



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar  
Departamento de Engenharia Química e Ambiente  
Curso de Engenharia Química

**PROGRAMA DA DISCIPLINA DE TECNOLOGIA DOS REVESTIMENTOS**

3º Ano – 2º Semestre

Ano Lectivo: 2004/2005

Docente(s): Eq. a Prof. Adjunto Fernando Antunes Rosa  
Eq. a Prof. Adjunto Rui Almeida Correia

Regime: Semestral

Carga Horária: 2T+3P

**AULAS TEÓRICAS**

**OBJECTIVO**

Estudo do processo de Revestimento do Papel, das tecnologias envolvidas e da relação com a operação de Impressão do papel.

1. GENERALIDADES SOBRE O REVESTIMENTO DO PAPEL
2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SUPORTE
3. CARACTERÍSTICAS REOLÓGICAS DOS FLUIDOS
4. CONSTITUIÇÃO DE UMA CALDA DE REVESTIMENTO
5. OPERAÇÕES UNITÁRIAS ENVOLVIDAS NA PREPARAÇÃO E NA APLICAÇÃO DA CALDA DE REVESTIMENTO
6. CARACTERIZAÇÃO DAS DIFERENTES TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA APLICAÇÃO DA CALDA DE REVESTIMENTO
7. SECAGEM DO REVESTIMENTO
8. TRATAMENTO SUPERFICIAL DO REVESTIMENTO
9. CASOS DE REVESTIMENTO ESPECIAL
10. QUALIDADE E CONTROLO DO PROCESSO DE REVESTIMENTO

**AULAS PRÁTICAS**

Execução de trabalhos laboratoriais relacionados com os temas leccionados nas aulas teóricas.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1- “Pigment Coating and Surface Sizing of Paper”  
Papermaking Science and Technology  
Esa Lehtinen  
TAPPI / PI - 2000
- 2- “Coating Fundamentals: Suspension Rheology for Coating”  
TAPPI PRESS
- 3- “The Coating Processes”  
Jan C. Walter  
TAPPI Press - 1993



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar  
Departamento de Engenharia Química e Ambiente  
Curso de Engenharia Química

4- "Paper Coating Additives"  
TAPPI Monograph Series

### AVALIAÇÃO

Teste de frequência, exame final e relatórios dos trabalhos realizados nas aulas práticas. Aos relatórios dos trabalhos práticos é atribuída uma classificação após a respectiva apresentação e discussão. Esta classificação tem um peso de 10% na classificação final da disciplina. É obrigatória a frequência das aulas práticas.