



# INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR Escola Superior de Tecnologia de Tomar

## Departamento de Fotografia

### Curso de Bacharelato em Fotografia

# DISCIPLINA DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE LABORATÓRIO I

2º Ano

Ano Lectivo: 2005/2006

Docente:

- Equip. Prof. Coord. 50% Luis Pavão Martins

- Equip. Assist. 1º Triénio Francisca Costa Macedo

Regime: 1º Semestre

Carga Horária: 2 h T/P + 2 h P

### Apresentação

Nesta cadeira são estudados vários processos impressão fotográfica, bem como os seus **métodos e técnicas de** execução em **laboratório** fotográfico. Estes processos de impressão foram usadas pelos fotógrafos nos últimos 160 anos, desde a invenção da fotografia e tiveram alguma relevância histórica, estando hoje ultrapassados e marginalizados pela grande indústria fotográfica e digital e pelos aperfeiçoamentos e metamorfoses que a fotografia continua a sofrer.

O seu estudo, porém, continua muito actual e do maior interesse didáctico. Os processos de impressão em estudo permitem aos alunos compreender os fundamentos da sensibilidade, as transformações químicas provocadas pela luz em vários materiais, os processos de quantificação do escurecimento e controle do contraste e densidade dos resultados. A sua execução obriga os alunos a passar pelas etapas elementares da fotografia, diluição de compostos químicos, testes a papéis de impressão, sensibilização do papel, a enfrentar a variabilidade dos materiais e quantificar os resultados, sem a ajuda de automatismos de equipamento nem de facilidades de materiais pré sensibilizados industrialmente.

As fotografias assim produzidas apresentam características plásticas únicas, constituindo uma novidade e ruptura em relação a que nos dão os processos fotográficos hoje dominantes (cor cromogénia e impressão digital). Um dos aspectos fortes da cadeira é permitir o estudo comparativo dos vários processos de impressão, quanto às características plásticas, manipulações, sensibilidade à luz, contraste e produção de negativos adequados para a impressão.

### Descrição

O curso faz a inserção histórica dos vários processos em estudo, apresenta uma explicação teórica dos princípios de funcionamento e as correspondentes potencialidades criativas, exemplificando com trabalhos de vários autores e de outros alunos. Uma parte significativa do curso é dedicada à impressão de provas e à execução de negativos com as características adequadas à impressão. Os processos de impressão que vamos estudar no primeiro semestre são Papel Salgado, Papel de Albumina, Papel Directo Industrial de



Gelatina, Papel de Revelação grau fixo e Papel Multigrade. No segundo semestre estudamos a impressão em Goma Dicromatada, Cianotipia e Platinotipia. Em todos os casos teremos que criar negativos adequados para o processo.

# Objectivos da cadeira

- 1. Alargar a compreensão da fotografia a processos não convencionais
- 2. Promover o sentido crítico e capacidade de aprender com os erros
- 3. Disciplinar o manuseamento da química fotográfica
- 4. Promover o rigor na descrição de processos e materiais utilizados

# Carga horária

O curso tem duas aulas semanais, sendo uma aula teórica ou prática de 2 horas e outra aula prática, de 2 horas. Nas aulas teóricas são feitas apresentações práticas, projecções de diapositivos, demonstrações e experiências, pelo que é necessária a comparência dos alunos a todas as aulas. Nas aulas práticas são dados exercícios de execução pelos alunos acompanhados pelo professor. Os alunos devem dedicar, em média, duas ou três horas por semana para o estudo da bibliografia. É fornecida bibliografia em português e inglês, sendo necessários conhecimentos de língua inglesa para o pleno aproveitamento.

# Conteúdos dos exercícios

- 1. Uso do densitómetro
- 2. Compreensão e medição da escala cinzentos
- 3. Impressão de contacto em papel salgado
- 4. Impressão de contacto em albumina
- 5. Impressão de contacto em papel directo industrial
- 6. Realização de negativo 9x12 cm contrastado
- 7. Teste e afinação de ampliador
- 8. Ampliação de negativo em papel de contraste variável
- 9. Ampliação de negativos em papel grau fixo
- 10 Redução e branqueamento da prata
- 11 Viragem selénio e a sulfureto do papel de revelação
- 11. Viragem ouro papel directo

# Forma de Avaliação

- 1. Exercícios dados nas aulas
- 2. Testes (dois por semestre)
- Apresentação do portfólio

# Trabalhos semanais obrigatórios na cadeira

Exercícios semanais: Em cada aula prática é dado um exercício aos alunos, que envolve execução de alguns procedimentos, medição de valores obtidos, traçado de curvas e interpretação de resultados. Estes devem ser entregues totalmente preenchidos na aula da semana seguinte.

Leituras: leituras das fotocópias entregues, em cada aula, sobre os processos fotográficos e os materiais componentes. Os alunos devem dispor, em média, de duas a três horas por semana para realizar estas leituras.



## Trabalho Final - Apresentação de portfólio

Cada exercício dará origem a uma ou mais fotografias (negativo, diapositivo, provas em vários processos). O portfólio final deve conter os exemplos bem conseguidos, bem como os falhanços que possam ter interesse para melhor compreender o processo em estudo e ainda uma explicação, completa de cada processo realizado, a lista de todos os materiais e dos procedimentos empreendidos. Todo o cuidado tido na apresentação, formato, capa, clareza de explicações serão tidos em consideração na avaliação final e são da total responsabilidade dos alunos.

## Materiais e equipamentos

## Materiais que os alunos devem ter em todas as aulas

- Caderno de registo de experiências
- Lápis ou lapiseira, borracha
- Régua metálica de 30 cm
- Um par de luvas brancas de algodão
- Um par de luvas de borracha
- Bata ou avental
- Óculos de protecção
- Caixa escura formato 30x40 cm
- Pincel macio e largo
- Pincel de espuma
- Tesoura, X acto
- Prensa de impressão rudimentar
- Relógio com conta segundos

#### Manuseamento e cuidados

O equipamento de protecção necessário para o curso é o seguinte:

- Luvas de borracha
- Óculos de protecção
- Bata ou avental.

Vamos manipular materiais perigosos. Por exemplo, o nitrato de prata não pode entrar em contacto com a pele ou com os olhos. O seu contacto com a pele provoca manchas negras. O contacto com olhos provoca cegueira. Assim vamos sempre usar as protecções pedidas. Os alunos que não tem na aula o material pedido não são autorizados a participar nos trabalhos práticos.

#### Bibliografia sobre Processos Fotográficos em Prata

- Clerc, L. P.; *Photography Theory and Practice*; Edited By George Brown, Pitman & Sons, London, 1937.
- Glafkidés, Pierre; *Photographic Chemestry*, volume two; Fountain Press, London, 1960.
- Crawford, William, The Keepers of Light, New York, Morgan & Morgan, 1979.
- Nadeau, Luis, *Encyclopedia of Printing, Photographic, and Photomechanical Processes*, New Brunswick, Canada 1989.
- Barnier, John, Coming into Focus A step-by-step Guide to Alternative Photographic Printing Processes. Chronicle Books, San Francisco, California, 2000.
- Revista The Alternative Photographic Revue, AltPress, 1 Mabbotts Yard, Penzance, Cornwall TR 18 2TD, Tel 01736 330 200

### Impressão em papel salgado

- Reilly, James, Albumen and salted paper book, Light Impressions, 1980. AFCML
- Crawford, William, The Keepers of Light, New York, Morgan & Morgan, 1979

### Impressão em albumina

• Reilly, James, Albumen and salted paper book, Light Impressions, 1980. AFCML

## Impressão em Papel Directo

Chicago Albumen Works, Papel Centennial, Gelatine Chloride Printing-out-Paper

### Fotografia em ferrotipia ou ambrotipia

- Hannavy, John, The Magnificent Ambrotype, fotocópias, LP
- Feldvebel, Thomas, The Ambrotype Old & New, fotocópias, LP
- E. de Valicourt, Nouveau Manuel Complet de Photographie sur Métal, sur papier et sur verre, LP

Os Docentes

Equip. Prof., Coord. Luis Payão

Equip. Assist, 1º Triénio Francisca Macedo

Programa da Disciplina de Métodos e Técnicas de Laboratório I 4/4