



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

<b>CURSO</b>	<b>Curso de Design e Tecnologia das Artes Gráficas 1º Ciclo</b>	<b>ANO LECTIVO</b>	2014/2015
--------------	---	------------------------	-----------

**FICHA DA UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular</b>	<b>Embalagem e Transformação</b>	<b>Código</b>	<b>964421</b>
<b>Área Científica</b>	<b>Tecnologias Gráficas</b>		
<b>Tipo</b>	Obrigatória	<b>Ano / Semestre</b>	2/S2

<b>Créditos ECTS</b>	<b>Horas Totais de Trabalho</b>	<b>Horas de Contacto (HC)</b>						
		T	TP	P	PL	OT	E	Outra
5	140.0	0.0	60.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0

<b>Docentes</b>		<b>Categoria</b>	<b>Nº de HC</b>
Responsável	- Regina Aparecida Delfino		
Teóricas			
Teórico-Práticas	- Regina Aparecida Delfino	- Professor Adjunto	60
Práticas			
Prática Laboratorial			
Orientação Tutorial	- Regina Aparecida Delfino	- Professor Adjunto	4.05
Estágio			

**Objectivos de Aprendizagem**

- Dotar os alunos de conhecimentos globais que lhes permitam a resolução dos problemas de design e produção de embalagens ou objetos promocionais

tridimensionais.

- Capacidade de conceber embalagens tendo em conta as suas funções: prática, estética e simbólica, considerando os parâmetros para a sustentabilidade.
- Utilizar metodologias adequada ao design de embalagem.
- Capacidade de realizar projetos no software ArtiosCad, tendo domínio dos módulos Designer, 3D Designer e 3D Animation.
- Conceber e desenvolver protótipos tridimensionais de embalagens.
- Aquisição e domínio de conhecimentos teórico e prático das técnicas de embalagem e dos processos de produção.

### **Conteúdos Programáticos (resumido)**

1. Design
  - 1.1 Definições de embalagem, tipos de embalagem e funções da embalagem.
  - 1.2 Aspectos mercadológicos. A Embalagem como objecto 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.
  - 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 ensino**

Apresentação dos conteúdos teóricos com recursos multimédia, análise das diferentes

RB

embalagens.

Design de embalagem (estrutural e gráfico), e execução em softwares específicos.

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

### Metodologias de avaliação

A avaliação contínua considera:

- Frequência: equivale 30% da nota total.
- Projetos práticos: 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.

### Pré requisitos

Não aplicável.

### Bibliografia principal

- BAER, Lorenzo, *Produção Gráfica*, São Paulo. 6.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Editora Senac, 2005.
- BOYLSTON, Scott, *Designing Sustainable Packaging*, London, Laurence King Publishing, 2009.
- BURNAY, Jorge, Subsídios Teóricos de Apoio às Aulas Práticas. *Fichas didáticas*. Tomar, 2004.
- CANAVARRO, J. M. *Tecnologia do Papel e Cartão Canelado*, Lisboa, Oditécnica, 1985.
- CALVER, Giles? *Qué es el packaging?*, México, Ediciones G. Gili, 2004.
- CASTRO, A. Gomes e POUZADA A. Sérgio (Coord.), *Embalagem para produto alimentar*, Lisboa, Instituto Piaget, 2003.

- CAWTHRAY, Richard e DENISON, Edward, *Protótipo de embalagens*, Lisboa, Destarte, 1999.
- FEFCO e ESBO, *International fibreboard case code*, Bruxelas, FEFCO - European Federation of Corrugated Board manufactures e ESBO - European Solid Board Organization, 2007.
- FERRÃO, Paulo, RIBEIRO, Paulo e SILVA Paulo, *A ecologia Industrial e as embalagens de bebidas e bens alimentares em Portugal*, Lisboa, Celta Editora, 2005.
- FRAZÃO, Rui et. al., *Adoptar a Perspectiva de Ciclo de Vida*, Lisboa, Ineti (Instituto Nacional de Engenharia e Inovação, I.P.) Cendes (Centro para o desenvolvimento Empresarial Sustentável), Lisboa, 2006.
- GIOVANNETTI, M<sup>a</sup>. Dolores Vidales, *El Mundo del envase. Manual para el diseño y producción de envases y embalajes*, Barcelona, Gustavo Gili, 1995.
- GURGEL, Floriano do Amaral, *Administração da Embalagem*, São Paulo, Thomson Edições Ltda, 2007.
- JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert – *Manual de producción gráfica. Recetas*. Barcelona: Editorial Gustave Gili, SA., 2004.
- KIPPHAN, Helmut, *Handbook of print media : technologies and production methods*, Berlin; Heidelberg; New York; Barcelona; Hongkong; London; Milan; Paris; Singapore; Tokyo, Springer, 2001
- LENDREVIE, Jacques e outros, *Mercator. Teoria e Prática do Marketing*, Lisboa, Dom Quixote, 1996.
- LOBACH, Bernd, *Design Industrial. Bases para a configuração dos produtos industriais*, São Paulo, Editora Edgard Bluncher Ltda, 2001.
- MANZINI, Ezio, *A matéria da invenção*, Lisboa, Centro Português de Design, 1993.
- MANZINI, Ezio e VEZZOLI, Carlo, *O Desenvolvimento de produtos Sustentáveis. Os requisitos ambientais dos produtos industriais*, São Paulo, Edusp (Editora da Universidade de São Paulo), 2008.
- MESTRINER, Fábio, *Design de Embalagem. Curso Avançado*, São Paulo, Pearson, Education do Brasil, 2002.
- MESTRINER, Fábio, *Design de Embalagem. Curso Básico*, São Paulo, Makron Books, 2001.
- MILTON, Howard, *Packaging Design*, Bournemouth, Bourne Press Ltd., 1991.
- PEPIN VON ROOJEN, *Strutural package designs*, Amsterdam, Pepen Press, 2003.
- ROCHA, Carlos Sousa, *Plasticidade do papel e design*, Lisboa, Plátano, 2000.
- SONSINO, Steven, *Packaging. Diseño, materiales, tecnologia*, Barcelona, GG 1990.
- STEWART, Bill, *Packaging, Manual de diseño y produccion*, Barcelona, Ediciones Gustavo Gili, 2007.
- ZAPICO, J. M. F. *La Fabricacion de las Matérias Papeleiras*, Barcelona, CPG, 2008.

**Software**

ArtiosCad, Studio Visualizer e Illustrator

**Observações**

**Docente**

Regina Ap. Delgado

**Diretor de Curso**

Homologado pelo C.T.C.  
Assinatura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_