

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

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Ext Ata Reun n.23 CTC-ESTT

#### **Ficha da Unidade Curricular: Embalagem e Transformação**

ECTS: 5; Horas - Totais: 140.0, Contacto e Tipologia, TP:60.0; OT:4.0;

Ano|Semestre: 2|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 964421

Área Científica: Tecnologias Gráficas

#### **Docente Responsável**

Regina Aparecida Delfino

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

Regina Aparecida Delfino

Professor Adjunto, TP: 60; OT: 4.05;

#### **Objetivos de Aprendizagem**

Fornecer um mapa conceptual e técnico acerca do design e da produção em embalagem.

Capacidade de resolução dos problemas de design e de produção de embalagens e objectos promocionais.

Concepção e desenvolvimento de protótipos de embalagem.

Domínio dos software ArtiosCad e Studio Visualizer.

#### **Conteúdos Programáticos**

Definições e Tipos de embalagem. Aspectos mercadológicos. Funções da embalagem. Metodologia para o design de embalagem. Aplicação da cor, código de barras. Métodos de impressão. Embalagem e meio ambiente. Software ArtiosCad e Studio Visualizer. Embalagens normalizadas, flexível, semi-rígida e Rótulos. Objectos promocionais tridimensionais. Processos de produção, equipamentos/sistemas.

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

##### **1. Design**

1.1 Definições de embalagem; tipos de embalagem e funções da embalagem.

1.2 Aspectos mercadológicos. A Embalagem como objeto semiótico. Marca, produto e consumidor.

1.3 Metodologia para o design de embalagem.

1.4 Design gráfico na embalagem: imagem (fotografia e ilustração), cor, tipografia, composição.

1.5 Simbologia e Código de barras .

1.6 Rótulos.

1.7 Sustentabilidade e legislação.

##### **2. Tecnologia**

2.1 Software ArtiosCad, Studio Visualizer e Illustrator

2.2 Embalagens normalizadas, embalagem flexível e semi-rígida e Rótulos.

2.3 Objetos promocionais tridimensionais.

2.4 Métodos de impressão aplicados à embalagem.

2.5 Terminologia.

- 2.6 Papel e cartão para embalagem.
- 2.7 Fabrico de sacos de papel.
- 2.8 Processos de produção. Equipamentos/sistemas de produção.
- 2.9 Ensaio de papéis e cartão para embalagem.

### **Metodologias de avaliação**

A avaliação contínua considera: Frequência: equivale 30% da nota total e Projetos: equivalem 70% da nota total. A nota é média ponderada dos valores obtidos. Sendo considerado obrigatoriamente o mínimo de 10 valores à frequência teórica e aos projetos práticos.

São dispensados de avaliação final os alunos que obtiverem média ponderada igual ou superior a 10 (dez) valores.

Serão excluídos da avaliação contínua e final, os alunos que não tenham assiduidade a pelo menos 2/3 (dois terços) das aulas ou não tenham realizado os trabalhos solicitados ou que, realizando-os, obtenham nota inferior a 10 (dez) valores.

Para a avaliação final serão admitidos os alunos com assiduidade superior a 2/3 (dois terços) das aulas e que tenham realizado os projetos com nota mínima de 10 valores. Só será realizado exame dos conteúdos teóricos.

Aprovação: nota final igual ou superior a 10 (dez) valores, obtida pela média ponderada indicada anteriormente.

### **Software utilizado em aula**

ArtiosCad, Studio Visualizer e Illustrator

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- BAER, Lorenzo (2005). *Produção Gráfica*, 6.ª ed., São Paulo: Editora Senac
- BOYLSTON, Scott (2009). *Designing Sustainable Packaging*, London: Laurence King Publishing
- BURNAY, Jorge (2004). *Subsídios Teóricos de Apoio às Aulas Práticas. Fichas didáticas*, Tomar: IPT
- CANAVARRO, J. M. (1985). *Tecnologia do Papel e Cartão Canelado*, Lisboa: Oditécnica
- CALVER, Giles (2004). *Qué es el packaging?*, México: Ediciones G. Gili
- CASTRO, A. Gomes e POUZADA A. Sérgio (Coord.) (2003). *Embalagem para produto alimentar*, Lisboa: Instituto Piaget
- CAWTHRAY, Richard e DENISON, Edward (1999). *Protótipo de embalagens*, Lisboa: Destarte
- FEFCO e ESBO (2007). *International fibreboard case code*, Bruxelas: FEFCO (European Federation of Corrugated Board manufactures) e ESBO (European Solid Board Organization)
- FERRÃO, Paulo, RIBEIRO, Paulo e SILVA Paulo (2005). *A ecologia Industrial e as embalagens de bebidas e bens alimentares em Portugal*, Lisboa: Celta Editora
- FRAZÃO, Rui et. al. (2006). *Adoptar a Perspectiva de Ciclo de Vida*, Lisboa: INETI (Instituto Nacional de Engenharia e Inovação, I.P.) CENDES (Centro para o desenvolvimento Empresarial Sustentável)
- GIOVANNETTI, Mª. Dolores Vidales (1995). *El Mundo del envase. Manual para el diseño y producción de envases y embalajes*, Barcelona: Gustavo Gili
- GURGEL, Floriano do Amaral (2007). *Administração da Embalagem*, São Paulo: Thompson Edições Ltda
- JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert (2004). *Manual de producción gráfica. Recetas*. Barcelona: Editorial Gustave Gili, SA
- KIPPHAN, Helmut (2001). *Handbook of print media : technologies and production methods*, Berlin; Heidelberg; New York; Barcelona; Hongkong; London; Milan; Paris; Singapore; Tokyo: Springer



- LENDREVIE, Jacques e outros (1996). *Mercator. Teoria e Prática do Marketing*, Lisboa: Dom Quixote
- LOBACH, Bernd, (2001). *Design Industrial. Bases para a configuração dos produtos industriais*, São Paulo: Editora Edgard Bluncher Ltda
- MANZINI, Ezio (1993). *A matéria da invenção*, Lisboa: Centro Português de Design
- MANZINI, Ezio e VEZZOLI, Carlo (2008). *O Desenvolvimento de produtos Sustentáveis. Os requisitos ambientais dos produtos industriais*, São Paulo: Edusp (Editora da Universidade de São Paulo)
- MESTRINER, Fábio (2002). *Design de Embalagem. Curso Avançado*, São Paulo: Pearson, Education do Brasil
- MESTRINER, Fábio (2001). *Design de Embalagem. Curso Básico*, São Paulo: Makron Books
- MILTON, Howard (1991). *Packaging Design*, Bournemouth: Bourne Press Ltd
- PEPIN VON ROOJEN (2003). *Strutural package designs*, Amsterdam: Pepin Press
- ROCHA, Carlos Sousa (2000). *Plasticidade do papel e design*, Lisboa: Plátano
- SONSINO, Steven (1990). *Packaging. Diseño, materiales, tecnologia*, Barcelona: Ediciones Gustavo Gili
- STEWART, Bill (2007). *Packaging, Manual de diseño y produccion*, Barcelona: Ediciones Gustavo Gili
- ZAPICO, J. M. F. (2008). *La Fabricacion de las Matérias Papeleiras*, Barcelona: Ediciones CPG

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

A área da embalagem é complexa, envolve essencialmente duas dimensões: o design e a tecnologia. Por um lado pretende-se que os alunos sejam capazes de conceber embalagens que respondam ao briefing proposto, e por outro é necessário conhecer as tecnologias que envolvem a produção das embalagens.

Para que o aluno corresponda a estes objetivos é necessário adotar metodologias adequadas ao design de embalagem, considerando os aspectos mercadológicos, o design estrutural e o design gráfico, os aspectos de sustentabilidade e a legislação vigente na área da embalagem e resíduos de embalagem.

É igualmente requerido o domínio do software de embalagem específico, o ArtiosCad. Sendo ainda necessário conhecer as operações, equipamentos, softwares e sistemas integrados para cada tipo de embalagem na área do papel e cartão, bem como conhecer o material e seus consumíveis. Os conteúdos fornecem a base e capacitam os alunos aos objetivos da UC.

### **Metodologias de ensino**

Apresentação dos conteúdos teóricos com recursos multimédia, análise das diferentes embalagens.

Desenvolvimento do design de embalagem (estrutural e gráfico) e execução em software específico.

Experimentação dos materiais, papel, cartão e cartão canelado. Desenvolvimento e execução de protótipos como solução aos projetos propostos.

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

A unidade curricular é de tipo Teórico/Prático, sendo os conteúdos teóricos lecionados através de apresentações com recursos multimédia para fornecer a os conhecimentos requeridos, que são complementados com as visitas de estudos.

É realizada análise de embalagens em grupo e discutidos as técnicas e materiais utilizados.

As aulas práticas desenvolvem-se em laboratório com acesso a computadores e com o software ArtiosCad.

Propõe-se igualmente a manipulação dos materiais e a realização dos protótipos reais em salas e oficinas

adequadas para o efeito, com equipamentos de impressão digital: Xerox e BN 20 Roland com impressão e corte.

As metodologias almejam as competências, o saber fazer e executar de modo a responder satisfatoriamente às propostas. Esta conjugação dos conteúdos teóricos com as aulas práticas no aprendizado do software e no conhecimento e domínio dos materiais e técnicas possibilitam a concretização do design adequado de embalagens e outros objetos tridimensionais, acessórios e/ou promocionais.

### **Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

Não aplicável.

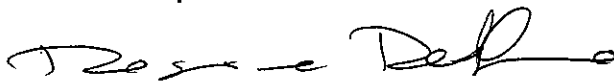
**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

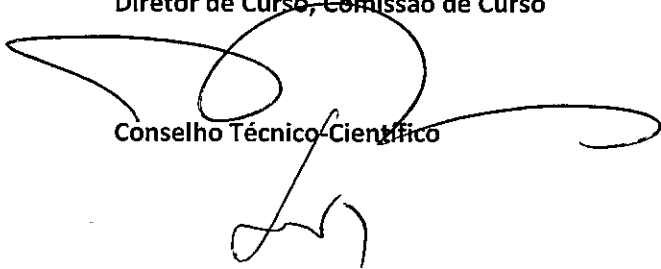
**Observações**

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**



Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 19 Data 09/06/2016

