



Serviço Público Federal  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



## Reologia de Polímeros

**Nível:** Doutorado

**Obrigatória:** Não

**Carga Horária:** 60

**Créditos:** 4

### **Ementa:**

Introdução a reologia e histórico. Definições básicas: tensão, deformação, taxa e viscosidade. Classificação reológica dos materiais. Equações fundamentais da reologia. Fluxo de polímeros em canais retangulares. Fluxo de polímeros em canais circulares. Modelos viscoelásticos. Reometria e viscosimetria. Aplicações da reologia em polímeros termoplásticos: estrutura e processamento. Aplicações da reologia em polímeros termofixos: estrutura e processamento.

### **Bibliografia:**

1. Bretas, R.E.S.; D'Ávila, M.A. Reologia dos polímeros fundidos, 2º Ed., Edufscar, 2004.
2. Dealy J. M.; Wissburun K. F. Melt rheology and its role in plastic processing, 2 ed., 1995.
3. Manrich S. Processamento de Termoplástico, Artliber, 2005.
4. Middleman S. Fundamentals of Polymer Processing, McGraw Hill, 1977.
5. Han C. D. Rheology and Processing of Polymeric Materials: Polymer processing, Oxford University, 2007.
6. Gupta R. K. Polymer and composite rheology, Marcel Dekker, 2000.
7. Macosko C. W. Rheology Principles, Measurements and Applications, Willey – VCH, 1994.
8. Schramm G. Reologia e Reometria, Artliber, 2006.