

### **Design e Tecnologia das Artes Gráficas**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Ext Ata Reun n.23 CTC-ESTT

#### **Ficha da Unidade Curricular: Pré-impressão**

ECTS: 7; Horas - Totais: 190.0, Contacto e Tipologia, TP:105.0; OT:4.0; O:3.0;

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 964445

Área Científica: Tecnologias Gráficas

#### **Docente Responsável**

Rui Miguel Sardinha Proença

#### **Docente e horas de contacto**

Rui Miguel Sardinha Proença

Equiparado Assistente 2º Triénio, TP: 75; OT: 4.05;

Miguel Alexandre Pereira Sanches

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 30;

#### **Objetivos de Aprendizagem**

- Compreender etapas de produção do objeto gráfico.
- Identificar/caracterizar processos de impressão.
- Adquirir conhecimentos de imposição analógica e digital.
- Compreender o funcionamento do software específico.
- Distinguir de forma autónoma os formatos de ficheiros.
- Reconhecer e classificar os originais.

#### **Conteúdos Programáticos**

- Caracterização e identificação dos Processos de Impressão
- Estudo das formas impressoras
- Classificação dos originais, sua análise e controlo
- Tecnologias de tramagem e aplicações densitometria
- Instrumentos de medição/calibração e Escalas de Controlo
- Tratamento e integração de Texto e Imagem
- Montagem manual e imposição digital
- Fluxos de trabalho, CtF, CtP, CtS, CtC

#### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

##### **COMPONENTE: PAGINAÇÃO**

- 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;
- Conceito de página mestra (master). Definição 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;
- 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).

#### **COMPONENTE: IMPOSIÇÃO**

- 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;
- Manipulação de ficheiros;
- Compatibilidade de ficheiros;
- Programas para a imposição digital;
- PDF, JDF, PPF, Fluxo de trabalho digital, etc.;
- Imposição/montagem digital executada a partir de softwares específicos (Trueflow e).
- Provas de Posição: Obtenção de provas digitais, a revisão e o confronto/contraprova com layouts e com os originais.

#### **COMPONENTE: SEPARAÇÃO DE CORES**

- Fluxo de trabalho da indústria gráfica;
- Caracterização e identificação dos seis principais processos de impressão convencionais, tipografia, flexografia, rotogravura, serigrafia, tampografia e offset;
- Estudo das formas impressoras para os mesmos processos de impressão;
- Classificação e identificação dos diversos tipos de originais, sua análise e controlo;
- As fontes luminosas;
- O processo fotográfico de obtenção de fotolitos;
- Teoria das tramas e suas aplicações: lineatura, geometria de ponto, ângulo de trama, tramas AM, FM e XM;
- Introdução à densitometria e magnitudes densitométricas;
- Instrumentos de medição de escalas de controlo;

- 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.

### Metodologias de avaliação

#### Avaliação contínua

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

#### Para todas as componente a avaliação será realizada considerando:

50% trabalhos realizados (nota mínima igual ou superior a 10 valores), 45% frequência escrita (nota mínima igual ou superior a 10 valores), 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 da avaliação final os alunos com assiduidade inferior a 2/3 (dois terços) das aulas ou que tenham avaliação inferior a 10 (dez) valores nos trabalhos práticos numa das componentes.

#### Software utilizado em aula

- Adobe InDesign (Paginação)
- Trueflow SE - SCREEN (Imposição)
- XMF Workflow - FujiFilm (Imposição)

#### Estágio

Não aplicável

#### Bibliografia recomendada

- 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, L. *Produção Gráfica*. S. Paulo: SENAC, 2004.
- BAER, Lorenzo - *Produção Gráfica*. S. Paulo: SENAC, 1999.
- BANN, David - *Actualidade en la Producción de Artes Gráficas*. Barcelona: Blume, 2008.
- BARBOSA, Conceição, *Manual Prático de Produção Gráfica*, Cascais, Pricípia, 2009.
- 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.
- GORDON, Bob; GORDON, Maggie. *O Guia Completo do Design Gráfico Digital*. Lisboa, Livros e Livros, 2003.
- JUTE, André, *Grelhas e estruturas do design gráfico*. Lisboa, Destarte, Representações e Edição, Lda., 1999.
- JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert, *Manual de Producción Gráfica - Recetas*. Barcelona, GG, 2004.
- KIPPAN, H. *Handbook of Print Media; Technologies and Production Methods*. Berlim: Springer-Verlag, 2001.
- JOHANSSON, K. e LUNDBERG, P. e RYBERG, R. (2004). *Manual de Producción Gráfica - Recetas*. Barcelona: GG
- LÉLIS, C. *InDesign CS5 - Curso Completo*. Lisboa: FCA - Editora de Informática, Lda., 2011.
- NOGUEIRA, Mário M. e ROCHA, Carlos, *Edição Electrónica. Panorâmica das Artes Gráficas III*. Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 2001.
- PUÉRTOLAS, Rafael Pozo - *Diseño e Industria Gráfica*. Barcelona: Elisava Ediciones, 2000.

- 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.
- SWANN, Alan. *Como Desenhar Reticulas*. Barcelona Editorial Gustavo Gili, S.A. 1990.
- VILELA, A. - *Cartilha das Artes Gráficas*. Braga: STGRA Minho, 1978
- VILELA, A. - *Prontuário de Artes Gráficas*. Braga: A. Vilela, 1998.
- VILELA, A. - *Artes Gráficas - Noções Elementares*. Braga: A. Vilela, 2004.

#### Documentos eletrónicos

- Adobe [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.adobe.com/pt/>>.
- *Agfa Graphics* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.agfagraphics.com>>.
- *Artes Finais* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://artesfinais.com/processos-de-impressao>>.
- FULTON, Wayne. *A few scanning tips* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.scantips.com/>>.
- Heidelberg [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.heidelberg.com>>.
- *Página Gráfica* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.paginagrafica.com/>>.
- *Portal das Artes Gráficas* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.portaldasartesgraficas.com>>.
- *Prepressure page* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.prepressure.com>>.
- *PrintWiki – the Free Encyclopedia of Print* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://printwiki.org/Prepress>>.
- *Produção Gráfica* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.producaografica.com>>.
- Technical Recommendations for Digital Imaging Projects. Prepared by the Image Quality Working Group of ArchivesCom, a joint Libraries/AcIS committee. [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <<http://www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html>>.
- *The Print Guide* [Em linha]. [Consult. 04 de fevereiro 2016]. Disponível em: <http://the-print-guide.blogspot.pt>

#### Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Com a classificação dos originais, dá-se a conhecer os diferentes tipos de originais existentes consoante a trama, para a execução dos produtos gráficos.

Através da introdução da ferramenta de paginação específica utilizada, procede-se ao tratamento de texto (ao nível tipográfico) e de imagens, e à sua inserção e junção (paginação) num documento e a selecção dos formatos de ficheiro consoante a utilização a dar ao documento.

Ao caracterizar e identificar os processos de Impressão mais apropriados, permitirá adequá-los aos fluxos de trabalho e às etapas de produção da indústria gráfica.

Para a montagem manual, obtêm-se os fotolitos e provas de cor, e procede-se à sua análise e controlo densitométrico com o auxílio de instrumentos de medição/calibração e de escalas de controlo e por fim a montagem para a obtenção da forma impressora através do processo analógico.

No caso da imposição digital, com fluxo de trabalho totalmente digital e automatizado, a forma impressora é obtida de uma forma directa e sem passos intermédios.

#### Metodologias de ensino

Aulas com recurso aos meios audiovisuais e a exemplos analógicos e digitais, com sequência e aplicação nas exercitações/experiências práticas de confecção manual, mecânica e informática dos vários tipos de formas impressoras

**Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

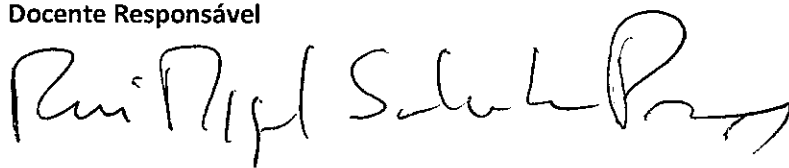
Recorrendo a meios audiovisuais e a exemplos analógicos e digitais, procede-se à apresentação dos conteúdos ministrados, através de exercitações e experiências práticas de produção manual, mecânica e inforgráfica dos vários tipos de formas impressoras, que permitem o domínio do software utilizado, a selecção dos formatos de ficheiro de acordo com a utilização a dar ao documento, perceber os métodos de imposição analógica e digital a identificação dos processos de impressão, consoante as etapas de produção gráfica e posterior caracterização dos originais.

**Língua de ensino**

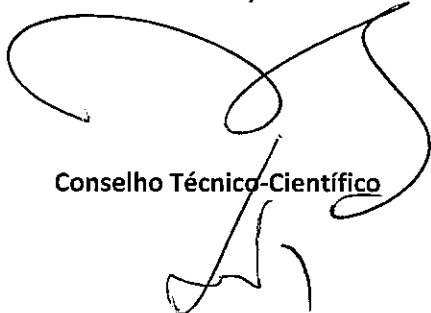
Português

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**

