

# Objetos e Aprendizagem para Ciência e Tecnologia dos Polímeros

Maria Madalena de Camargo Forte<sup>1</sup>  
Autor<sup>2</sup>

**Introdução:** O projeto visa formar um ambiente virtual de apoio à matéria de Materiais Poliméricos II no qual o aluno possa interagir e visualizar a matéria dada em aula de forma a melhor entender a estrutura e formação dos materiais poliméricos.

**Objetivos:** Demonstração através de figuras e animações das estruturas dos polímeros e a relação com suas características. Visualização das características mecânicas dos diferentes tipos de polímeros (amorfo, cristalino, termo fixo, elastômeros) permitindo ao aluno um maior entendimento de estrutura e propriedades. Simulação computacional de ensaios mecânicos para que o aluno possa verificar a influência do estado físico e morfologia do material. Glossário de termos técnicos de fácil acesso para pesquisa.

**Metodologia:** Usar as ferramentas da Internet como forma de aprendizado utilizando gráficos, vídeos (animações), flash e textos explicativos de forma que o aluno possa interagir com o material.

**Resultados:** Esperam-se ajudar os alunos a ter um melhor entendimento dos materiais poliméricos, tais como sua formação, propriedades e características.

**Conclusão:** O projeto está ainda em fase de implementação.

**Palavras-Chave:** educação à distância, Internet, vídeo, animações, figuras, gráficos, ambiente virtual de aprendizagem.



## Materiais Poliméricos II

Conceitos Básicos  
Sobre Polímeros

- O que é um polímero?
- Processos de polimerização

Estados dos Polímeros

- Estado Amorfo
- Estado Cristalino

Comportamento  
Mecânico

- Cristalinidade e resposta mecânica
- Efeito da temperatura
- Propriedades Viscoelásticas e tempo de

Contato

## Seja Bem Vindo

Esta página tem como objetivo ajudar os alunos de Materiais Poliméricos II disciplinas relacionadas a entender melhor a formação, composição, forma e estrutura dos polímeros, com ajuda de figuras animações e material explicativo.

Esperamos que lhes ajude.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>1</sup> Professor na unidade, titulação, e-mail contato.

<sup>2</sup> Bolsista SEAD, acadêmico na unidade.