



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Fotografia
Curso de Bacharelato em Fotografia

JP
PUM

DISCIPLINA DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE LABORATÓRIO I

2º Ano

Ano Lectivo: 2003/2004

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 industria fotográfica 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

Curso teórico-prático que visa dar aos alunos, um primeiro contacto, com alguns processos de impressão, usados nos Séculos XIX e XX. 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
5. Construir um portfólio com exemplos dos processos executados.

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. 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)
3. 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

Bibliografia para o Curso

- Reilly, James, *Care and Identification of 19th-Century Photographic Prints*, Rochester, New York, Eastman Kodak Company, 1986. ARCO
- Shaw, Susan D.; Rossol, Monona, *Overexposure, Health Hazards in Photography*, Allworth Press, New York.
- Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Lisboa, Dinalivro, 1997.
- Casanova, Conceição, *O papel como Material a Preservar*, Separata dos Cadernos BAD 2, 1991.
- 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
- Reilly, James, *Albumen and salted paper book*, Light Impressions, 1980. AFCML
- Ware, Mike, *Cyanotype – The history, Science and Art of Photographic Printing in Prussian Blue*. National Museum of Photography, Film and Television, Bradford, 1999.
- Stevans, Dick, *Making Kallitypes: A Definitive Guide*. Focal Press, Boston London, 1993.
- Scopick, David, *The gum bichromate book: non-silver methods for photographic printmaking*, Focal Press, Boston London, 1991.
- Arentz, Dick, *Platinum and Palladium Printing*, Focal Press, Boston, London, 2000.



Lista de Leituras Obrigatórias

Aula 1, Ler: Barnier, John, *Coming into Focus – A step-by-step Guide to Alternative Photographic Printing Processes, Basics*, páginas xiii a xxiii.

Aula 4, Ler: Barnier, John, *Coming into Focus – A step-by-step Guide to Alternative Photographic Printing Processes*, Capítulo 3, Salt Prints, páginas 27 a 35.

Aula 6, Ler: Barnier, John, *Coming into Focus – A step-by-step Guide to Alternative Photographic Printing Processes*, Capítulo 19, Using Step Scales, páginas 253 a 261.

Aula 10, Ler: Barnier, John, *Coming into Focus – A step-by-step Guide to Alternative Photographic Printing Processes*, Capítulo 20, Enlarged Negatives, páginas 263 a 275.

Aula 23, Ler: Barnier, John, *Coming into Focus – A step-by-step Guide to Alternative Photographic Printing Processes*, Capítulo 4, Traditional Cyanotype, páginas 37 a 47.

Aula 3, Ler: Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 1, páginas 23 a 38.

Aula 11, Ler: Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 1, páginas 38 a 53.

Aula 13, Ler : Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 3, páginas 135 a 151.

Aula 20, Ler: Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 2, *Identificação de Processos Fotográficos*, páginas 69 a 107.

Aula 25, Ler: Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 1, páginas 53 a 64.

Aula 26, Ler: Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 3, *Materiais Constituintes*, páginas 111 a 139.

Aula 27, Ler: Pavão, Luis, *Conservação de Coleções de Fotografia*, Capítulo 5, *Preservação de Coleções*, páginas 195 a 218.

Aula 2, Ler: Reilly, James, *Albumen and salted paper book*, Capítulo 1, Basic Principles, páginas 1 a 14.

Aula 5, Ler: Reilly, James, *Albumen and salted paper book*, Capítulo 3, Salted Papers, páginas 15 a 25.

Aula 8, Ler: Reilly, James, *Care and Identification of 19th-Century Photographic Prints*, Capítulo 1, The History of Photographic Printing in the 19th Century, páginas 1 a 13.

Aula 18, Ler: Reilly, James, *Care and Identification of 19th-Century Photographic Prints*, Capítulo 3, *The Component Materials of 19th-Century Prints and their Forms of Deterioration*, páginas 14 a 24.

Aula 21, Ler: Reilly, James, *Care and Identification of 19th-Century Photographic Prints, Identifying Print Processes: The Identification Guide*, páginas 52 a 68.

Aula 7, Ler: Practical Densitometry, folheto Kodak E-59

Aula 13, Ler: Casanova, Conceição, *O papel como Material a Preservar*, Separata dos Cadernos BAD 2, 1991.

Aula 12, Ler : Scopick, David, *The Gum Bichromate Book: non-silver methods for photographic printmaking*, capítulo 3, Introduction to Gum Bichromate, páginas 21 a 29.

Aula 15, Ler : Scopick, David, *The Gum Bichromate Book: non-silver methods for photographic printmaking*, Capítulo 4, Gum Bichromate Printing, páginas 31 a 48.

Aula 16, Ler : Scopick, David, *The Gum Bichromate Book: non-silver methods for photographic printmaking*, Capítulo 4, Gum Bichromate Printing, páginas 48 a 66.

Aula 14, Ler: Crawford, William, *The Keepers of Light, Papers*, páginas 135 a 143.

Aula 17, Ler: Crawford, William, *The Keepers of Light, Gum Printing*, páginas 199 a 212.

Aula 19, Ler: Burkholder, Dan, *Making Digital Negatives for Contact Printing*, páginas

Aula 9, sem leitura

Aula 22, sem leitura

Aula 24, sem leitura

Aula 28, sem leitura

11.
Plano de Aulas

Semestre I

1. Apresentação do curso; materiais necessários; portefólio; apresentação da escala de cinzentos; o papel de impressão que vamos usar, suas características. (prática - salgar papel)
 - a. Exercício – salgar papel
2. Impressão - Papel Salgado (Prática - imprimir)
 - a. Exercício – imprimir em papel salgado
3. Métodos para revelação de negativo (Prática – expor e rev. chapa tina)
 - a. Exercício – expor escala de cinzentos / diapositivo, revelar com vários tempos
4. Impressão por ampliação – ampliador, funcionamento e afinação, o relógio, luz de segurança; testes à distribuição da luz no ampliador.
5. Papel multigrade e grau fixo (Prática – imprimir)
 - a. Exercício – imprimir cunha, determinar ΔD útil com vários graus
6. Impressão – Papel multigrade (Prática – imprimir)
 - a. Exercício – imprimir um negativo dado pelo professor, não usar máscaras, usar apenas combinações de filtros
7. Viragem a Selénio e Sulfureto (Prática – imprimir e virar)
 - a. Exercício – Imprimir 1 negativo, compensar densidades para viragem, viragem selénio, sulfureto, sépia
8. Revisões e exercícios – teste
9. Películas e reveladores no mercado, características - Comparar Tec pan com Tmax 100 e Plus x pan
 - a. Exercício – Expor e revelar, traçar curvas, comparar com curvas do fabricante, usar cunha de cinzentos.
10. Reprodução Fotográfica – Internegativo (Prática – fazer internegativos no ampliador, ler densidades e traçar curvas, usar Tec Pan, determinar tempo de revelação ideal para esse ΔD).
 - a. Exercício – fazer um negativo 9x12 cm com ΔD de 2.0 para papel salgado.
11. Impressão - Papel Salgado com negativos dos alunos (Prática - imprimir)
 - a. Imprimir papel salgado e processar, demo viragem a ouro ?
12. Reprodução Fotográfica – Interpositivo (Prática – fazer interpositivo no ampliador, ler densidades e traçar curvas)
13. Revisões e exercícios – teste

Fluoreta (ouba NARAO)
(E@ Ania. 1. MEIO)