

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

| CURSO | Design e Tecnologia das Artes Gráficas | ANO LETIVO | 2013/2014 |
|-------|--|------------|-----------|
|-------|--|------------|-----------|

| UNIDADE CURRICULAR | ANO | SEM | ECTS | HORAS TOTAIS | HORAS CONTATO |
|--------------------|-----|-----|------|--------------|----------------------|
| Pré-Impressão | 1.º | 2.º | 7 | 190 | TP: 105; OT: 4; O: 3 |

| | |
|-----------------|--|
| DOCENTES | Eq. Assistente 2.º Triénio Rui Miguel Sardinha Proença (Paginação e Imposição) |
| | Eq. Assistente 1.º Triénio Miguel Sanches (Separação de cores) |

1. COMPONENTE: PAGINAÇÃO**OBJECTIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER**

- Através desta componente, pretende-se desenvolver o domínio de software específico para aplicação na área gráfica das edições e do design gráfico-publicitário, mediante a exercitação prática através da elaboração de exemplos com o desenvolvimento da criatividade e de estímulos em busca da aquisição do domínio e de total familiaridade com as ferramentas disponíveis;
- Caracterizar as etapas em que se divide a Edição Electrónica;
- Adquirir conhecimentos e compreender o modo de funcionamento dos softwares específicos utilizados;
- Dar a conhecer os principais tipos de hardware e software existentes na Edição electrónica;
- Distinguir e compreender as diferentes características entre os vários modelos e sistemas de cor existentes;
- Compreender e seleccionar os formatos de imagem mais adequados consoante o tipo de utilização a que se destinam;
- Adquirir conhecimentos e competências no domínio da Edição Electrónica;
- Promover a compreensão dos termos técnicos mais importantes associados à Pré-impressão.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Edição electrónica (introdução ao software Adobe InDesign);
- Apresentação do programa e introdução à interface;
- O ambiente de trabalho. Definição do documento;



- Introdução à caixa de ferramentas do programa operativo;
- Composição e edição de textos simples e complexos; folha de famílias estilísticas;
- Conceito de página mestra (master). Definição da página – os parâmetros da página;
- Junção de texto e imagem. Importação e manipulação de texto e de imagens;
- Tratamento de texto e paginação, atributos de carácter e parágrafo, linhas «viúvas» e «órfãs», controle de hifenização e justificação, organização do texto em colunas; a grelha de layout, tabulações, recolhas e abertura de parágrafo; hierarquização da informação;
- Construção e edição de tabelas;
- Estilos e formatação de parágrafo, de carácter e de tabelas. Edição de texto - definição de parâmetros aplicáveis a tipos e parágrafos, construção de molduras de texto;
- Edição de cor – Paleta de cor e gradientes. Criação e edição de cores de processo e especiais;
- Criação e edição de índices;
- Gestão de documentos extensos;
- Linguagem de descrição de páginas *PostScript*;
- Preparação dos originais para diferentes tipos de selecção;
- Simulação de separação de cores;
- Criação e edição de ficheiros fechados PDF e de ficheiros abertos (*Package*).

BIBLIOGRAFIA (específica da componente Paginação)

- Adobe Creative Team. *Adobe InDesign CS3: Classroom in a book*, Porto Alegre, Bookman, 2007.
- BAER, Lorenzo - *Produção Gráfica*. S. Paulo: SENAC, 1999.
- BROCKMAN, Josef Muller, *Sistemas de retículas*. GG, Barcelona
- CARTER, Rob. *Tipografia de Computador 3: Cor & Tipo*. Lisboa, Destarte, 1999a.
- CARTER, Rob. *Tipografia de Computador 4: Tipografia Experimental*. Lisboa, Destarte, 1999b.
- COLLIER, David; COTTON, Bob. *Diseño para la Auto Edición (DTP)*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A., 1992.
- DONDIS, D. A., (5.ª edição) *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. GG, Barcelona, 1984.
- GORDON, Bob; GORDON, Maggie. *O Guia Completo do Design Gráfico Digital*. Lisboa, Livros e Livros, 2003.
- GRAIG, James, *Produção gráfica*, São Paulo, Nobel, 1987.
- JUTE, André, *Grelhas e estruturas do design gráfico*. Lisboa, Destarte, Representações e Edição, Lda., 1999.
- JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert (2004). *Manual de Producción Gráfica - Recetas*. Barcelona, GG.
- KIPPAN, Helmut (ed.), *Handbook of Print Media; Technologies and Production Methods*. Berlim, Springer-Verlag, 2001.
- LÉLIS, Catarina. *InDesign CS5 - Curso Completo*. Lisboa, FCA - Editora de Informática, Lda., 2011.

BR



- NOGUEIRA, Mário M. e ROCHA, Carlos. *Edição Electrónica. Panorâmica das Artes Gráficas III.* Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 2001.
- PENDER, Ken. *Digital Colour in Graphic Design.* Oxford, Focal Press, 1998.
- SWANN, Alan. *Como Disenar Reticulas.* Barcelona Editorial Gustavo Gili, S.A. 1990.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS (específica da componente Paginação)

- Adobe, <<http://www.adobe.com/pt/>> (Fevereiro 2014)
- FULTON, Wayne. *A few scanning tips* <<http://www.scantips.com/>> (Fevereiro 2014)
- Página Gráfica, <<http://www.paginagrafica.com/>> (Fevereiro 2014)
- Portal das Artes Gráficas, <<http://www.portaldasartesgraficas.com>> (Fevereiro 2014)
- Prepressure Page, <<http://www.prepressure.com/>> (Fevereiro 2014)
- Technical Recommendations for Digital Imaging Projects. Prepared by the Image Quality Working Group of ArchivesCom, a joint Libraries/AcIS committee.
<<http://www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html>> (Fevereiro 2014).

2. COMPONENTE: IMPOSIÇÃO

OBJECTIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

- Identificação dos equipamentos, consumíveis e ferramentas para a execução/elaboração de traçados e de montagens;
- Distinguir os diferentes Formatos Normalizados existentes;
- Compreender como se procede ao traçado da página base, determinação da mancha de texto e distribuição das margens perimetrais;
- Dar a conhecer os principais elementos indispensáveis a incluir numa montagem
- Adquirir conhecimentos e competências ao nível da imposição analógica e digital;
- Adquirir conhecimentos e compreender o modo de funcionamento dos softwares específicos utilizados;
- Promover a compreensão dos termos técnicos mais importantes associados à Pré-impressão.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Imposição/ Montagem convencional:

- Identificação e nomenclatura dos equipamentos, dos instrumentos, dos materiais consumíveis e das ferramentas indispensáveis para a execução/elaboração de traçados e de montagens em bases milimetradas ou quadrículas;
- As fases preliminares para a preparação dos fotolitos a “montar”;
- Formatos Normalizados, DIN (séries A, B, C, D e formatos gráficos);
- Traçado da página base;

- Determinação do rectângulo/mancha do texto e distribuição das margens perimetrais;
- O traçado – Exigências na montagem condicionadas pela impressão;
- A montagem – Elementos normativos para executar a montagem;
- Deitados regulares e irregulares;
- Elementos indispensáveis a incluir numa montagem: Miras de corte, miras de registo, miras de picote, miras de vinco, miras de assinatura (obra de livro), indicação de entrada de máquina (boca), margem de pinça, identificação da cor (CMYK, Pantones, etc.), tiras para o controlo visual e densitométrico;
- Provas de Posição: Obtenção de provas digitais, a revisão e o confronto/contraprova com layouts e com os originais.

Imposição/ Montagem digital:

- Manipulação de ficheiros;
- Compatibilidade de ficheiros;
- Exemplos de programas para a imposição digital;
- PDF, JDF, PPF, Fluxo de trabalho digital, etc.;
- Imposição/montagem digital executada a partir de softwares específicos (Trueflow e Prinect Signa Station).

BIBLIOGRAFIA (específica da componente Imposição)

- BAER, Lorenzo - *Produção Gráfica*. S. Paulo: SENAC, 1999.
- BARBOSA, Conceição, *Manual Prático de Produção Gráfica*, Cascais, Pricípia, 2004.
- BROCKMAN, Josef Muller, *Sistemas de retículas*. GG, Barcelona
- DONDIS, D. A., *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. GG, Barcelona, 1984.
- JUTE, André. *Grelhas e estruturas do design gráfico*. Lisboa, Destarte, Representações e Edição, Lda, 1999.
- JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert (2004). *Manual de Producción Gráfica - Recetas*. Barcelona, GG.
- KIPPHAN, Helmut (ed.). *Handbook of Print Media; Technologies and Production Methods*. Berlim, Springer-Verlag, 2001.
- NOGUEIRA, Mário M. e ROCHA, Carlos, *Edição Electrónica. Panorâmica das Artes Gráficas III*. Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 2001.
- VILELA, A. - *Cartilha das Artes Gráficas*. Braga: STGRA Minho, 1978

DOCUMENTOS ELETRÓNICOS (específica da componente Integração Imposição/ Montagem)

- Heidelberg, <<http://www.heidelberg.com>> (Fevereiro 2014)
- Página Gráfica, <<http://www.paginagrafica.com/>> (Fevereiro 2014)
- Portal das Artes Gráficas, <<http://www.portaldasartesgraficas.com>> (Fevereiro 2014)
- Prepressure page, <<http://www.prepressure.com>> (Fevereiro 2014)

3. COMPONENTE: SEPARAÇÃO DE CORES

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR

- Dominar a caracterização e identificação dos processos de impressão: tipográfico, flexográfico, rotográfico, serigráfico, tampográfico e offset;
- Perceber as diversas etapas de produção de um objeto gráfico em ambiente industrial;
- Reconhecer e classificar os diversos tipos de originais;
- Exercitação da obtenção de fotolitos (positivos, negativos) e originais traço-linha;
- Reconhecer, identificar e dominar as diversas tecnologias de “tramagem” aplicadas em artes gráficas;
- Dominar as metodologias de preparação de fotolitos para os processos de impressão tipográfica, serigráfica, tampográfica, rotográfica, flexográfica e offset;
- Execução do controlo de qualidade visual e densitométrico em todas as fases de produção do fotolito, destinados à gravação de formas impressoras;
- Identificar a tecnologia da tramagem aplicada em artes gráficas;
- Dominar o sistema de reprodução de imagens.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Fluxo de trabalho da indústria gráfica;
2. Caraterização e identificação dos seis principais processos de impressão, tipográfico, flexográfico, rotográfico, serigráfico, tampográfico e offset;
3. Estudo das formas impressoras para os mesmos processos de impressão;
4. Classificação e identificação dos diversos tipos de originais, sua análise e controlo;
5. As fontes luminosas;
6. O processo fotográfico de obtenção de fotolitos;
7. Teoria das tramas e suas aplicações: linhatura, geometria de ponto, ângulo de trama, tramas AM, FM e XM;
8. Introdução à densitometria e magnitudes densitométricas;
9. Instrumentos de medição e escalas de controlo;
10. Aplicação do controlo de qualidade em todas as fases de transformação a partir de escalas de controlo, parâmetros de referência e de tolerância, recorrendo a instrumentos de medição.

BIBLIOGRAFIA (específica da componente de Separação de Cores)

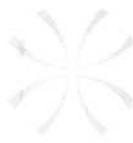
- BAER, Lorenzo - *Produção Gráfica*. S. Paulo: SENAC, 1999.
- AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul - *The Production Manual, A Graphic Design Handbook*. Lausanne: AVA Publishing, 2008.
- AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul - *The Visual Dictionary of Pre-Press & Productionm*. Lausanne: AVA Publishing, 2010.
- BAER, Lorenzo - *Produção Gráfica*. S. Paulo: SENAC, 1999.



- BARBOSA, Conceição - *Manual Prático de Produção Gráfica*. Segunda Edição. Lisboa: Principia, 2009.
- BANN, David - *Actualidade en la Producción de Artes Gráficas*. Barcelona: Blume, 2008.
- CANAVEIRA, Rui - *História das Artes Gráficas - A Revolução Industrial e a Indústria Gráfica*. Lisboa: Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel, 1996.
- CANAVEIRA, Rui - *História das Artes Gráficas - III Volume*. Lisboa: Edição de Autor, 2001.
- CASALS, Ricard - *Puestos de Trabajo en la Industria Gráfica*. Barcelona: Tecnoteca, 2001.
- FORMENTI, Josep; REVERTE, Sergio - *La Imagen Gráfica y su Reproducción*. Barcelona: Ediciones CPG, 2008.
- NOGUEIRA, Mário Marcelo; ROCHA, Carlos de Sousa - *Panorâmica das Artes Gráficas III*. Lisboa: Plátano Editora, 2001.
- PIPES, Alan - *Production for Graphic Designers*. Third Edition. London: Laurence King, 2001.
- KIPPHAN, Helmut - *Handbook of Print Media: Technologies and Production Methods*. Berlin: Springer-Verlag, 2001.
- ROSNER, Hans; WALK, Hans - *Artes Gráficas - Transferência e Impressão de Informações*. S. Paulo: Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica, 2000.
- SEDDON, Tony - *Images: A Creative Digital Workflow for Graphic Design*. London: RotoVision, 2007.
- SOUTHWORTH, Miles; SOUTHWORTH, Dona - *Separação de Cores em Desktop*. S. Paulo: Repro, 1996.
- PUÉRTOLAS, Rafael Pozo - *Diseño e Industria Gráfica*. Barcelona: Elisava Ediciones, 2000.
- VILELA, A. - *Artes Gráficas - Noções Elementares*. Braga: A. Vilela, 2004.
- VILELA, A. - *Cartilha das Artes Gráficas*. Braga: STGRA Minho, 1978.
- VILELA, A. - *Prontuário de Artes Gráficas*. Braga: A. Vilela, 1998.

DOCUMENTOS ELETRÓNICOS (específica da componente de Separação de Cores)

- *Agfa Graphics* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2014]. Disponível em WWW: <<http://www.agfographics.com>>.
- *Artes Finais* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2014]. Disponível em WWW: <<http://artesfinais.com/processos-de-impressao>>.
- *Portal das Artes Gráficas* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2014]. Disponível em WWW: <<http://www.portaldasartesgraficas.com>>.
- *Prepressure* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2012]. Disponível em WWW: <<http://www.prepressure.com>>.
- *PrintWiki – the Free Encyclopedia of Print* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2014]. Disponível em WWW: <<http://printwiki.org/Prepress>>.
- *Produção Gráfica* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2014]. Disponível em WWW: <<http://www.producaografica.com>>.
- *Quality In Print* [Em linha]. [Consult. 02 de fevereiro 2014]. Disponível em WWW: <<http://qualityinprint.blogspot.com>>.



MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação contínua

Será atribuída nota final com a seguinte ponderação:

- 40% Paginação
- 30% Imposição
- 30% Separação de cores

Em cada componente a avaliação será realizada considerando:

Paginação – 50% trabalhos realizados (nota mínima igual ou superior a 10 valores), 45% frequência escrita, 5% assiduidade;

Imposição – 50% trabalhos realizados (nota mínima igual ou superior a 10 valores), 45% frequência escrita, 5% assiduidade.

Separação de cores – 45% frequência escrita (nota mínima igual ou superior a 10 valores), 50% trabalhos realizados, 5% assiduidade;

Serão dispensados de avaliação final os alunos que obtenham nota mínima igual ou superior a 10 (dez) valores tanto na avaliação teórica como nos trabalhos práticos em cada uma das componentes.

Serão excluídos os alunos com assiduidade inferior a $\frac{2}{3}$ (dois terços) das aulas ou que tenham avaliação inferior a 10 (dez) valores nos trabalhos práticos numa das componentes.

Avaliação final

Só será realizada avaliação final dos conteúdos teóricos abordados nas diferentes componentes. Esta abordará matérias ministradas em todas as componentes da UC.

Só serão admitidos a avaliação final os alunos com assiduidade superior a $\frac{2}{3}$ (dois terços) das aulas e que tenham realizado os exercícios práticos solicitados com nota igual ou superior a 10 (dez) valores.

(Dr. Rui Miguel Sardinha Proença – Eq. Assistente 2.º Triénio)

(Dr. Miguel Sanches – Eq. Assistente 1.º Triénio)

Homologado em Reunião (nº16)
do CTC de 30.06.2014

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA
DE
TOMAR
12/02/2014