



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**  
Licenciatura em Engenharia Química e Bioquímica

**PROCESSOS INDUSTRIAIS E AMBIENTE**

**3º Ano - 1º Semestre**

**Ano Lectivo: 2012/2013**

**Docente: Rui C. Marques Sant' Ovaia, Professor Adjunto**

**Regime: Semestral**

**Carga Horária: 30T + 30PL**

**ECTS: 5**

**Objectivos:**

Prever e avaliar as emissões ambientalmente indesejáveis e resultantes dos processos industriais.  
Desenvolver técnicas adequadas à minimização dos impactes ambientais.

**Conteúdos:**

**Introdução:**

Conceitos ecológicos e recursos naturais. Contaminação. Aspectos legais e recomendações da OMS. Directivas EU sobre o ambiente. Protocolos internacionais.

**Poluentes Gasosos:**

Produção de energia e combustíveis fósseis. Tipos de poluentes. Emissão e dispersão.  
Processos de tratamento. Tecnologias mais limpas.

**Efluentes líquidos:**

Sistemas de tratamento clássicos. Processos anaeróbicos. Bioremediação.  
Práticas laboratoriais para identificação e quantificação de constituintes poluentes.

**Resíduos Sólidos:**

RSU. Gestão integrada.  
Resíduos perigosos. Sistemas de tratamento.

**Bibliografia:**

*Introdução à Gestão Ambiental*, P. Ferrão, IST Press.  
*Environmental Engineering*, H. Peavy e outros, MC Graw-Hill.  
*Environmental Engineering - A design approach*, A.. Sinaro, Prentice Hall.  
*Environmental Engineering*, G. Kiely, Mc Graw-Hill.

**Método de avaliação**

-Avaliação contínua podendo dispensar o exame final. Realização de exercícios de aplicação dos conhecimentos adquiridos.  
-Exame final após admissão.