

## COMPÓSITOS DE POLÍMEROS COM FIBRAS VEGETAIS

Prof. Marco-Aurelio De Paoli

IQ-Unicamp

Curso de 6 horas (3 períodos de 2 horas)

### Ementa:

1. Porque usar fibras vegetais em compósitos poliméricos? História, Aspectos técnicos e ambientais.
2. Fibras vegetais: tipos, propriedades e disponibilidade.
3. Tratamento superficial das fibras ou agente de acoplamento?
4. Fibras vegetais como carga de enchimento ou carga de reforço?
5. Processamento de compósitos: termofixos, termoformagem, extrusão e injeção.
6. Propriedades e aplicações dos compósitos.

### Bibliografia básica:

- S.V. Canevarolo Jr. , Ciência dos Polímeros, 2ª. edição, Artlibe, São Paulo, 2008.
- M.-A. De Paoli, Degradação e Estabilização de Polímeros, Artliber, São Paulo, 2009.
- M. Rabello, Aditivção de Polímeros, Artliber, São Paulo, 2000.

### Bibliografia avançada:

- R. Sanadi, in “Low environmental impact polymers”, N. Tucker e M. Johnson eds. , Rapra, Shawbury, 2004, p. 105 – 140.
- F.R. Jones, “Handbook of Polymer-fibre Composites”, Longman, Essex, 1994.