufla.br), [Lourival@ufla.br](mailto:Lourival@ufla.br)

**Palavras-chave:** *Jerivá*, Caraterização química, Tratamento com NaOH.

O uso de fibras vegetais em compósitos à base de cimento tem recebido crescente atenção devido ao potencial de melhorar propriedades mecânicas, reduzir impactos ambientais e aumentar a durabilidade dos materiais, destacando-se o *Jerivá* (*Syagrus romanzoffiana*), ainda pouco explorado. O objetivo é caracterizar a composição química das fibras de *Jerivá* in natura e após o tratamento alcalino com hidróxido de sódio (NaOH), avaliando a adequação do material para uso em compósitos cimentícios. As fibras foram submetidas a tratamento químico com solução de NaOH, seguido de análises laboratoriais para quantificação de extrativos, lignina e holocelulose. Observou-se redução expressiva no teor de extrativos (de 15,31% para 3,19%), o que favorece maior interação da fibra com a matriz cimentícia. A holocelulose também apresentou queda significativa (de 75,91% para 52,45%), indicando menor susceptibilidade à degradação em meio alcalino. Além disso, verificou-se redução no teor de lignina (de 10,23% para 6,4%), o que implica menor presença de componentes hidrofóbicos, possibilitando melhor adesão fibra-matriz. O tratamento alcalino promoveu alterações químicas relevantes, tornando as fibras de *Jerivá* mais adequadas para aplicação em compósitos cimentícios, representando uma alternativa promissora para o desenvolvimento de materiais mais duráveis, sustentáveis e de maior desempenho.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem o apoio financeiro das agências CAPES, CNPq e FAPEMIG.