

**ENSINO ARTÍSTICO ESPECIALIZADO
ARTES VISUAIS E AUDIOVISUAIS**

CURSO DE COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL

Componente de Formação Técnica-Artística

PROGRAMA
Projecto e Tecnologias
Especialização em Fotografia

12º ANO

Coordenador
João Mário Grilo

Autor
Sérgio Mah
Manuel Silveira Ramos (consultor)
Cláudio Melo (consultor)

2007

ÍNDICE

	Página
1. Introdução	3
2. Apresentação.....	4
2.1. Finalidades.	4
2.2. Objectivos	5
2.3. Visão Geral dos Temas/Conteúdos.....	6
2.4. Sugestões Metodológicas Gerais.....	12
2.5. Competências	13
2.6. Recursos	14
2.7. Avaliação	17
3. Desenvolvimento.....	19
4. Fontes	31

1. INTRODUÇÃO

O programa do 12º ano da disciplina de Projecto e Tecnologias do Curso de Comunicação Audiovisual, da Especialização em Fotografia, vem dar continuidade ao módulo de Fotografia da disciplina de Projecto e Tecnologias do 11º ano e, nesta sequência, foi concebido no sentido de consolidar, aprofundar e autonomizar o domínio teórico e prático dos conhecimentos básicos e essenciais na área da fotografia, em especial nas suas vertentes conceptual, técnica e estética.

Inserido no plano de estudos que assegura a conclusão do ciclo de formação do Ensino Artístico Especializado, esta disciplina procura habilitar os alunos para o prosseguimento de estudos, como também para a qualificação profissional nos mais diversos campos da fotografia. Neste sentido, para além dos conhecimentos inerentes aos procedimentos técnicos da fotografia, pretende-se motivar o aluno para o desenvolvimento das suas capacidades criativas e artísticas no âmbito da Fotografia.

O programa foi concebido para um total de 22 semanas lectivas, o que equivale a 176 unidades lectivas anuais, incluindo as actividades relacionadas com a avaliação. A disciplina tem uma carga horária semanal de 8 unidades lectivas, sendo que cada unidade lectiva é de 90 minutos.

O total de 176 unidades lectivas destina-se à aplicação de uma estrutura de conteúdos/temas, que se encontra subdividida em 2 módulos sequenciais, abrangendo, cada um, metade do total atrás referido. Cada módulo define uma dinâmica pedagógica particular, que toma como ponto de partida a interacção entre três domínios: os grandes géneros da fotografia (o retrato e a fotografia de reportagem); os grandes capítulos técnicos da fotografia; e o desenvolvimento de projecto individuais. Em cada um destes 2 módulos incluem-se as actividades relacionadas com a avaliação.

A carga horária desta disciplina integra, ainda, 11 semanas – equivalentes a 88 unidades lectivas – para Formação em Contexto de Trabalho.

2. APRESENTAÇÃO

2.1. Finalidades

- Adquirir competências técnicas, críticas e criativas no domínio da produção, do tratamento, da edição e da apresentação de imagens fotográficas.
- Assimilar um património essencial de conhecimentos sobre as características e recursos tecnológicos na área da fotografia.
- Conhecer as metodologias e os procedimentos fundamentais na gestão dos recursos humanos e materiais no campo da fotografia.
- Conhecer as estéticas e as funções autorais em fotografia.
- Reconhecer as competências e as funções inerentes aos diversos campos profissionais da fotografia.
- Perspectivar direcções profissionalizantes no campo da fotografia.

2.2. Objectivos

- Dominar os princípios básicos da produção e dos equipamentos fotográficos.
- Conhecer as características fundamentais do panorama conceptual e tecnológico da fotografia.
- Saber escolher, aplicar e potenciar as diferentes metodologias de trabalho e os procedimentos técnicos no domínio da fotografia.
- Dominar as possibilidades técnicas, formais e criativas da fotografia.
- Reconhecer as especificidades e conexões da fotografia no quadro das práticas da imagem contemporâneas.
- Compreender a natureza da relação entre a representação fotográfica e a realidade.
- Conceber, realizar e interpretar o projecto em fotografia.
- Desenvolver as capacidades de análise e crítica, aplicando-as à criação no domínio da fotografia.

2.3. Visão Geral dos Temas / Conteúdos

MÓDULO I

88 unidades lectivas

1. Introdução e enquadramento do programa

3 unidades lectivas

- 1.1. Estrutura de conteúdos e objectivos do programa
- 1.2. Metodologias e fases da produção fotográfica

2. Projecto: a Reportagem e o Estilo Documental em Fotografia

3 unidades lectivas

- 2.1. A especificidade da foto-reportagem e do estilo documental e suas relações com outras culturas da imagem
- 2.2. As possibilidades de abordagem e direcções conceptuais e formais
- 2.3. Delimitação e definição dos projectos individuais
- 2.4. As condições e opções técnicas
- 2.5. Definição de etapas e calendarização

3. A câmara fotográfica e a tomada de vistas

24 unidades lectivas

- 3.1. A câmara fotográfica
 - 3.1.1. Elementos comuns
 - a) Sistema óptico
 - b) Sistema de focagem
 - c) Diafragma
 - d) Obturador
 - e) Visor
 - f) Material fotossensível
 - 3.1.2. Tipos de câmaras analógicas e manuseamento
 - 3.1.3. Fotometria
 - a) Fundamentos da fotometria
 - b) Modelos de fotómetros
 - c) Métodos de medição de luz (incidente e reflectida)
 - d) Modos e tipos de leitura

- 3.1.4. Obturação
 - a) Tempo
 - b) Tipos de obturador (central e focal)
- 3.1.5. Profundidade de campo
 - a) Distância focal
 - b) Magnificação
 - c) Valor de diafragma
- 3.1.6. Objectivas e breve teoria óptica
 - a) A formação da imagem óptica
 - b) Lentes positivas convergentes
 - c) Objectivas normal, curta focal (grande angular) e longa focal (teleobjectiva)
 - d) Tipos de objectiva (fixas e *zoom*)
- 3.1.7. Pontos de vista e perspectiva – compressão e extensão de planos
- 3.2. Os suportes fotossensíveis analógicos
 - 3.2.1. Características gerais das emulsões fotográficas
 - a) Estrutura e composição
 - b) Sensibilidade e normas ISO
 - c) Resolução
 - d) Contraste
 - e) Véu
 - f) Solarização
 - 3.2.2. Tipos e formatos das emulsões fotográficas
 - a) Filmes 35mm e 120, e películas rígidas
 - b) Negativo P/B, ortocromático e pancromático
 - c) Negativo e diapositivo cor *daylight* e tungsténio

4. O laboratório de preto e branco

28 unidades lectivas

- 4.1. Processamento químico de película P/B
 - 4.1.1. Meios e produtos
 - 4.1.2. Fases do processamento

- 4.1.3. Função química ou mecânica das fases do processamento (revelador, paragem, fixador, lavagens, molhante e secagem)
- 4.1.4. Tipos de processamento (*standard*, “puxado”, “reduzido”)
- 4.2. Impressão e ampliação de película P/B
 - 4.2.1. A “câmara escura” e os seus equipamentos e consumíveis
 - 4.2.2. Processos de impressão
 - 4.2.3. Fases do processo de impressão
 - 4.2.4. Os papéis fotográficos
 - 4.2.5. Os filtros de contraste variável

5. A câmara digital e a tomada de vistas

16 unidades lectivas

- 5.1. Características gerais da imagem digital
 - 5.1.1. Princípios da formação de imagem num sensor
 - a) Noção de profundidade de bits e criação de tons
 - b) Formação de cor e filtro *bayer* (*Color Filter Array*)
 - 5.1.2. Parâmetros de qualidade de uma imagem digital
 - 5.1.3. Diferentes tecnologias e formatos de sensores
 - a) SLR digitais
 - b) “*Back*” de médio formato
 - c) “*Back*” de grande formato – sensor de varrimento
- 5.2. A câmara digital
 - 5.2.1. Elementos comuns
 - a) sistema óptico
 - b) sistema de focagem
 - c) diafragma
 - d) obturador
 - e) visor óptico e monitor de visualização de cristais líquidos (LCD)
 - f) material fotossensível
 - 5.2.2. Tipos de câmara digital
 - 5.2.3. O manuseamento: comandos e funções

5.2.4. Lentes e objectivas

- a) factor de multiplicação da distância focal
- b) aberrações

5.3. Os suportes fotossensíveis

5.3.1. Calibração da temperatura de cor

5.3.2. Sensibilidade ISO e ruído digital

5.4. Suportes electrónicos

5.4.1. Tipos de ficheiros de imagem, formatos de compressão e profundidade de *bits*

5.4.2. Dimensão de imagem

5.4.3. Métodos de transferência, organização e arquivo

6. A captura digital

8 unidades lectivas

6.1. Digitalização de película e de suportes opacos

- a) Resolução e profundidade de *bits*
- b) Controlo de contraste e cor

7. Avaliação

6 unidades lectivas

7.1. Selecção, organização e apresentação dos projectos individuais.

7.2. Realização de prova escrita.

MÓDULO II

88 unidades lectivas

1. Introdução e enquadramento do programa

3 unidades lectivas

1.1. Estrutura de conteúdos e objectivos do programa

1.2. Metodologias e fases da produção fotográfica

2. Projecto: o retrato

3 unidades lectivas

2.1. A especificidade do retrato e suas relações com outras culturas da imagem

2.2. As possibilidades de abordagem e direcções conceptuais e formais

- 2.3. Delimitação e definição dos projectos individuais
- 2.4. As condições e opções técnicas
- 2.5. Definição de etapas e calendarização

3. A edição digital

29 unidades lectivas

- 3.1. A interface do programa e operações básicas
- 3.2. Comandos de controlo de níveis, cor e saturação.
- 3.3. Métodos e técnicas de criação de selecções – princípios de *anti-alias* e difusão
- 3.4. Comandos de controlo de dimensão da imagem, documento e resolução
- 3.5. Procedimentos para a impressão
- 3.6. Impressão
 - 3.6.1. Tipos de impressoras e de suportes
 - 3.6.2. Procedimentos fundamentais

4. A Luz e a cor

9 unidades lectivas

- 4.1. Teoria da luz e da cor
 - 4.1.1. Espectro electromagnético e visão humana
 - 4.1.2. Comprimento de onda e cor
- 4.2. Fontes de luz
 - 4.2.1. Espectros contínuos e espectros descontínuos
 - 4.2.2. Temperatura de cor Kelvin: 3200 e 5500 graus Kelvin
 - 4.2.3. Película para tungsténio e para *daylight*
 - 4.2.4. “*White balance*” nas câmaras digitais

5. Tipos e técnicas de iluminação

31 unidades lectivas

- 5.1. Iluminação solar
 - 5.1.1. Difusores
 - 5.1.2. Reflectores

5.2. Iluminação incandescente

5.2.1. Equipamentos

5.2.2. Acessórios de iluminação (campânulas, caixas de luz e *spots*)

5.2.3. Reflectores

5.3. *Flash* electrónico: de estúdio e portátil

5.3.1. Equipamentos

5.3.2. Sincronização e velocidade máximas de obturação

5.3.3. Potência e nº guia

5.3.4. Fotometria para *flash* (*flashmeter*)

5.3.5. Acessórios de iluminação (campânulas, caixas de luz, *spots*, “*snoof*” e “favo de mel”)

5.3.6. Reflectores e difusores

5.3.7. Técnicas de iluminação com *flash* portátil

a) Luz directa

b) Luz reflectida

c) Luz difundida (com “pala”)

d) Moderação de contrastes em fotografia sob luz solar directa

e) *Flash* como iluminação auxiliar em situações de contra-luz

f) “Noite americana”

g) *Flash* como complemento de luz ambiente em interior

5.4. Iluminação fluorescente e outros tipos e fontes de luz

6. A edição e o *portfolio*

7 unidades lectivas

6.1. Selecção e sequenciação das imagens

6.2. Metodologias de apresentação/exibição de imagens

6.3. Edição, acabamentos e montagem de *portfolio*

7. Avaliação

6 unidades lectivas

7.1. Selecção, organização e apresentação dos projectos individuais.

7.2. Realização de prova escrita

2.4. Sugestões Metodológicas Gerais

Saber, aplicar, criar

Este programa visa assegurar competências técnicas e artísticas no domínio da fotografia, por conseguinte, a estrutura de temas e conteúdos consubstancia um amplo e diversificado exercício prático da fotografia, procurando consolidar o conhecimento dos seus procedimentos e materiais mais essenciais, como também as derivações estéticas e expressivas intrínsecas a este campo peculiar de práticas da imagem.

Em termos gerais, propomos três tipos de aulas: «**aulas expositivas**», predominantemente vocacionadas para a aprendizagem dos temas, princípios e conteúdos definidos na estrutura do programa; «**aulas práticas**», preferencialmente vocacionadas para a aplicação e exercitação dos conhecimentos relativos a procedimentos e técnicas fotográficas, em articulação com os parâmetros de representação dos géneros fotográficos; e, por fim, «**aulas de orientação e análise**», onde se privilegia a discussão em torno dos aspectos criativos e conceptuais implicados nos projectos individuais.

O programa encontra-se dividido em dois módulos, dentro dos quais se pretende potenciar a articulação entre três níveis primordiais: grandes géneros de representação fotográfica; grandes domínios técnicos; e o desenvolvimento de projectos individuais. Deve-se notar que o género fotográfico, neste contexto, se refere tanto ao privilégio de determinados assuntos e temas na fotografia, como também se refere ao reconhecimento de modelos e convenções específicas à fotografia, ou seja, a culturas e parâmetros da imagem que vinculam decisões conscientes relativamente a instrumentos e métodos do trabalho fotográfico. Deste modo, o género (o retrato, a fotografia de reportagem) servirá de “arco de referência” à dinâmica pedagógica do programa, adequando os saberes e fazeres técnicos e orientando a concepção e a realização dos projectos individuais, nos quais se deverá privilegiar a experimentação das possibilidades formais e semânticas decorrentes de cada género. Esta proposta de géneros, no nosso entendimento, preenche o espectro mais fundamental da prática fotográfica, e, consequentemente, potencia um conjunto alargado e diverso de abordagens e permite simular experiências que remetem para áreas concretas de profissionalização fotográfica. Assim, cada módulo compartimenta a articulação entre os três níveis atrás mencionados, ao mesmo tempo que cria condições para a realização de avaliações parcelares.

Em resumo, na dinâmica de cada módulo espera-se que se concretizem os seguintes objectivos: aprendizagem de conteúdos teóricos; realização individual, ou em grupo, de exercícios práticos que validem a aprendizagem sobre os equipamentos, procedimentos e metodologias da produção fotográfica; realização de projectos individuais de carácter autoral; realização de avaliações parcelares sob a forma de testes escritos (para os conteúdos técnicos) e sob a forma de apresentações dos projectos individuais, que deverão ser editados de forma a constituírem-se como parcelas do *portfolio* final de cada aluno.

2.5. Competências

Considerando as matérias previstas no presente programa, o aluno deverá ser capaz de:

- Aplicar os principais conceitos e contextos envolvidos na criação e produção fotográfica;
- Utilizar os principais materiais, equipamentos e processos inerentes às diversas tecnologias da produção fotográfica;
- Compreender os parâmetros e variáveis envolvidos na produção fotográfica, nomeadamente os seus efeitos técnicos, estéticos e semânticos;
- Conhecer as diferentes fases que caracterizam a produção fotográfica em cada uma das suas derivações tecnológicas;
- Aplicar terminologia adequada no domínio da fotografia;
- Compreender e valorizar os usos da fotografia, em termos históricos e culturais;
- Interpretar os procedimentos e os resultados no domínio da produção fotográfica;
- Conhecer e aplicar metodologia(s) de Projecto específicas da produção fotográfica;
- Explorar as potencialidades criativas da fotografia;
- Adequar, em progressiva autonomia, processos e estratégias de trabalho.

2.6. Recursos

Equipamentos de tomada de vistas

- Câmara fotográfica analógica de 35mm, de tipo *reflex*, com opção de sistema manual e com 3 objectivas: normal, grande angular e teleobjectiva.
- Câmaras de médio formato, de tipo *reflex*, com *back* e óptica removíveis. Com três objectivas: normal, grande angular e teleobjectiva. Filtro de protecção UV, parassol e estojo para cada objectiva.
- Fotómetro (com opção *Flashmeter*), dos quais 1 deve ter opção de leitura pontual.
- Tripés de alumínio, com cabeças de três movimentos para médio formato.
- Câmara de grande formato, com chassis duplos 9X12cm ou 4"X5", com, pelo menos, objectiva normal de 150mm (com parassol e filtro de protecção UV).
- Tripé de alumínio para grande formato, com cabeça para grande formato.
- Câmaras fotográficas digitais com um mínimo de 6 Megapixeis e interface de armazenamento *Compact Flash* (recomenda-se que seja da mesma marca das câmaras analógicas de modo a permitir usar as mesmas objectivas).
- Cartões de memória *Compact Flash* de 1Gb de capacidade cada.
- Malas para câmaras digitais SLR.
- Cartões cinzentos.
- Escalas de cor e de cinzentos.
- Leitores de cartão multi-formato.

Laboratório

- Ampliadores com cabeça para cores e com luz difusa, para impressões de negativos até 6x7cm, com 2 objectivas: 50mm e 75mm.
- Relógios compatíveis com os ampliadores.
- Marginadores para papel fotográfico, até ao formato 24X30cm.
- Tinas de revelação para papel fotográfico, até ao formato de 30x40cm.
- Tinas para lavagem de impressões fotográficas, com uma dimensão aproximada de 70x80cm.

- Lupas de focagem.
- Pinças para revelação de papel fotográfico.
- Guilhotina para papel fotográfico até ao formato de 30x40cm.
- Luzes para câmara escura.
- Tanques de revelação, cada um extensível até 5 rolos de 35mm.
- Espirais de revelação de película 35mm, extensíveis a película de médio formato.
- Termómetros para revelação de película P/B.
- Jarros de 1000ml, com escala de medição.
- Provetas de aprox. 250ml, com escala de medição.

Equipamento informático

- 1 Impressora Jacto de Tinta A3.
- 1 *Scanner* de mesa A4 para opacos e transparências.
- PC's com as seguintes características mínimas: processador Intel Core Duo; 1Gb Ram; disco rígido 120Gb 7200 rpm; gravador de DVD; entradas USB frontais e leitor de cartões de memória; placa gráfica com saída DVI; Monitor de 19" de gama profissional.
- Mesas digitalizadoras A5 com caneta e rato (versão compatível com PC e Mac).
- UPS (estabilizadores de corrente).
- Licenças de softwares adaptados ao programa.

Iluminação

- Iluminadores de duas lâmpadas de 1000/1250 watts cada.
- Campânulas de reflexão para iluminadores.
- Caixas de luz maleáveis para iluminadores.
- *Snoot*.
- Conjuntos de palas.
- Tripés de alumínio para iluminadores.
- Blocos de iluminação electrónica de estúdio, assimétricos, com um mínimo de 1500 jules cada.

- Cabeças de iluminação electrónica.
- Campânulas de reflexão para iluminação electrónica.
- Caixas de luz maleáveis para iluminação electrónica.
- Conjuntos de palas.
- Favo de mel.
- Sombrinhas.
- Tripés de alumínio para iluminadores electrónicos.
- Tripé girafa para iluminador electrónico.
- Painéis maleáveis de reflexão, com várias medidas.
- Sacos para areia/contrapeso, q.b..
- Acessórios vários: pinças, barras extensíveis.

Outros equipamentos

- 1 Projector de slides (com sistema de carrossel).
- 1 Projector de tipo “Datashow”/videoprojector.
- 1 Televisão/monitor.
- 1 Leitor de DVD.
- 1 Caixa de luz calibrada para visionamento de diapositivos (aconselha-se o formato com 1 metro de comprimento).
- 1 Lupa de visualização 4X

2.7 Avaliação

A avaliação dos alunos, no contexto da disciplina de Projecto e Tecnologias incide sobre as aprendizagens indicadas no programa e que se concretizam nas competências a adquirir. As orientações programáticas expressas são o guia para o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem, tendo em conta os conhecimentos, competências técnico-artísticas, relacionais e organizacionais que habilitam o aluno para o desempenho profissional da especialização artística em que realiza a formação e, ainda, para o prosseguimento de estudos em Audiovisuais.

São igualmente objecto de avaliação, as dimensões curriculares de carácter transversal, tais como a compreensão e expressão em língua portuguesa e a apresentação e defesa dos trabalhos realizados.

As actividades de avaliação e os instrumentos utilizados devem-se articular com o processo de ensino e aprendizagem, procurando corresponder aos critérios de avaliação definidos para a disciplina e aprovados em Conselho Pedagógico.

As orientações constantes na Portaria nº 550-B/2004, de 21 de Maio, para a avaliação dos alunos dos cursos artísticos especializados incluem duas modalidades – a formativa e a sumativa – que devem ser entendidas de forma articulada. A avaliação formativa é *contínua e sistemática e tem função diagnóstica*, permitindo ao professor e ao aluno recolher informação sobre as aprendizagens desenvolvidas, proporcionando a adequação de medidas de recuperação. Propõem-se registos de observação, realização de exercícios na sala de aula, nos quais os alunos testem frequentemente as aprendizagens realizadas.

No início do ano lectivo, deve ser feita uma avaliação com carácter de diagnóstico, tendo por base o Programa de Projecto e Tecnologias do 11º ano do Curso de Comunicação Audiovisual. Esta tem como objectivo detectar as dificuldades estruturais e conceptuais nos alunos, proporcionando a adequação de medidas de recuperação, a nível de conhecimentos básicos de conceitos supostamente adquiridos em anos anteriores e permitir estabelecer estratégias de diferenciação pedagógica, no âmbito da sala de aula.

A modalidade de avaliação sumativa consiste *na formulação de um juízo globalizante sobre o grau de desenvolvimento das aprendizagens do aluno e tem como objectivos a classificação e a certificação*. Acontece no final de cada período lectivo e é da responsabilidade da equipa docente que ministra a disciplina.

Neste enquadramento geral, propõem-se os seguintes momentos de avaliação:

1. a realização, no início do ano lectivo, de um pequeno teste-diagnóstico, destinado a avaliar as competências adquiridas no Curso de Comunicação Audiovisual do programa de Projecto e Tecnologias do 11º ano. Este teste deve também fornecer alguma informação sobre as reais motivações do aluno para a Especialização em Fotografia e as perspectivas que tem sobre as suas aplicações práticas, no seu futuro profissional e/ou académico;
2. a realização de *testes escritos* no final de cada módulo, destinados a avaliar o domínio dos saberes teóricos;
3. a realização de *apresentações individuais* no final de cada módulo, destinadas a avaliar os resultados dos projectos dos alunos. Neste ponto, deve ser considerado não só o nível de conhecimento das habilitações tecnológicas, mas também a racionalidade da sua aplicação no contexto do seu projecto criativo individual, ou seja, a qualidade da execução e a singularidade criativa demonstradas. Esta avaliação deve também ter em atenção a capacidade de apresentação, argumentação e de discussão do aluno com os professores e alunos;
4. a avaliação *contínua* do desempenho dos alunos ao longo do ano lectivo, relevando o seu comportamento metodológico e a sua atitude criativa relativamente às componentes práticas do programa. A avaliação deve ter em conta a qualidade dos trabalhos realizados, seguindo as indicações e as sugestões metodológicas expostas no Desenvolvimento do Programa, mas também a inteligibilidade e racionalidade dessa execução, que se deve expressar, sempre que possível, numa memória descritiva das tarefas realizadas e do seu questionamento;
5. uma avaliação final sobre a globalidade da disciplina, tendo por base o *portfolio* que reúne os 4 projectos individuais e os resultados dos exercícios técnicos. Esta avaliação deve ser oral e presencial e deve propiciar a auto-avaliação do aluno.

3. DESENVOLVIMENTO

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
MÓDULO I (88 unidades lectivas) 1. Introdução e enquadramento do programa. (3 unidades lectivas) 1.1. Estrutura de conteúdos e objectivos do programa 1.1. Metodologias e fases da produção fotográfica	Apresentar os conteúdos e o modo de funcionamento da disciplina Explicitar a componente técnica e projectual da disciplina. Relembrar e avaliar o conhecimento sobre os conteúdos fundamentais da Disciplina de Projecto e Tecnologias do 11º ano, nomeadamente as relativas ao Módulo de Fotografia.	Visionamento e discussão dos projectos sobre o tema da «Cidade» realizados no módulo de fotografia da disciplina de Projecto e Tecnologias do 11º ano	
2. Projecto: a Reportagem e o Estilo Documental em Fotografia (3 unidades lectivas) 2.1. A especificidade da foto-reportagem e do estilo documental e suas relações com outras culturas da imagem 2.2. As possibilidades de abordagem e direcções conceptuais e formais 2.3. Delimitação e definição dos projectos individuais 2.4. As condições e opções técnicas 2.5. Definição de etapas e calendarização	Discutir sobre as várias possibilidades de abordagem do projecto. Delimitar e entender os aspectos conceptuais e temáticos na fotografia de reportagem. Saber adequar, em termos funcionais e estéticos, os conhecimentos técnicos da fotografia às possibilidades expressivas e criativas do tema. Compreender os meios, os procedimentos e os modelos de representação mais relevantes no domínio do grande género da fotografia de reportagem. Estabelecer metodologias de trabalho inerentes à fotografia de reportagem. Simular experiências recorrentes da produção profissional em fotografia	Visionamento e discussão comparativa de imagens de fotógrafos relevantes. Exemplos a privilegiar: Joshua Benoliel, Weegee, Jacques Henri Lartigue, William Klein, Victor Palla, Henri Cartier-Bresson, William Eggleston, Alfredo Cunha, Paulo Nozolino, Bill Brandt, Robert Frank, Garry Winogrand, Wolfgang Tillmans, Augusto Alves da Silva, Philip-Lorca diCorcia, Joel Sternfeld, Daniel Blaufuks, James Nachtwey e Jeff Wall. Para o projecto individual: a produção (individual) de um portfolio com cerca de 12 a 16 imagens a cores. As imagens deverão ser editadas e impressas pelo aluno; deverá ser utilizada uma câmara analógica e digital. Sob a supervisão do professor, este projecto deve ser desenvolvido com o objectivo de constituir uma das partes do <i>portfolio</i> criativo do aluno.	FRIZOT, Michel (1998). <i>A New History of Photography</i> , Colónia, Könemann SENA, António (1998). <i>História da imagem fotográfica em Portugal – 1839-1997</i> , Porto, Porto Editora BENOLIEL, Joshua (2005). <i>Joshua Benoliel: fotoreporter 1873-1932</i> , Lisboa, CML MANCHESTER, William et al. (1994). <i>In Our Time: The World As Seen by Magnum Photographers</i> , Nova Iorque, W. W. Norton & Company MEYROWITZ, J. e WESTERBECK, C. (2001). <i>Bystander: A History of the Street Photography</i> , Londres, Thames & Hudson PALLA, Victor e MARTINS, Costa (1959). <i>Lisboa: cidade triste e alegre</i> , Lisboa

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
		Sessões de orientação e discussão crítica sobre o desenvolvimento dos projectos.	VON DEWITZ, Bodo e LEBECK, Robert (2002). <i>Kiosk. A History of Photojournalism</i> , Londres, Steidl
3. A câmara fotográfica e a tomada de vistas (24 unidades lectivas)		<p>Nota: nos exercícios práticos deve-se privilegiar, sempre que possível, a exploração de situações e temas relacionados com os domínios do projecto.</p> <p>Exercício individual com câmara “pinhole” (por exemplo, caixa de bolos), utilizando papel fotográfico P/B como material fotossensível.</p> <p>Exercício individual sobre Fotometria: 1) fotografar sobre um mesmo assunto, fazendo as seguintes variações: fotometria correcta; fotometria em sub-exposição (com -1 stop, -2 stops e -3 stops); fotometria em sobre-exposição (com +1 stop, +2 stops e +3 stops); 2) fotografar as situações do ponto 1 em condições de contraste médio, alto e baixo.</p> <p>Exercícios/demonstrações sobre métodos de medição de luz (reflectida, incidente) e tipos de leitura (global, ponderada, central, pontual e matricial).</p> <p>Fazer demonstração comparada com câmara de pequeno, médio e grande formato.</p> <p>Exercício individual de profundidade de campo – escolher assunto com 3 planos, com o 1º plano a $\approx 0,80$, o 2º a $\approx 1,5$m e o 3º em infinito. Focar o primeiro plano e realizar cinco fotografias: I) com diafragma muito aberto; II) com diafragma intermédio; III) diafragma muito fechado; IV) com diafragma</p>	<p>ADAMS, Ansel (1995). <i>The Camera (Ansel Adams Photography, Book 1)</i>, Boston, Bulfinch Press</p> <p>HEDGECOE, John (2004). <i>Manual de fotografia</i>, Porto, Civilização</p> <p>LANGFORD, Michael (2000). <i>Fotografia Básica: introdução à fotografia profissional</i>, Lisboa, Dinalivro</p> <p>S.A. (1998). <i>Kodak Professional Photoguide</i> (Sixth Edition, Refª R28), Rochester, New York, Kodak Books.</p>
3.1. A câmara fotográfica 3.1.1. Elementos comuns a) Sistema óptico b) Sistema de focagem c) Diafragma d) Obturador e) Visor f) Material fotossensível 3.1.2. Tipos de câmaras analógicas e manuseamento 3.1.3. Fotometria a) Fundamentos da fotometria b) Modelos de fotómetros; c) Métodos de medição de luz (incidente e reflectida); c) Modos e tipos de leitura; 3.1.4. Obturação a) Tempo b) Tipos de obturador (central e focal) 3.1.5. Profundidade de campo a) Distância focal b) Magnificação c) Valor de diafragma 3.1.6. Objectivas e breve teoria óptica a) A formação da imagem óptica b) Lentes positivas convergentes c) Objectivas normal, curta focal (grande angular) e longa focal (teleobjectiva)	<p>Conhecer e saber manusear os elementos comuns e respectivos comandos nas câmaras analógicas.</p> <p>Conhecer as diferentes tipologias de equipamentos fotográficos de tomada de vistas.</p> <p>Saber utilizar os principais dispositivos e procedimentos de medição de luz para controlo da exposição fotográfica.</p> <p>Aprofundar os conhecimentos e possibilidades criativas decorrentes das variações de obturação e profundidade de campo.</p> <p>Conhecer a diversidade e características específicas dos meios ópticos usados em fotografia, com destaque para as respeitantes a distância focal, hiperfocal, nº f e nitidez de foco/círculo de confusão.</p>		

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>d) Tipos de objectiva (fixas e zoom)</p> <p>3.1.7. Pontos de vista e perspectiva – compressão e extensão de plano</p>	<p>Compreender e controlar, criativamente, a construção fotográfica das perspectivas.</p>	<p>muito fechado, mudando o foco para o infinito; V) com diafragma muito fechado, mudando o foco para o plano hiperfocal. Este exercício deve ser feito com câmara de 35 mm e com objectiva normal.</p> <p>Exercício individual sobre tempo de obturação. Com a câmara fixa sobre o mesmo assunto, fotografar corpo em movimento (ex., pessoa a correr): 1) tempo de obturação rápido (efeito de “congelado”); 2) tempo de obturação médio (efeito de “tremido”); 3) tempo de exposição lento (efeito de “fantasma”); 4) tempo de exposição médio/lento (efeito de “panning/travelling”), variando o ponto de vista de forma a acompanhar o corpo em movimento.</p> <p>Exercício, em grupos de 2/3 alunos, sobre objectivas: 1) fotografar um mesmo assunto composto por 2 ou 3 planos equidistantes, fixando o ponto de vista e utilizando três tipos de objectivas – curta focal (angular), normal e longa focal (teleobjectiva); 2) fotografar um mesmo assunto composto por 2 ou 3 planos equidistantes, utilizando três tipos de objectivas – normal, grande angular e teleobjectiva – mas alterando o ponto de vista de forma a manter a mesma escala para o primeiro plano, em todas as imagens. Analisar as diferenças e variações entre as várias imagens, elaborando os princípios que relacionam os pontos de vista com a perspectiva.</p>	
<p>3.2. Os suportes fotossensíveis analógicos</p> <p>3.2.1. Características gerais das emulsões fotográficas</p>	<p>Compreender as bases estruturais dos principais suportes fotossensíveis analógicos.</p>	<p>Exercício, em grupos de 2/3 alunos, sobre películas P/B: fotografe um mesmo assunto com 3 tipos de película P/B – 100 ISO, 400 ISO e 3200 ISO (procurar usar</p>	<p>ADAMS, Ansel (1995). <i>The Negative (Ansel Adams Photography, Book 2)</i>, Boston, Bulfinch Press</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>a) Estrutura e composição b) Sensibilidade e normas ISO c) Resolução d) Contraste e) Véu e) Solarização</p> <p>3.2.2. Tipos e formatos das emulsões fotográficas a) Filmes 35mm e 120, e películas rígidas b) Negativo P/B, ortocromático e pancromático c) Negativo e diapositivo cor <i>daylight</i> e tungsténio</p>	<p>Conhecer a diversidade e características gerais dos suportes fotossensíveis analógicos.</p> <p>Saber adequar as escolhas, implicações e condicionantes, dos materiais fotossensíveis aos objectivos concretos de cada produção fotográfica.</p>	<p>película de apenas um fabricante e processar com revelador do mesmo fabricante, por exemplo, rolos e revelador Kodak Tmax). Depois de processar e imprimir, analisar e comparar os resultados e respectivas diferenças características.</p> <p>Exercício, em grupos de 2/3 alunos, sobre películas cor <i>daylight</i> – fotografar em diapositivo cor em várias situações de luz solar: exemplos, a céu descoberto (sem nuvens) com luz directa; à sombra durante dia com céu descoberto; com céu encoberto (com nuvens); ao final do dia com céu aberto; ao início do dia com céu aberto. Analisar e comparar os resultados e respectivas diferenças características.</p>	<p>HEDGECOE, John (2004). <i>Manual de fotografia</i>, Porto, Civilização</p> <p>LANGFORD, Michael (2000). <i>Fotografia Básica: introdução à fotografia profissional</i>, Lisboa, Dinalivro</p> <p>S.A. (1998). <i>Kodak Professional Photoguide</i> (Sixth Edition, Refª R28), Rochester, New York, Kodak Books.</p>
<p>4. O laboratório de preto e branco (28 unidades lectivas)</p> <p>4.1. Processamento químico de película P/B</p> <p>4.1.1. Meios e produtos</p> <p>4.1.2. Fases do processamento</p> <p>4.1.3. Função química ou mecânica das fases do processamento (revelador, paragem, fixador, lavagens, molhante e secagem)</p> <p>4.1.4. Tipos de processamento (<i>standard</i>, “puxado”, “reduzido”)</p> <p>4.2. Impressão e ampliação de película P/B</p>	<p>Conhecer e saber usar os equipamentos e consumíveis mais convencionais no domínio do processamento químico de película P/B.</p> <p>Dominar as várias fases e tipos de processamento químico de película P/B.</p> <p>Consolidar e aprofundar os conhecimentos relativos ao trabalho laboratorial, nomeadamente ao nível da impressão a preto e branco.</p>	<p>Exercício, em grupos de 2/3 alunos, sobre tipos de processamento. Em película P/B de ISO 400, fazer várias fotografias mantendo o ponto de vista e enquadramento sobre um mesmo assunto, sem variar as condições de iluminação. Variações: 1) expor a película com o fotómetro regulado para ISO 400 e processar a mesma em condições <i>standard</i> (ou seja, segundo tempo e procedimentos definidos pelo fabricante); 2) expor a película com o fotómetro regulado para ISO 200 e processar a mesma com menos 30% do tempo <i>standard</i> (processamento “reduzido”); 3) expor película com o fotómetro regulado para ISO 1600 e processar a mesma com mais 30% do tempo <i>standard</i> (processamento “puxado”). Analisar e comparar os resultados e respectivas diferenças.</p>	<p>ADAMS, Ansel (1995). <i>The Negative (Ansel Adams Photography, Book 2)</i>, Boston, Bulfinch Press</p> <p>HEDGECOE, John (2004). <i>Manual de fotografia</i>, Porto, Civilização</p> <p>Langford, Michael (2000). <i>Fotografia Básica: introdução à fotografia profissional</i>, Lisboa, Dinalivro</p> <p>LANGFORD, Michael (2000). <i>Fotografia Básica: introdução à fotografia profissional</i>, Lisboa, Dinalivro</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>4.2.1. A “câmara escura” e os seus equipamentos e consumíveis</p> <p>4.2.2. Processos de impressão</p> <p>4.2.3. Fases do processo de impressão</p> <p>4.2.4. Os papéis fotográficos</p> <p>4.2.5. Os filtros de contraste variável</p>	<p>Experimentar diversos tipos de impressão, tendo em conta as possibilidades de densidade, contraste e (re)enquadramento e manipulação das imagens</p>	<p>Exercício individual sobre (re)enquadramentos: solicitar ao aluno que imprima pelo menos 5 imagens a partir do mesmo negativo P/B, fazendo variações no enquadramento.</p> <p>Exercício individual sobre contraste na impressão: imprimir 3 imagens de cada um de três negativos diferentes – com médio, alto e baixo contraste – utilizando para cada caso três diferentes graus de filtros de contraste variável: entre o grau 0 e 1; entre 2 e 3; e entre 4 e 5.</p> <p>Nota: recomenda-se que as impressões sejam feitas em papel fotográfico RC ou FB com o formato 13x18 ou 18x24.</p> <p>Visionamento e discussão comparada dos parâmetros de impressão de fotógrafos relevantes que privilegiam a fotografia a P/B. Exemplos: em Ansel Adams, Bernd e Hilla Becher, Edward Weston, John Coplans, Cartier-Bresson, William Klein, Paulo Nozolino, etc..</p>	<p>ADAMS, Ansel (1995). <i>The Print (Ansel Adams Photography, Book 3)</i>, Boston, Bulfinch Press</p> <p>GAESSLER, Dominique (1987). <i>Les grands maitres du tirage</i>, Paris, Contrejour</p>
<p>5. A câmara digital e a tomada de vistas (16 unidades lectivas)</p> <p>5.1. Características gerais da imagem digital</p> <p>5.1.1. Princípios da formação de imagem num sensor</p> <p>a) Noção de profundidade de bits e criação de tons</p> <p>b) Formação de cor e filtro <i>bayer</i> (<i>Color Filter Array</i>)</p> <p>5.1.2. Parâmetros de qualidade de uma imagem digital</p> <p>5.1.3. Diferentes tecnologias e formatos de sensores</p>	<p>Compreender os princípios básicos da imagem digital, nomeadamente no que se refere à sua constituição como sistema binário e à sua relação com a luz e com a cor.</p> <p>Compreender os principais parâmetros que determinam a qualidade de uma imagem digital nomeadamente no que se refere à latitude de exposição, fidelidade de cor, resolução e ruído digital.</p> <p>Reconhecer as diferenças conceptuais e funcionais resultantes da operação com diversas tecnologias e formatos de sensores.</p>	<p>Desenvolvimento teórico ilustrado por exemplos práticos: visualização no ecrã e em provas impressas de imagens com 1 bit; paleta de 256 tons de cinza; paleta de 256 cores e imagem com 8 bits por canal (RGB); visualização do efeito de interpolação de cor (pré e pós interpolação do filtro Bayer).</p> <p>Desenvolvimento teórico acompanhado da interpretação dos resultados de teste comparativo ao desempenho de três câmaras digitais - gama amadora; semi-amadora e semi-profissional.</p> <p>Estabelecer conclusões quanto aos resultados apresentados pelas câmaras</p>	<p>http://www.luminous-landscape.com/tutorials/understanding-series/index.shtml</p> <p>http://www.normankoren.com</p> <p>http://www.dpreview.com/learn/?/Glossary/</p> <p>BUSCH, David D (2005). <i>Digital SLR Pro Secrets</i>. Course Technology PTR</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
a) SLR digitais b) <i>Back</i> de médio formato c) <i>Back</i> de grande formato – sensor de varrimento 5.2. A câmara digital 5.2.1. Elementos comuns a) sistema óptico b) sistema de focagem c) diafragma d) obturador e) visor óptico e monitor de visualização de cristais líquidos (LCD) f) material fotossensível 5.2.2. Tipos de câmara digital 5.2.3. O manuseamento: comandos e funções 5.2.4. Lentes e objectivas a) factor de multiplicação da distância focal b) aberrações 5.3. Os suportes fotossensíveis 5.3.1. Calibração da temperatura de cor 5.3.2. Sensibilidade ISO e ruído digital 5.4. Suportes electrónicos 5.4.1. Tipos de ficheiros de imagem, formatos de compressão e profundidade de <i>bits</i> 5.4.2. Dimensão de imagem 5.4.3. Métodos de transferência, organização e arquivo	<p>Conhecer e saber manusear os elementos comuns e respectivos comandos nas câmaras digitais.</p> <p>Reconhecer e compreender as sobreposições e diferenças conceptuais e funcionais da fotografia digital face à fotografia analógica.</p> <p>Reconhecer e compreender os diferentes tipos de câmaras digitais SLR, suas características funcionais e mercados a que se destinam.</p> <p>Conhecer e saber racionalizar o uso de diferentes parâmetros no que se refere aos suportes electrónicos.</p> <p>Conhecer e saber definir, apropriadamente, os diferentes parâmetros de qualidade e tipos de ficheiro de imagem.</p> <p>Conhecer e saber usar as ferramentas de <i>software</i> disponíveis para a transferência, organização, criação de metadados e arquivo de ficheiros de segunda geração.</p>	<p>testadas nos quatro parâmetros de qualidade: latitude de exposição; fidelidade de cor, resolução (registo de detalhe) e ruído digital.</p> <p>Desenvolvimento teórico que coloque em contexto o nível de qualidade da tecnologia versus a aplicação a que se destina. Se possível deve ser acompanhado de imagens de amostra (em ecrã e prova impressa) para cada tecnologia de sensor apresentada.</p> <p>Exercícios práticos, com análise dos resultados, que evidenciem as semelhanças relativamente à câmara analógica na forma de operar e nos conceitos base: profundidade de campo e velocidade de obturação.</p> <p>Exercícios que ponham em prática as diferenças operativas do digital face ao analógico nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlo da fotometria pela análise do histograma e da informação <i>Exif</i>; - Alteração da distância focal como consequência do factor de multiplicação; - Surgimento de aberrações cromáticas laterais e <i>moiré</i>; - Calibração da temperatura em modo manual, automática ou através de pré-definições - Sensibilidades ISO e análise do ruído digital; <p>Desenvolvimento teórico acompanhado de exemplos práticos acerca dos diferentes usos de tipos de ficheiros, formatos e graus de compressão na produção fotográfica.</p> <p>Exercícios práticos, com análise dos resultados em ecrã, dos diversos níveis de compressão e dimensão dos ficheiros a definir na câmara digital.</p>	<p>http://www.outbackphoto.com/content/technique.html</p> <p>http://www.dg28.com/technique.html</p> <p>http://www.robgalbraith.com/bins/index.asp</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
		Exercícios práticos de organização de imagens e pastas, inserção de metadados e criação automatizada de ficheiros de segunda geração, através do <i>software</i> .	
6. A captura digital (8 unidades lectivas) 6.1. Digitalização de película e de suportes opacos a) Resolução e profundidade de bits b) Controlo de contraste e cor	Conhecer os princípios básicos da digitalização e saber usar os equipamentos e programas mais convencionais no domínio da digitalização	Breve introdução ao conceito de resolução e redimensionamento; exercícios práticos de digitalização de suportes para dimensão de impressão conhecida ou para versão de arquivo. Exercícios práticos de digitalização de opacos, película negativo cor e PB e película diapositivo cor com respectivo controlo e correcção de contraste e cor.	BLATNER, David et al. (2004). <i>Real World Scanning and Halftones (3rd Edition)</i> , Peachpit Press
7. Avaliação (6 unidades lectivas) 7.1. Selecção, organização e apresentação à turma dos projectos individuais. 7.2. Realização de prova escrita.	Desenvolver as faculdades de comunicação, de sistematização e de reflexão crítica dos alunos, em relação ao professor e aos colegas. Avaliar o domínio dos conhecimentos relativamente aos conteúdos técnicos mais relevantes.	Produzir um documento em que se explora as possibilidades de paginação de cada uma das reportagens. E se possível expor no interior da escola. O professor deve também fazer uma avaliação do nível da produção fotográfica do aluno.	BARRETT, Terry (2000). <i>Criticizing Photographs</i> , Califórnia, Mayfield Publishing Company CLARKE, Graham (1997). <i>The Photograph</i> , Oxford, Oxford University Press
MÓDULO II (88 unidades lectivas) 1. Introdução e enquadramento do programa (3 unidades lectivas) 1.1. Estrutura de conteúdos e objectivos do programa. 1.2. Metodologias e fases da produção fotográfica.	Apresentar os conteúdos e o modo de funcionamento do trimestre. Relembrar e avaliar o conhecimento sobre os conteúdos fundamentais do Módulo I da disciplina de Projecto e Tecnologias – Especialização de Fotografia do 12º ano.	Visionamento e discussão dos projectos realizados no Módulo I da disciplina de Projecto e Tecnologias – Especialização de Fotografia do 12º ano	

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>2. Projecto: o Retrato (3 unidades lectivas)</p> <p>2.1. A especificidade do Retrato fotográfico e suas relações com outras culturas da imagem.</p> <p>2.2. As possibilidades de abordagem e direcções conceptuais e formais.</p> <p>2.3. Delimitação e definição dos projectos individuais.</p> <p>2.4. As condições e opções técnicas.</p> <p>2.5. Definição de etapas e calendarização.</p>	<p>Discutir sobre as várias possibilidades de abordagem do projecto.</p> <p>Delimitar e entender os aspectos conceptuais e temáticos na fotografia de Retrato.</p> <p>Saber adequar, em termos funcionais e estéticos, os conhecimentos técnicos da fotografia às possibilidades expressivas e criativas do tema.</p> <p>Compreender os meios, os procedimentos e os modelos de representação mais relevantes no domínio do grande género da fotografia de Retrato.</p> <p>Estabelecer metodologias de trabalho inerentes ao trabalho de representação do Retrato.</p> <p>Simular experiências recorrentes da produção profissional em fotografia.</p>	<p>Visionamento de imagens de fotógrafos relevantes. Exemplos a privilegiar: August Sander, Yousuf Karsh, Irving Penn, San Payo, Richard Avedon, Fernando Lemos, Edward Weston, Jorge Molder, Cindy Sherman, Francesca Woodman, Anton Corbijn, Annie Leibovitz, Wolfgang Tillmans, John Coplans, Rineke Djikstra.</p> <p>Para o projecto, os alunos deverão ter como objectivo a produção (individual) de um portfolio com cerca de 10 a 15 imagens, em P/B ou a cores. Deverá ser utilizada uma câmara analógica de médio formato.</p> <p>Sob a supervisão do professor, este projecto deve ser desenvolvido com o objectivo de constituir uma das parcelas do portfolio do aluno.</p> <p>No decurso do módulo devem-se organizar sessões de orientação e discussão critica sobre o desenvolvimento dos projectos.</p>	<p>FRIZOT, Michel (1998). <i>A New History of Photography</i>, Colónia, Könemann</p> <p>CLARKE, Graham (ed.) (1992). <i>The Portrait in Photography</i>, Londres, Reaktion Books</p> <p>SANDER, August (1993). <i>Citizens of the twentieth century: portrait photographs 1892-1952</i>, MIT Press</p> <p>LEIBOVITZ, Annie (1992). <i>Photographs: Annie Leibovitz 1970-1990</i>, Nova Iorque, Harper collins Publishers</p> <p>AVEDON, Richard (1994). <i>Evidence: 1944-1994</i>, Nova Iorque, Random House</p> <p>MOLDER, Jorge et al. (1999). <i>Luxury bound</i>, Lisboa, Assírio & Alvim</p> <p>WESTERBECK, Colin (1997). <i>Irving Penn: a career in photography</i>, Boston, Bulfinch</p>
<p>3. A edição digital (29 unidades lectivas)</p> <p>3.1. A interface do programa e operações básicas</p> <p>3.2. Comandos de controlo de níveis, cor e saturação</p> <p>3.3. Métodos e técnicas de criação de selecções – princípios de anti-alias e difusão</p>	<p>Dominar as ferramentas de edição e tratamento de imagem mais especificamente relacionadas com os princípios básicos da fotografia (histograma e paleta info; controlo de contraste, cor e saturação; selecções; rotação e enquadramento; dimensão da imagem e documento e resolução).</p>	<p>Demonstração da interface e comandos básicos de software apropriado: abrir, guardar, guardar cópia, fechar ficheiro, organizar ambiente de trabalho, etc..</p> <p>Exercícios práticos de correcção de cor e contraste fazendo uso dos comandos: níveis, curvas e matiz e saturação guiando-se pela paleta info e histograma.</p> <p>Exercícios práticos de criação e edição de selecções, máscaras de pixels e de vectores.</p>	<p>EVENING, Martin (2005). <i>Adobe Photoshop CS2 for Photographers</i>. Focal Press</p> <p>McLELLAND, Deke (2004). <i>Photoshop CS - Bíblia</i>. Campus</p> <p>http://www.photoshopnews.com</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>3.4. Comandos de controlo de dimensão da imagem, documento e resolução</p> <p>3.5. Procedimentos para a impressão</p>		<p>Exercícios práticos de correcção de cor e contraste selectivo fazendo uso de camadas de ajuste e edição de máscaras de pixels e/ou de vectores.</p> <p>Exercícios práticos de retoque correctivo e de montagem.</p> <p>Exercícios práticos de alteração de tom: <i>cross-processing</i>; conversão para PB; filtros de contraste em PB; etc..</p> <p>Exercícios práticos de redimensionamento e reenquadramento através do comando <i>Tamanho de imagem</i> e ferramenta <i>crop</i>.</p> <p>Breve apresentação dos passos para a pré-impressão: <i>sharpen</i> geral ou selectivo, comando <i>"Print with Preview"</i>, opções gerais de cor.</p> <p>Desenvolvimento teórico acompanhado de exemplos práticos (incluir exemplares de diversas tecnologias de impressão e diversos acabamentos de suportes).</p>	<p>EISMANN, Katrin. <i>Adobe Photoshop Restoration & Retouching 3rd Edition</i> (2005). New Riders Press</p> <p>JOHNSON, Harald. <i>Mastering Digital Printing 2nd Edition</i> (2004). Course Technology PTR</p>
<p>3.6. Impressão</p> <p>3.6.1. Tipos de impressoras e de suportes.</p> <p>3.6.2. Procedimentos fundamentais.</p>	<p>Experimentar diversos tipos de impressão, tendo em conta as seguintes possibilidades; acabamento do suporte; formato de impressão; contraste; cor; recorte e (re)enquadramento da imagem.</p> <p>Saber articular os conceitos e técnicas adquiridos nos blocos 1, 2 e 3 deste módulo, de forma a explorar, com sucesso, as potencialidades plásticas de acabamento e impressão digital.</p>	<p>Exercícios práticos de impressão de imagens através de software apropriado: impressão em diversos suportes - papel jacto de tinta com acabamento mate; semi-mate e brilhante; impressão com diferentes parâmetros de resolução de imagem (ppi); impressão com diferentes parâmetros de resolução de impressão (dpi); impressão de provas a cores; PB e tonalidades.</p>	

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>4. A Luz e a cor (9 unidades lectivas)</p> <p>4.1. Teoria da luz e da cor 4.1.1. Espectro electromagnético e visão humana 4.1.2. Comprimento de onda e cor</p> <p>4.2. Fontes de luz 4.2.1. Espectros contínuos e espectros descontínuos 4.2.2. Temperatura de cor Kelvin: 3200 e 5500 graus Kelvin 4.2.3. Película para tungsténio e para <i>daylight</i> 4.2.4. <i>White balance</i> nas câmaras digitais</p>	<p>Compreender os princípios básicos da luz e da cor.</p> <p>Conhecer as bases de quantificação da qualidade fotográfica da luz, em particular no que se refere à temperatura de cor.</p>	<p>Exercício, em grupos de 2/3 alunos, sobre temperaturas de cor: com filmes 120 de diapositivo cor, <i>daylight</i> e tungsténio, fotografar retrato/corpo com as seguintes fontes de luz: com luz solar directa; iluminação exterior nocturna; <i>flash</i> de estúdio; iluminação fotográfica incandescente (tungsténio; 3200° K); iluminação não fotográfica incandescente (exemplo: lâmpadas de tungsténio para iluminação doméstica); iluminação tubular fluorescente; luz de velas.</p>	<p>LANGFORD, Michael (2000). <i>Fotografia Básica: introdução à fotografia profissional</i>, Lisboa, Dinalivro</p>
<p>5. Tipos e técnicas de iluminação (31 unidades lectivas)</p> <p>5.1. Iluminação solar 5.1.1. Difusores 5.1.2. Reflectores</p> <p>5.2. Iluminação incandescente 5.2.1. Equipamentos 5.2.2. Acessórios de iluminação (campânulas, caixas de luz e <i>spots</i>) 5.2.3. Reflectores</p>	<p>Conhecer a diversidade e características específicas dos tipos, equipamentos e acessórios de iluminação em fotografia.</p> <p>Dominar as técnicas fundamentais da iluminação fotográfica e compreender as regras básicas da fotografia aplicada.</p> <p>Compreender as implicações dos tipos de iluminação sobre a imagem, em particular ao nível do cálculo fotométrico, variações de contraste e cromatismo.</p>	<p>Exercício individual de iluminação – com filme 120 a P/B, fotografar retrato (em plano médio) explorando várias possibilidades de iluminação. Os retratos devem ser feitos em estúdio e deve ser feita medição fotométrica manual e incidente. Parâmetros de iluminação a ter em conta: com vários tipos de fundo (escuro, intermédio e claro), utilizar luz lateral directa, luz lateral directa e reflector, luz lateral directa e difusor e luz lateral directa, reflector e difusor.</p> <p>Exercício, em grupos de 2/3 alunos, de iluminação de objectos. Com filme 35mm de diapositivo cor, <i>daylight</i> e tungsténio,</p>	<p>MALKIEWICZ, Kris (1997). <i>Film lighting</i>, Fireside books.</p> <p>MARCHESI, Jost J. (1996). <i>Professional Lighting Technique</i>, Allschwill/Switzerland, Bron Elektronik AG.</p> <p>NURNBERG, Walter (1995). <i>Lighting for photography</i>, Focal Press.</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
<p>5.3. Flash electrónico: de estúdio e portátil</p> <p>5.3.1. Equipamentos</p> <p>5.3.2. Sincronização e velocidade máximas de obturação</p> <p>5.3.3. Potência e nº guia</p> <p>5.3.4. Fotometria para <i>flash</i> (<i>flashmeter</i>)</p> <p>5.3.5. Acessórios de iluminação (campânulas, caixas de luz, <i>spots</i>, “<i>snoot</i>” e “favo de mel”)</p> <p>5.3.6. Reflectores e difusores</p> <p>5.3.7. Técnicas de iluminação com <i>flash</i> portátil</p> <p>a) Luz directa</p> <p>b) Luz reflectida</p> <p>c) Luz difundida (com “pala”)</p> <p>d) Moderação de contrastes em fotografia sob luz solar directa</p> <p>e) <i>Flash</i> como iluminação auxiliar em situações de contra-luz</p> <p>f) “Noite americana”</p> <p>g) <i>Flash</i> como complemento de luz ambiente em interior</p> <p>5.4. Iluminação fluorescente e outros tipos e fontes de luz</p>	<p>Saber utilizar o <i>flash</i> (de estúdio e portátil) conhecendo as suas reais capacidades e limitações.</p> <p>Compreender e saber aplicar as vantagens do <i>flash</i> portátil enquanto iluminador suplementar e meio criativo.</p>	<p>fotografar em estúdio vários objectos. Ex.: peça de escultura ou cerâmica, objecto de vidro, peça de joalharia, pintura ou desenho, tecido com textura (e.g., tapeçaria), objecto de metal (e.g., objecto de prata), etc.. Usar <i>flash</i> electrónico de estúdio (com película <i>daylight</i>) e iluminação de tungsténio (com película tungsténio), usando várias técnicas de iluminação (iluminadores e acessórios, reflectores, difusores, etc.) e vários pontos de vista.</p> <p>Fazer demonstração com câmara de grande formato, tendo por base um dos exercícios de iluminação de objectos.</p> <p>Exercício de <i>flash</i> portátil – com filme 35mm de diapositivo cor, fotografar retrato/corpo: 1) em ambiente interior com nas seguintes condições: <i>flash</i> directo, <i>flash</i> rebatido (sem correcção fotométrica, e com várias correcções fotométricas) e <i>flash</i> difundido (sem correcção fotométrica, e com várias correcções fotométricas); 2) em situação de contraluz interior/exterior (e.g., plano interior sobre janela com figura virada para o interior): sem <i>flash</i>, com fotometria medida para o exterior; sem <i>flash</i>, com fotometria medida para o interior; sem <i>flash</i>, com fotometria intermédia entre interior e exterior; com <i>flash</i>, com luz equilibrada com o exterior; outras variações fotométricas entre interior e exterior; 3) “Noite Americana” explorando diferenças e correcções fotométricas entre retrato/corpo em sombra e fundo ao sol.</p>	

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	SUGESTÕES METODOLÓGICAS	RECURSOS / BIBLIOGRAFIA
6. A edição e o <i>portfolio</i> (7 unidades lectivas) 6.1. Selecção e sequenciação das imagens 6.2. Metodologias de apresentação/exibição de imagens 6.3. Edição, acabamentos e montagem de <i>portfolio</i>	Compreender as metodologias e tarefas associadas à selecção, organização e exibição das imagens.	Organizar discussão sobre selecção e sequenciação de imagens. Produzir <i>portfolio</i> impresso e em formato digital.	
7. Avaliação (6 unidades lectivas) 7.1. Selecção, organização e apresentação à turma dos projectos individuais. 7.2. Realização de prova escrita.	Desenvolver as faculdades de comunicação, de sistematização e de reflexão crítica dos alunos, em relação ao professor e aos colegas. Avaliar o domínio dos conhecimentos relativamente aos conteúdos técnicos mais relevantes.	Fazer uma selecção dos retratos e expô-los no interior da escola. O professor deve também fazer uma avaliação do nível da produção fotográfica do aluno.	BARRETT, Terry (2000). <i>Criticizing Photographs</i> , Califórnia, Mayfield Publishing Company CLARKE, Graham (1997). <i>The Photograph</i> , Oxford, Oxford University Press

4. FONTES

ADAMS, Ansel (1995). *The Camera (Ansel Adams Photography, Book 1)*. Boston: Bulfinch Press.

————— (1995). *The Negative (Ansel Adams Photography, Book 2)*. Boston: Bulfinch Press.

————— (1995). *The Print (Ansel Adams Photography, Book 3)*. Boston: Bulfinch Press.

The Camera, The Negative e The Print compõem a legendária trilogia de livros que Ansel Adams dedicou aos fundamentos técnicos da fotografia. Cobrindo um vasto leque de conteúdos e procedimentos técnicos estes livros sistematizam as múltiplas possibilidades a ter em conta pelo fotógrafo nos momentos da tomada de vistas, processamento químico e impressão fotográficas.

ADAMS, Ansel (1989). *The making of 40 photographs*. Boston: Bulfinch Press.

Amplamente reconhecido como o mais célebre dos fotógrafos de paisagem, a fotografia de Ansel Adams tanto se afirmou pela sua qualidade estética como pela sua excelência técnica. Neste livro, Adams descreve as circunstâncias e condições envolvidas na realização de 40 das suas mais conhecidas fotografias.

ADAMS, Robert (1996). *Beauty in Photography*. Nova Iorque: Aperture

Esta é uma compilação de textos reflexivos de Robert Adams, um extraordinário fotógrafo norte-americano que esteve envolvido no movimento *New Topographics*. Nestes textos, Adams analisa questões tão diversas como a atitude perante a paisagem, a beleza das imagens e as relações entre fotografia e pintura.

ALMEIDA, Helena (2004). *Pés no chão, cabeça no céu*. Lisboa: Bial.

Helena Almeida é uma das mais destacadas artistas portuguesas da actualidade e, ao longo dos últimos 30 anos, o seu trabalho assinala a crescente interacção e sobreposição entre o campo das artes plásticas e o campo da fotografia. Este livro foi publicado no contexto da sua mais recente retrospectiva.

AVEDON, Richard (1994). *Evidence: 1944-1994*. Nova Iorque: Random House.

Fotógrafo profícuo em vários géneros, mas com ênfase para o retrato e para a moda, Richard Avedon é um dos grandes nomes da história da fotografia norte-americana. Este livro foi publicado por ocasião da sua retrospectiva no *Whitney Museum* em Nova Iorque.

BARRETT, Terry (2000). *Criticizing Photographs*. Los Angeles: Mayfield Publishing Company.

Com uma estrutura esquemática e panorâmica, este livro propõe um interessante mapeamento dos principais tópicos conceptuais em torno da produção e recepção de imagens fotográficas. Poderá ser particularmente útil na preparação de sessões de discussão entre professores e alunos.

BARTH, Miles (1997). *Weegee's world*. Boston: Bulfinch Press.

Esta obra reúne o essencial do fascinante trabalho de Weegee, o mais mítico dos fotógrafos de Nova Iorque. Entre os parâmetros do fotojornalismo e os da fotografia policial, o trabalho de Weegee destaca-se pela crueza sensível com que representa os dramas da vida quotidiana, numa grande metrópole como Nova Iorque.

BARTHES, Roland (1988). *A câmara clara*. Lisboa: Edições 70

O pensamento de Roland Barthes marcou, de forma decisiva, a reflexão sobre a representação e a imagem fotográfica. *A câmara clara* é uma das mais lúcidas e arriscadas reflexões sobre a fotografia.

BECHER, Bernd e BECHER, Hilla (2002). *Industrial landscapes*. Cambridge: MIT Press.

Tendo por base os parâmetros e convenções da fotografia topográfica, a obra do casal Becher exerceu uma influência decisiva na fotografia e arte contemporânea. Este livro abrange um vasto conjunto de imagens panorâmicas sobre estruturas industriais.

BENOLIEL, Joshua (2005). *Joshua Benoliel: fotoreporter 1873-1932*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.

No contexto da *Bienal LisboaPhoto* foi publicado a primeira obra monográfica dedicada ao percurso fotográfico de Joshua Benoliel, considerado como o pioneiro do fotojornalismo em Portugal. Fotógrafo de grande originalidade e talento, Benoliel trabalhou para o jornal *O Século* e foi o principal documentador dos acontecimentos sociais e políticos de um período conturbado da história de Portugal.

BLATNER, David et al. (2004). *Real World Scanning and Halftones (3rd Edition)*. Berkeley: Peachpit Press.

Nesta obra os autores esclarecem termos centrais para entender o processo de digitalização e facultam as melhores técnicas para: o cálculo da resolução de digitalização; a selecção de formatos de ficheiros; a selecção de profundidade de *bits*; determinar a amplitude de densidades e a diferença entre resolução óptica e interpolada.

BRILLIANT, Richard (1991). *Portraiture*. Londres: Reaktion Books

É um livro especificamente dedicado ao tema do retrato, analisando e interconectando a sua prática a partir de diferentes disciplinas: fotografia, pintura e escultura. Entre as práticas mais comuns até às formas mais cultas das belas-artes, Brilliant reflecte sobre as expectativas do observador e do observado, no domínio do retrato.

BUSCH, David (2005). *Digital SLR Pro Secrets*. Londres: Course Technology PTR.

Desvendando de forma clara os “segredos” do funcionamento de uma câmara digital, esta obra permite entender, aprofundadamente, as funções e técnicas empregues no controlo de uma DSLR.

CARTIER-BRESSON, Henri (2004). *O Imaginário Segundo a Natureza*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sendo uma das figuras mais proeminentes da fotografia moderna, nomeadamente ao nível das modalidades da fotoreportagem, este livro é uma compilação dos textos mais importantes de Cartier-Bresson, do qual se destaca “O Instante Decisivo”, uma referência crucial no paradigma da ‘fotografia directa’.

CARTIER-BRESSON, Henri (2003). *Henri Cartier-Bresson: the image and the world*. Londres: Thames & Husdon.

Fundador da agência *Magnum*, Cartier-Bresson foi o mais célebre e profícuo dos fotógrafos modernistas, tendo exercido uma influência decisiva na afirmação estética da fotografia de reportagem. Este livro permite uma percepção alargada do seu percurso e potencia uma análise produtiva sobre as suas atitudes criativas.

CLARKE, Graham (1997). *The Photograph*. Oxford: Oxford University Press.

Neste livro, Graham Clarke desenvolve uma clara e incisiva análise sobre o desenvolvimento histórico da fotografia, desde Nicéphore Niépce até a autores mais recentes como Cindy Sherman ou Victor Burgin. O livro cobre um conjunto diverso de áreas – paisagem, retrato, corpo, cidade, etc. – e presta uma análise mais pormenorizada sobre imagens entendidas como paradigmáticas.

CLARKE, Graham (ed.) (1992). *The Portrait in Photography*. Londres: Reaktion Books.

Ancorado numa série de ensaios, este livro propõe-se a discutir o retrato no contexto dos mais diversos campos da fotografia (amador, profissional, artístico), e explora também a relação entre o fotógrafo e o modelo.

diCORCIA, Philip-Lorca (2003). *The storybook life*. Santa Fe: Twin Palm Publishers.

Entre o registo documental e ficcional, as fotografias de Philip-Lorca diCorcia representam uma crescente tendência de actualização dos cânones documentais da fotografia. Este livro reúne imagens realizadas ao de cerca de 20 anos.

EISMANN, Katrin e Palmer, Wayne (2005). *Adobe Photoshop Restoration & Retouching (3rd Edition)*. Boston: New Riders Press.

Considerada a “Diva” do *Photoshop* é uma formadora de renome na área da imagem digital. Nesta obra é-nos dado a conhecer os segredos do retoque e restauro de imagens antigas e danificadas, por meio do *Photoshop* e, ainda, de técnicas de correcção de cor, retoque de imagens de moda, *glamour* e retrato.

EVENING, Martin (2005). *Adobe Photoshop CS2 for Photographers*. Londres: Focal Press.

O autor é fotógrafo de moda, *glamour* e um reputado especialista em imagem digital. Faz parte da equipa de testes *alpha* da *Adobe* e integra também o grupo de “gurus” da imagem digital que formam a *PixelGenius*. Nesta obra somos conduzidos, passo a passo, aos melhores métodos de trabalho na aquisição, organização, edição e pré-impressão de imagens digitais.

FOGLE, Douglas (2003). *The last Picture show: artists using photography, 1960-1982*. Minneapolis: Walker Art Center.

Livro fundamental para se perceber as condições e tendências de um período histórico, marcado por uma crescente atracção de artistas plásticos pelo uso da fotografia. A reformulação do valor e função documental da fotografia e a utilização dos dispositivos fotográficos no contexto da arte conceptual e práticas de performance, são tópicos essenciais de análise.

FONCUBERTA, Joan (1990). *Fotografía: conceptos y procedimientos*. Barcelona: Gustavo Gili.

Da responsabilidade de um dos mais importantes fotógrafos espanhóis da actualidade, este livro configura um guia de introdução aos conceitos básicos da imagem e do acto fotográfico, como também aos procedimentos inerentes à produção fotográfica, incluindo anexos com sugestões de exercícios práticos.

FRANK, Robert (1994). *Moving out*. Zurique: Scalo.

Robert Frank é uma figura central nas tendências subjectivas e diarísticas, que foram modificando o curso histórico da fotoreportagem ao longo das décadas de 50 e 60. Este livro

colige alguns dos trabalhos essenciais da obra de Frank, permitindo uma análise produtiva sobre a evolução do seu imaginário fotográfico.

FRIZOT, Michel (1998). *A New History of Photography*. Colónia: Könemann.

Esta é, consensualmente considerada, a obra mais completa e interessante no domínio da história da fotografia. Aliando uma consistente abordagem teórica e histórica, com uma justa e estimulante selecção de imagens, esta ‘história’ distingue-se, também, pela forma como suscita uma perspectiva alargada do ‘regime do fotográfico’, desde as várias facetas dos usos sociais da fotografia até ao campo do artístico.

GAESSLER, Dominique (1987). *Les grands maitres du tirage*. Paris: Contrejour.

Este é um livro essencial relativamente ao trabalho de impressão fotográfica, reunindo contributos de alguns dos mais importantes impressores contemporâneos. O controle das densidades tonais, controle cromático, esquemas e métodos de manipulação, são alguns dos temas privilegiados.

HAMBOURG, Maria e ROSENHEIM, Jeff (2000). *Walker Evans*. Nova Iorque: The Metropolitan Museum of Art.

Walker Evans é um dos maiores vultos da história da fotografia e o maior responsável pela afirmação do termo “estilo documental”, enquanto conceito ético e artístico. Este livro, publicado na sequência da maior retrospectiva, até hoje, da obra de Evans, abrange os momentos mais importantes da sua trajectória e inclui um conjunto significativo de ensaios.

HEDGECOE, John (2004). *Manual de fotografia*. Porto: Civilização.

Cobrindo os princípios básicos da prática fotográfica, este livro é uma referência fundamental no ensino/formação da fotografia. Desde as câmaras e lentes fotográficas (analógicas e digitais), passando pelos princípios da luz/iluminação e da cor, como também do trabalho de processamento químico e impressão, todas as facetas da prática fotográfica são descritas de forma sucinta e elucidativa.

JOHNSON, Harald (2004). *Mastering Digital Printing 2nd Edition*. Londres: Course Technology PTR.

Esta é uma obra cativante pelo modo como nos conduz pelo nascer da Impressão Digital, no final dos anos 80, até às mais recentes evoluções tecnológicas. Descreve-nos desde os vários processos de impressão digital aos conceitos essenciais de resolução, gestão de cor, materiais a usar numa impressão e permanência de uma prova impressa.

KLEIN, William (2006). *William Klein – Retrospective*. Barcelona: Lunwerg.

Na década de 50 e 60, William Klein foi uma das figuras fundamentais no processo de subjectivação do género da “*street photography*”. Esta obra retrospectiva é um objecto essencial para a compreensão da sua atitude de repórter, como também aborda a sua influência no domínio da fotografia de moda.

KOBRE, Kenneth (2004). *Photojournalism, Fifth Edition: The Professional's Approach*. Burlington: Focal Press.

Este é um livro que aborda o fotojornalismo de um ponto de vista profissional e, por isso, é extremamente útil para a compreensão dos equipamentos, géneros e procedimentos práticos, assim como dos enquadramentos jurídicos e éticos que habitualmente presidem a actividade de um fotojornalista.

KRAUSS, Rosalind (1990). *Le photographique*. Paris: Macula.

Trata-se de uma colectânea de ensaios e conferências sobre autores ou temas relacionados com a fotografia. Nele se incluem alguns ensaios importantes, como o estudo sobre o surrealismo em fotografia, o estudo sobre o retrato em Nadar e, ainda, a interessantíssima reflexão sobre a natureza do trabalho de Irving Penn, cuja obra se constrói numa dialéctica entre a imagem publicitária e o conceptualismo.

LANGFORD, Michael (2000). *Fotografia Básica: introdução à fotografia profissional*. Lisboa: Dinalivro.

Cobrindo os princípios básicos da prática fotográfica, este livro é uma referência fundamental no ensino/formação da fotografia. Desde as câmaras e lentes fotográficas (analógicas e digitais), passando pelos princípios da luz/iluminação e da cor, como também do trabalho de processamento químico e impressão, todas as facetas da prática fotográfica são descritas de forma sucinta e elucidativa.

LEDO, Margarita (1998). *Documentalismo Fotográfico*. Madrid: Cátedra.

Os conceitos e o debate em torno da relação entre a imagem documental e a realidade que lhe serve de referência, são alguns dos temas analisados neste interessante livro que se centra sobre algumas das questões mais relevantes no campo da fotografia.

LEIBOVITZ, Annie (1992). *Photographs: Annie Leibovitz 1970-1990*. Nova Iorque: Harper Collins Publishers.

Annie Leibovitz é uma das mais destacadas fotógrafas no domínio do retrato, nomeadamente no campo da imprensa e moda. Neste livro, apresenta-se uma selecção de trabalhos realizados ao longo de 20 anos.

MACK, Michael (ed.) (1999). *Reconstructing space: architecture in recent german photography*. Londres: AA Publications.

Partindo do tema da representação do espaço e da arquitectura, neste livro reúnem-se algumas das principais tendências conceptuais e formais da fotografia alemã das últimas três décadas. É um contributo extremamente útil para a compreensão dos parâmetros da fotografia topográfica.

MAH, Sérgio (ed) (2003). *LisboaPhoto. Passagens*. Porto: Asa.

Catálogo da edição 2003 da *LisboaPhoto* em torno das temáticas da vida e espaços urbanos. Nele incluem-se vários ensaios sobre fotografia e apresentam-se trabalhos de vários autores históricos e contemporâneos.

MAH, Sérgio (ed) (2005). *LisboaPhoto. A Imagem cesura*. Lisboa: Público

Catálogo da edição 2005 da *LisboaPhoto*, em torno da especificidade e conexões do fotográfico. Nele incluem-se vários ensaios e apresentam trabalhos de autores históricos e contemporâneos.

MANCHESTER, William et al. (1994). *In Our Time: The World As Seen by Magnum Photographers*. Nova Iorque: W. W. Norton & Company.

Livro publicado a propósito dos 55 anos da fundação da agência *Magnum*, constitui um interessante e panorâmico olhar sobre os trabalhos, os princípios formais e ideológicos que têm orientado a trajectória da mais (re)conhecida das agências de fotógrafos.

MALKIEWICZ, Kris (1997). *Film lighting*. Los Angeles: Fireside books.

Cobrindo os princípios básicos da iluminação no cinema, este livro é, também, uma referência fundamental para as técnicas de iluminação na fotografia, abordando também equipamentos, manipulação da imagem e iluminação em exterior e em estúdio.

MARCHESI, Jost J. (1996). *Professional Lighting Technique*. Allschwill/Switzerland: Bron Elektronik AG.

Este é um livro extremamente útil para o ensino/formação da iluminação em fotografia, mediante explicações extremamente precisas e instrutivas sobre técnicas, equipamentos e meios de modelação lumínica no domínio da fotografia profissional.

MCCLELLAND, Deke (2004). *Photoshop CS – Bíblia*. S.Paulo: Campus

A completa inventariação que o autor faz do funcionamento do *Photoshop* tornaram esta obra uma referência incontornável no panorama de livros técnicos sobre o *Adobe Photoshop*. Descreve, de forma clara e sucinta, a função de todos os comandos, menus ou ferramentas, que o *Photoshop* possui. (Aconselha-se o mais recente título *Photoshop CS2 Bíblia*, apesar de, até à data, estar indisponível na Campus).

MEYROWITZ, Joel e WESTERBECK, Colin (2001). *Bystander: A History of the Street Photography*. Londres: Thames and Hudson.

Tomando como objecto a história da 'fotografia de rua', como documento social e cultural, *Bystander* é um precioso livro sobre a relação entre a fotografia e as realidades urbanas, estando profusamente ilustrado com imagens (em P/B e a cores) dos 'grandes mestres' – Atget, Cartier-Bresson, Robert Frank, Walker Evans, etc..

MOLDER, Jorge et al. (1999). *Luxury bound*. Lisboa: Assírio & Alvim.

Jorge Molder é um dos mais importantes artistas portugueses da actualidade. O seu trabalho constrói-se a partir das possibilidades formais e semânticas da auto-representação, para concretizar um desconcertante jogo dissimulatório em torno de personagens arquetípicas e situações ficcionais.

NACHTWEY, James (1999). *Inferno*. Londres: Phaidon.

Figura primeira da denominada fotografia de guerra, nesta obra faz-se uma retrospectiva do percurso de James Nachtwey, sendo uma referência de extrema importância na reflexão sobre o persistente e resistente papel da fotografia na documentação dos dramas da vida contemporânea.

NEWHALL, Beaumont (1982). *The History of Photography*. Nova Iorque: MOMA.

Esta obra de Beaumont Newhall é um dos mais importantes e citados estudos sobre a história da fotografia, sendo particularmente útil para a compreensão da evolução cronológica nos domínios da técnica, dos usos sociais e posicionamentos estéticos da prática fotográfica.

NURNBERG, Walter (1995). *Lighting for photography*. Boston: Focal Press.

Este é um livro extremamente útil para o ensino/formação da iluminação em fotografia, mediante explicações extremamente precisas e instrutivas sobre técnicas, equipamentos e meios de modelação lumínica no domínio da fotografia profissional.

NOZOLINO, Paulo (2005). *Far cry*. Porto: Fundação de Serralves.

Paulo Nozolino é um dos mais importantes fotógrafos portugueses contemporâneos e a sua obra, para além da sua específica qualidade estética e técnica, destaca-se pela singularidade de um estilo muito pessoal e subjectivo. Esta publicação foi lançada por ocasião da sua retrospectiva, no Museu de Arte Contemporânea de Serralves.

PALLA, Victor e MARTINS, Costa (1959). *Lisboa: cidade triste e alegre*. Lisboa: (Edição de Autor).

Obra maior da história da fotografia em Portugal, *Lisboa: cidade triste e alegre* é uma referência fundamental na reflexão sobre as possibilidades estéticas da foto-reportagem. Além disso, é particularmente exemplar o seu processo de edição e organização gráfica.

PAVÃO, Luís (2002). *Lisboa em vésperas do terceiro milénio*. Lisboa: Assírio e Alvim.

Um dos mais interessantes projectos realizado nos últimos anos sobre a cidade de Lisboa, no qual Luís Pavão desenvolve uma vasta representação sobre o espaço público em Lisboa, confrontando a tradição e a emergência de uma nova paisagem espacial e arquitectónica.

ROBINSON, Cervin e HERSCHMAN, Joel (1990). *Architecture Transformed: A History of the Photography of Buildings from 1839 to the Present*. Cambridge: MIT Press.

Esta publicação traça a história do género da fotografia de arquitectura, desde o ano de 1839, data que oficializa a invenção da fotografia, até à actualidade. Profusamente ilustrado, o livro permite perceber algumas das tendências formais e técnicas que foram acompanhando a evolução deste género da fotografia.

S.A. (1998), *Kodak Professional Photoguide (Sixth Edition, Refª R28)*. Rochester, New York: Kodak Books.

Um guia extremamente útil pelo seu sentido prático. Fornece informação detalhada sobre películas nos vários formatos, cuidados a ter com a película, exposição, filtros, flash e lentes.

SANDER, August (1993). *Citizens of the twentieth century: portrait photographs 1892-1952*. Cambridge: MIT Press.

August Sander é um dos grandes mestres do retrato em fotografia e este livro reúne o trabalho que realizou ao longo de várias décadas, destacando-se a notável série *Homens do século XX*.

SCHULMAN, Julius e NEUTRA, Richard (2000). *Photographing Architecture and Interiors*. Princeton: Balcony Press.

Julius Schulman é um notável e fundamental fotógrafo na área da arquitectura, tendo-se tornado particularmente conhecido pelas suas fotografias, a partir da década de 30, da emergente arquitectura modernista na costa Oeste dos Estados Unidos. Este livro constitui uma interessante abordagem à sua obra e destaca a relação privilegiada que teve com o arquitecto Richard Neutra.

SENA, António (1998). *História da imagem fotográfica em Portugal – 1839-1997*. Porto: Porto Editora.

Publicada em 1998, esta é a única história da fotografia em Portugal feita até à data, sendo uma obra fundamental para o entendimento da evolução das práticas da fotografia desde 1839, data que oficializa a invenção da fotografia em França.

SHERMAN, Cindy (2003). *Cindy Sherman: The complete Untitled film stills*. Nova Iorque: MOMA.

Cindy Sherman é uma das autoras mais importantes da arte contemporânea, tendo-se tornado numa referência crucial no domínio da (auto) representação e da imagem da mulher. Neste livro reúne-se a totalidade das imagens que fazem parte da série *Untitled Film Stills*.

SONTAG, Susan (1986). *Ensaaios sobre fotografia*. Lisboa: D. Quixote.

Este é um dos mais importantes e citados estudos teóricos sobre a prática e a imagem fotográfica. Trata-se de uma colectânea de textos publicados por Sontag no *New York Times*, onde são analisadas algumas dimensões sociais, políticas e filosóficas da fotografia.

STRUTH, Thomas (2002). *Thomas Struth: 1977-2002*. Dallas: Dallas Museum of Art.

Sendo um dos autores mais relevantes da nova geração de fotógrafos alemães, o trabalho de Thomas Struth é um dos exemplos maiores das novas tendências documentais no domínio da representação urbana e da paisagem. Este livro compõe um panorama sobre o seu trabalho.

SZARKOWSKI, John (1985). *The work of Atget*. Nova Iorque: MOMA.

Com edição a cargo de John Szarkowski, antigo director do Departamento de Fotografia do Museu de Arte Moderna de Nova Iorque, este é um dos mais consistentes e exaustivos livros dedicados à obra de Eugène Atget.

VON DEWITZ, Bodo e LEBECK, Robert (2002). *Kiosk. A History of Photojournalism*. Londres: Steidl.

Trata-se de um livro que aborda a evolução da imagem da fotografia na imprensa, com especial destaque para a fotografia de guerra. Para além de um conjunto interessante de textos analíticos e de descrições técnicas, o livro permite fazer comparações entre diferentes culturas jornalísticas e gráficas.

WESKI, Thomas e DEXTER, Emma (ed.) (2003). *Cruel and tender: the real in the twentieth-century photograph*. Londres: Tate Publishing.

Catálogo de uma importante exposição realizada na *Tate Modern*, em Londres, apresenta-se uma vasta panorâmica sobre a persistência, e correlativas reformulações, do pendor realista e documental da fotografia ao longo do século XX.

WESTERBECK, Colin (1997). *Irving Penn: a career in photography*. Boston: Bulfinch.

A propósito da sua retrospectiva, foi publicado este extraordinário livro sobre o trabalho de Irving Penn, um dos mais importantes fotógrafos no género do retrato e da natureza morta, incluindo-se uma interessante selecção de trabalhos, com destaque para as suas colaborações para a revista *Vogue*.