



## **SPGER0050 - CICLO DE VIDA DOS MATERIAIS**

**Disciplina:** Optativa

**Nível:** Mestrado e Doutorado.

**Número de Créditos:** 04 CR (aula teórica)

**Carga Horária Total:** 60h (Teórica)

### **EMENTA:**

Impacto ambiental dos materiais industrializados, resíduos sólidos. Classificação dos resíduos em geral. Matriz energética, coleta, transporte, processamento, recuperação e reuso dos materiais. Programa de rotulagem ambiental. Análise do inventário, do impacto e interpretação do ciclo de vida dos materiais.

### **BIBLIOGRAFIA:**

ANOOP SINGH, Deepak Pant, Stig Irving Olsen. Life Cycle Assessment of Renewable Energy Sources. Spring, 2013.

ASHBY, M. F. Materials and Sustainable Development. Butterworth-Heinemann. 2ª edição, 2022.

ASHBY, M. F. Materials and the Environment: Eco-informed Material Choice. Butterworth-Heinemann; 1ª edição, 2009.

CIAMBRONE, D. F. Environmental life-cycle analysis. Lewis Publishers. 1997.

FRAGA, S. C. L. Reciclagem de materiais plásticos aspectos técnicos, econômicos, ambientais e sociais. Erica. 2014

MARINUCCI, G. Materiais Compósitos Poliméricos. Fundamentos e Tecnologia. Artliber Editora. São Paulo, 2011.

NANI, Everton Luis. Meio Ambiente e Reciclagem - Um Caminho a Ser Seguido. Juri. 2014.

THOMPSON, R. Materiais Sustentáveis Processos e Produção. Senac. 2014.