

# Livro de Resumos

## *Abstract Book*

## *Libro Resumen*

### COMUNICAÇÃO GRÁFICA

# MEETING POINTS

4.<sup>a</sup> Conferência Internacional  
em Design e Artes Gráficas

*4<sup>th</sup> International Conference  
in Design and Graphic Arts*

*4.<sup>a</sup> Conferencia Internacional  
sobre Diseño y Artes Gráficas*



## 4<sup>a</sup> CIDAG

26-28 Out. 2016  
Barcelona



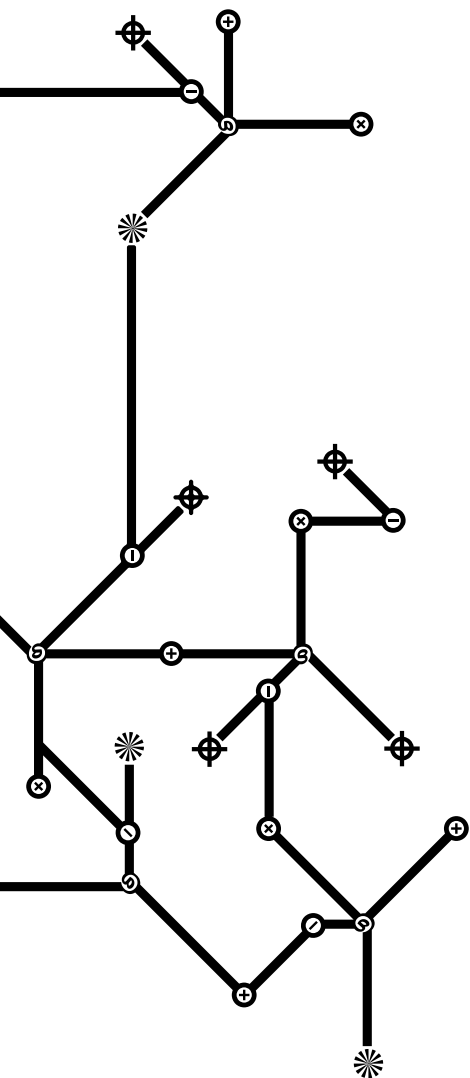
Instituto Superior de  
Educação e Ciências



ipt  
Instituto  
Politécnico  
de Tomar



salesians  
SARRIÀ



[www.cidag.com.pt](http://www.cidag.com.pt)

**CIDAG 2016**

# Livro de Resumos

## *Abstract Book*

## *Libro Resumen*

COMUNICAÇÃO GRÁFICA  
**MEETING POINTS**

4.<sup>a</sup> Conferência Internacional  
em Design e Artes Gráficas

---

*4<sup>th</sup> International Conference  
in Design and Graphic Arts*

---

*4.<sup>a</sup> Conferencia Internacional  
sobre Diseño y Artes Gráficas*

---



**4<sup>a</sup> CIDAG**

26-28 Out. 2016

**Barcelona**



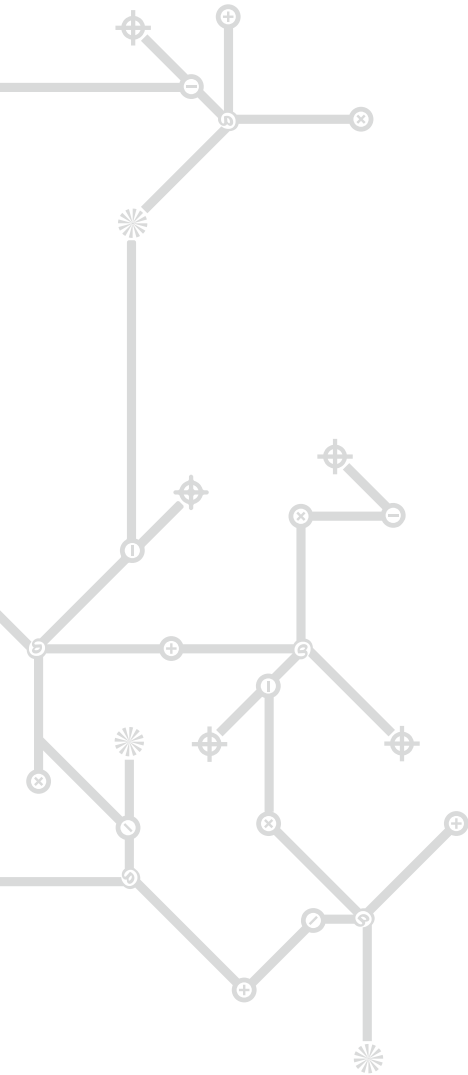
## **Nota Introdutória**

---

*Introduction Note*

---

*Nota Introdutória*



## **4.<sup>a</sup> Conferência Internacional em Design e Artes Gráficas** *Comunicação Gráfica | Meeting Points*

Bem-vindos à **CIDAG**, Conferência Internacional em Design e Artes Gráficas, organizada conjuntamente pelo **ISEC** – Instituto Superior de Educação e Ciências, pelo **IPT** – Instituto Politécnico de Tomar e pelos **Salesians de Sarrià**.

A **4.<sup>a</sup> CIDAG** decorrerá pela primeira vez em **Barcelona, de 26 a 28 de Outubro de 2016** e contará com a presença dos mais reputados especialistas de Empresas e Fabricantes, de Universidades e Escolas Superiores, de Institutos de I&D, a nível nacional e internacional, que desenvolvem a sua atividade em áreas associadas ao Design e à Produção Gráfica, usando e desenvolvendo tecnologias de ponta para a produção de novos materiais, novos equipamentos, software e ferramentas informáticas e, inovando nas metodologias de concepção e comunicação.

A Conferência contará com: Comunicações Convidadas, Mesas Redondas e Comunicações Oraís e em Poster.

Os conferencistas convidados encontram-se entre os especialistas de maior relevo a nível mundial e irão apresentar os resultados mais recentes e inovadores relativos ao desenvolvimento e estado da arte nas áreas referidas.

É com muito prazer que vos acolhemos em Barcelona, desejando uma excelente Conferência.

A Comissão Organizadora

## **4<sup>th</sup> International Conference in Design and Graphic Arts** Graphic Communication | Meeting Points

Welcome to the **CIDAG**, International Conference of Design and Graphic Arts, organized jointly by **ISEC** – Superior Institute of Education and Science, the **IPT** – Polytechnic Institute of Tomar and by the **Salesians of Sarrià**.

The **4<sup>th</sup> CIDAG** will be held in **Barcelona** for the first time, **26-28 October 2016**, and will feature the most reputable experts from companies and manufacturers, from Universities and Colleges, national and international R&D Institutes, which develop their activity in areas associated with the Graphic Production and Design, using and developing advanced technologies for the production of new materials, new equipment, software and IT tools and innovating in design methodologies and communication.

The conference involves Keynote Communications, Discussion Panels, Oral Communications and Posters.

The invited speakers are among the most worldwide prominent experts and will showcase the latest and innovative results concerning the development and state of the art in these areas.

It is with great pleasure that we receive you in Barcelona, wishing a great Conference.

The Organizing Committee



## **4.<sup>a</sup> Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas** Comunicación Gráfica | Meeting Points

*Bienvenidos a la página del **CIDAG**, Conferencia Internacional en Diseño y Artes Gráficas, organizada conjuntamente por el **ISEC** – Instituto Superior de Educación y Ciencias, por el **IPT** Instituto Politécnico de Tomar y por los **Salesians de Sarrià**.*

*La 4.<sup>a</sup> edición de la **CIDAG** se realizará por primera vez en **Barcelona**, de **26 a 28 de Octubre de 2016** y contará con la presencia de reputados especialistas de Empresas y Fabricantes, de Universidades, Escuelas Superiores, institutos de I+D, a nivel nacional e internacional, que realizan su actividad en las áreas asociadas al Diseño y la Producción Gráfica, usando y desarrollando tecnologías punta para la producción de nuevos materiales, nuevos equipos, programas y herramientas informáticas, y innovando en nuevas metodologías para el diseño y la comunicación gráfica.*

*La conferencia contará con ponencias, mesas redondas y comunicaciones orales y presentaciones en formato poster.*

*Los conferenciantes invitados se encuentran entre los especialistas de mayor prestigio a nivel mundial y nos mostrarán los resultados más recientes e innovadores relativos al desarrollo del marco teórico de sus áreas o especialidades.*

*Es con gran satisfacción les damos la bienvenida en Barcelona, con el deseo de una gran Conferencia.*

*El Comité Organizador*



**Comissões**

---

*Committees*

---

*Comités*

## Comissão Científica | *Scientific Committee* | *Comité Científico*

- António Celso Collaro** | Escola Superior de Propaganda e Marketing
- António Sousa Dias** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
- Cátia Rijo** | Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa
- Daniel Raposo** | Instituto Politécnico de Castelo Branco
- David Bota** | Elisava (UPF)
- Eduardo Cunha Cruz** | Instituto Superior de Educação e Ciências
- Elisabete Rolo** | Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa
- Emílio Vilar** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
- Fernando Coelho** | Instituto Superior de Educação e Ciências
- Fernando Moreira da Silva** | Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa
- Gonçalo Falcão** | Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa
- Heitor Alvelos** | Universidade do Porto
- Helena Barbosa** | Universidade de Aveiro
- Jaime Ceia** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
- Jorge dos Reis** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
- José Andrade Vicente** | Escola Superior Gallaecia
- José Gago da Silva** | Instituto Politécnico de Castelo Branco
- José Manuel Martínez Bouza** | Salesians Sarrià
- Luís Carlos Paschoarelli** | Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
- Luis Moreira** | Instituto Politécnico de Tomar
- Luíza Novaes** | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
- Manoel Manteigas de Oliveira** | Faculdade de Tecnologia Gráfica Theobaldo de Nigris
- Margarida Calado** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
- Maria Cadarso** | Instituto de Arte, Design e Empresa
- Miguel Sanches** | Instituto Politécnico de Tomar
- Mónica Mendes** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
- Pedro Oliveira** | Universidade Europeia
- Rafael Pozo Puértolas** | Instituto Superior de Educação e Ciências / Elisava (UPF)
- Rui Sebrosa** | Editorial do Ministério da Educação / Portal das Artes Gráficas
- Susana Barreto** | Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto
- Victor Almeida** | Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa

## Comissão Organizadora | *Organizing Committee* | *Comité Organizador*

**Célia Barreto** | Instituto Politécnico de Tomar

**Cristina Ventura** | Instituto Superior de Educação e Ciências

**Eduardo Cunha Cruz** | Instituto Superior de Educação e Ciências

**Isabel Arnal Martín** | Salesians Sarrià

**Isabel Ferreira** | Instituto Politécnico de Tomar

**José Manuel Martínez Bouza** | Salesians Sarrià

**Laura Ramírez Domínguez** | Salesians Sarrià

**Maria João Bom** | Instituto Politécnico de Tomar

**Miguel Sanches** | Instituto Politécnico de Tomar

**Pedro Frade** | Instituto Superior de Educação e Ciências

**Rafael Pozo Puértolas** | Instituto Superior de Educação e Ciências / Elisava (UPF)

**Regina Delfino** | Instituto Politécnico de Tomar

**Silvia Osorio Cabrera** | Salesians Sarrià

### Webmaster

**Cátia São Pedro** | Instituto Superior de Educação e Ciências

### Voluntários | *Volunteers* | *Voluntarios*

**Anis Arslane** | Salesians Sarrià

**Catalina Buades** | Salesians Sarrià

**Luz Irene Arroyo Layza** | Salesians Sarrià

**Natasha Gómez** | Salesians Sarrià

**Nuria Benítez** | Salesians Sarrià

**Rosa M. Cruz Peña** | Salesians Sarrià

## Oradores Convidados | Guest Speakers | Oradores Invitados



### **Aurelio Mendiguchía García**

Diretor técnico e professor do Instituto Tecnológico e Gráfico Tajamar, de Madrid. É consultor do Ministério da Educação espanhol para a reforma da educação profissional na área gráfica. Na área da normalização, integra o Comitê Técnico de Normalização das Indústrias Gráficas (AEN/CTN 54 – Indústrias Gráficas) da Associação Espanhola de Normalização e Certificação (AENOR). Membro do Comitê Técnico da Associação de Empresários de Artes Gráficas de Madrid, tem aqui também participado como júri na atribuição de diversos prêmios na área gráfica. Integra ainda a Associação Técnica de Artes Gráficas (TAGA) dos Estados Unidos. Formado em Ciências Físicas pela Universidade Autónoma de Madrid, onde leciona no Mestrado em Edição, do Departamento de Filologia Hispânica. Tem participado como orador em diversas conferências e seminários da área de Tecnologia Gráfica.

*Technical Director and Professor at the Technological and Graphic Institute of Tajamar, in Madrid. He is also consultant at the Spanish Ministry of Education to the reform in professional education in the graphic area. In the area of standardization, he takes part of the Technical Committee for Standardization of Graphic Industries (AEN / CTN 54 - Graphic Industries) of the Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR). Member of the Technical Committee of the Business Association of Graphic Arts in Madrid, he has participated as jury in the awarding of several prizes in this area. He also is part of the Technical Association of Graphic Arts (TAGA) in the United States. He has a degree in Physical Sciences from the Autonomous University of Madrid, where he teaches in the Masters of Edition, at the Philology Department. He has participated as a speaker about Graphic Technology at many conferences and seminars.*

*Aurelio Mendiguchía es Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Autónoma de Madrid, Director Técnico del Instituto Tecnológico y Gráfico TAJAMAR, con una experiencia docente y técnica en el sector de Artes gráficas de más de treinta años, miembro de TAGA ( Asociación Técnica de Artes Gráficas, de Estados Unidos), consultor del Ministerio de Educación para la reforma de las enseñanzas profesionales, miembro de la comisión técnica de la Asociación Gremial de empresarios de Artes Gráficas de Madrid, Vocal del comité 54 de AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), miembro del jurado de AGM para el producto gráfico durante más de siete años, profesor extraordinario del Máster de Edición del departamento de Filología Hispana de la Universidad Autónoma de Madrid, ponente en diversos congresos y jornadas de Artes Gráficas.*



### **Bruno Mortara**

Especialista em tecnologia gráfica na área de controle e gestão de cor no processo gráfico. É diretor da «Prata da Casa», escritório de pré-impressão e consultoria na área gráfica, que fundou em 2007, e da ABTG Certificadora, da Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica. Da sua atuação na área da normalização destacam-se as coordenações do Organismo de Normalização Setorial – ONS 27, da ABTG, e do WG13, o grupo de avaliação de conformidade no Comitê TC130 da ISO. Ainda na ABTG dirige o DIGITEC, o grupo técnico de impressores digitais. Mestre e doutorando pela Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo, é professor de pós-graduação na Faculdade SENAI de Tecnologia Gráfica e na Faculdade SENAC, ambas em São Paulo. Integra o conselho editorial da revista «Tecnologia Gráfica», da ABTG/SENAI, para onde tem escrito diversos artigos.

*Specialist in graphic technology in the area of control and color management in the printing process. He is Director of the "Prata da Casa", prepress office and consultancy in the graphic area, which he founded in 2007, and at the ABTG Certification, the Brazilian Association of Graphic Technology. From his contribution in the area of standardization we stand out the coordination of the Sectorial Standardization Organism - ONS 27 from the ABTG, and the WG13, the conformity assessment group of the TC130 Committee at ISO. Furthermore in ABTG he directs DIGITEC, the technical group of digital printers. Masters and PhD student at the Faculty of Architecture from the University of São Paulo, he is a Professor in post graduation studies at the Faculty of Graphic Technology of SENAI and SENAC Faculty, both in São Paulo. He is also part of the editorial board in the magazine "Tecnologia Gráfica", where has published several articles.*

*Es especialista en tecnología gráfica en el área de gestión del color en el proceso gráfico. Es director de «Prata da Casa», departamento de preimpresión y consultoría en área gráfica, fundador en 2007, de ABTG Certificadora de la Asociación Brasileña de Tecnología Gráfica. De su actuación en el área de normalización destacan la coordinación del Organismo de Normalización Sectorial - ONS 27, de ABTG, y de WG13, y del grupo de validación y conformidades del comité TC130 de ISO. Actualmente desde el ABTG dirige el DIGITEC, un grupo técnico de impresores digitales. Máster y Doctorando por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de São Paulo, y profesor de postgraduado en la Facultad de SENAI de Tecnología Gráfica y la Facultad SENAC, ambas en São Paulo. Integra el consejo editorial de la revista «Tecnología Gráfica», de ABTG/SENAI, para donde tiene escritos diversos artículos.*



### Francisco Javier Peña Andrés

Doutor em Ciências Químicas pela Universidade Politécnica da Catalunha (UPC), Barcelona. É fundador e Diretor Científico da MATERFAD, Centro de Materiais para a Promoção das Artes e Design, em Barcelona. Diretor Científico da ELISAVA, Escola de Design e Engenharia de Barcelona, Centro ligado à Universidade Pompeu Fabra (UPF), e nesta instituição coordena a Licenciatura em Engenharia Industrial. Membro do Grupo de Pesquisa BIBITE da Universidade Politécnica da Catalunha (UPC). Investigador principal de muitos projetos competitivos com financiamento público. Autor de vários livros, entre eles: Seleção de Materiais no processo de Design, Edições CPG, 1ed. 2008, 2ed. 2016. Co-autor da Normativa Espanhola de Embalagem FAPROMA - NEF- ÉS 001-09. D.L.: H-21.103-2009. Colaborador de inúmeras publicações em revistas indexadas.

*PhD in Chemical Sciences from the Polytechnic University of Catalonia (UPC), Barcelona. He is the founder and Scientific Director of MATERFAD, Center in Materials for the Promotion of Arts and Design, in Barcelona. Scientific Director of ELISAVA, School of Design and Engineering in Barcelona, center attached to the University Pompeu Fabra (UPF), and in this institution he Coordinates the Degree in Industrial Engineering. Member of the BIBITE Research Group of the Polytechnic University of Catalonia (UPC). Main Investigator of many competitive projects with public funding. Author of several books, including: Selection of Materials in the Design process, CPG Editions. Co-author of the Spanish Normative FAPROMA Packaging - NEF- ÉS 001-09. D.L.: H-21.103-2009. Contributor to numerous publications in refereed journals.*

*Doctor en Ciencias Químicas por la UPC Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona. Es fundador y Director Científico de MATERFAD, el Centro de Materiales para el Fomento de las Artes y el Diseño de Barcelona, es Director Científico de ELISAVA, Escuela Superior de Diseño e Ingeniería de Barcelona, centro adscrito a la UPF Universidad Pompeu Fabra. En esta institución coordina el Grado en Ingeniería Industrial. Miembro del Grupo de Investigación BIBITE de la UPC Universitat Politécnica de Catalunya. Investigador principal de numerosos proyectos competitivos con financiación pública. Autor de diversas obras: Selección de Materiales en el Proceso de Diseño, Ediciones CPG 1ed 2008, 2ed 2016. Coautor de la Normativa Española de Embalaje FAPROMA - NEF- ÉS 001-09. D.L.: M-21.103-2009. Colaborador de numerosas publicaciones en revistas indexadas.*





### **Jesús García Jiménez**

Doutor em Ciências da Informação pela Universidade Complutense de Madrid. Licenciado em Publicidade e Relações Públicas – Faculdade de Ciências da Informação da Universidade Complutense de Madrid. Gestor europeu de sistemas de qualidade EOQ Systems Manager da Associação Espanhola para a Qualidade. Mestrado em Processos Gráficos através do Instituto Tecnológico Tajamar e Especialista em Artes Gráficas aplicadas à Comunicação pela Faculdade de Ciências da Informação – UCM de Artes Gráficas de Madrid. Professor nos Salesianos de Atocha Madrid.

*Doctor in Information Sciences from the Complutense University of Madrid. Graduate in Advertising and Public Relations – Faculty of Information Sciences – Complutense University of Madrid. European manager of EOQ quality systems; Manager of the Spanish Association for quality. Masters degree in Graphic Processes through the Tajamar Institute of Technology and expert on Graphic Arts applied to Communication on Faculty of Information Sciences – UCM in graphic arts in Madrid. Professor in the Salesians of Atocha Madrid.*

*Doctor en Ciencias de la Información Universidad Complutense de Madrid. Licenciado en publicidad y Relaciones públicas Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid; Gestor Europeo de sistemas de calidad EOQ Quality Systems Manager Asociación Española para la Calidad; el Master en Procesos Gráficos Instituto Tecnológico Gráfico Tajamar y el título de Experto en Artes Gráficas aplicadas a la Comunicación Facultad de Ciencias de la Información UCM-Gremio de Artes Gráficas de Madrid. Profesor de Salesianos de Atocha Madrid.*



### Jonathan Barnbrook

Jonathan Barnbrook, britânico, é designer, realizador de cinema e tipógrafo britânico. Formou-se na Escola de Arte de Saint Martin e no Royal College of Art em Londres. Barnbrook é também designer tipográfico e o criador de fontes tipográficas como o Bastard, Exocet, False Idol, Infidel, Moron, Newspeak, Olympukes, Sarcastic, Shock e Awe. Um tema recorrente no design gráfico de Barnbrook é a série de respostas pessoais a eventos políticos, que muitas vezes adotam ou desenvolvem métodos de *detournement* (distorção/deturpação). A sua obra é fortemente influenciada por algo que ele descreve como sendo «uma raiva interior como resposta a toda a injustiça presente neste mundo». Afirmar desejar utilizar «o design como ferramenta de mudança social». Foi signatário do manifesto *First Things First 2000* e colabora na revista *Adbusters* da qual foi diretor artístico de duas edições. *Adbusters*, é uma revista gráfica dedicada a causas políticas e sociais, dirigida por uma organização cujo objetivo é «desenvolver o novo movimento ativista social da era da informação».

*Jonathan Barnbrook, is a British graphic designer, film maker and typographer. He trained at Saint Martin's School of Art and at the Royal College of Art, both in London. Barnbrook is also a font designer and has released fonts including Bastard, Exocet, False Idol, Infidel, Moron, Newspeak, Olympukes, Sarcastic, Shock & Awe. A recurring theme of Barnbrook's graphic design is the series of personal responses to political events, which often follow or develop detournement methods. He describes as a major influence to his work «an inner anger which is a response to all the unfairness that is in this world». He has stated his ambition to use "design as a weapon for social change". He was a signatory to the First Things First 2000 manifesto, and has also contributed work to, and been art director of two editions of, Adbusters, a graphically-designed magazine devoted to political and social causes, and run by an organisation aiming to «advance the new social activist movement of the information age».*

*Jonathan Barnbrook, Británico, realizador de cine y diseñador. Se formo en la Escuela de Arte de San Martín y la Royal College of Art en Londres. Diseñador tipográfico, ha realizado las fuentes Bastard, Exocet, False Idol, Infidel, Moron, Newspeak, Olympukes, Sarcastic, Shock & Awe. Un tema recurrente del diseño gráfico de Barnbrook es la serie de respuestas personales a los acontecimientos políticos. Se describe como una gran influencia en su trabajo "una rabia interior que es una respuesta a toda la injusticia que hay en este mundo". Él ha declarado su ambición de utilizar "el diseño como un arma para el cambio social". Manifiesta que "lo Primero es lo Primero", en el 2000 colabora en la revista Adbusters, siendo el director artístico de dos ediciones. Adbusters es una revista gráfica Dedicada a las causas y Políticas Sociales, dirigida por una Organización cuyo objetivo es "desarrollar el nuevo movimiento activista social de la época de la información".*



### Richard Hollis

Richard Hollis é designer gráfico e designer editorial. Tem um pequeno estúdio com apenas um assistente, trabalhando em estreita colaboração com os clientes - escritores, editores, artistas, curadores e arquitetos. Não há um estilo particular. Cada trabalho tem o seu. Por esta razão não existe distinção entre o trabalho atual e os trabalhos realizados há décadas. Enquanto designer, o seu objectivo é envolver o leitor ou o espectador e a sua experiência técnica como impressor permite-lhe otimizar o trabalho economicamente. A maior parte do trabalho de Richard é pré-digital. O site de Richard Hollis contém uma seleção do seu trabalho, lista de clientes, e bibliografia. Richard Hollis também é escritor, editor e conferencista – focando-se, sobretudo, na história do design. Seus livros são *Graphic Design: A Concise History* (1984); *Swiss Graphic Design* (2006); *On Graphic Design* (2012).

*Richard Hollis is a graphic and editorial designer. He has a small studio with just one assistant working closely with clients such as writers, editors, artists, curators and architects. There is no particular style. Every work has its own. For this reason there is no distinction between the works produced recently and the ones from decades ago. As a designer, his goal is to engage the reader or the viewer, and his technical expertise as a printer allows him to optimize the work economically. Most of Richard's work is pre-digital. The official website of Richard Hollis contains a selection of his work, a list of clients and a bibliography. Richard Hollis is also a writer, editor and lecturer and his main focus of interest is design history. His bibliography includes *Graphic Design: A Concise History* (1984); *Swiss Graphic Design* (2006); *On Graphic Design* (2012).*

Richard trabaja como diseñador gráfico y editorial. Tiene un pequeño estudio con un asistente, desde donde trabaja en estrecha colaboración con clientes - escritores, editores, artistas, decoradores y arquitectos. Cuenta con un estilo particular y cada trabajo adquiere su propia firma. Por esta razón no hace ninguna distinción entre el trabajo reciente y el que se remonta varias décadas. Su objetivo es el diseño para enganchar al lector o el espectador, y su experiencia como profesional de la impresión le permite explotar medios técnicos, controlando los costes. Entre los clientes se están Abbot Hall Art Gallery, Cumbria rnoflini Gallery, Bristol Arts Council, Barbican Art Gallery, British Council, Crafts Council, y muchos otros. Richard Hollis también es escritor y conferenciante sobre todo en la historia del diseño.



### Posy Simmonds

Posy Simmonds, britânica, é cartoonista de imprensa, escritora e ilustradora de livros para crianças. É sobretudo conhecida pela sua longa colaboração com o *The Guardian*, para o qual desenhou as séries *Gemma Boverly* (2000) e *Tamara Drewe* (2005-06), ambas publicadas em livro. Utiliza uma sátira fina para criticar as classes médias inglesas e em particular as que têm inclinação para a literatura. Ambos os livros publicados apresentam uma «heroína condenada», muito ao estilo dos romances góticos dos séculos XVIII e XIX, a que aliás fazem alusão mas com um toque irónico e modernista.

*Posy Simmonds is a British newspaper cartoonist and writer and illustrator of children's books. She is best known for her long association with The Guardian, for which she has drawn the series Gemma Boverly (2000) and Tamara Drewe (2005-06), both later published as books. Her style gently satirises the English middle classes and in particular those of a literary bent. Both of the published books feature a «doomed heroine», much in the style of the 18th- and 19th-century gothic romantic novel, to which they often allude, but with an ironic, modernist slant.*

*Posy Simmonds, Britânica es dibujante de prensa, escritora e ilustradora de libros para niños. Su trabajo es conocido por su larga colaboración con The Guardian, diseñó una serie de trabajos gráficos para Gemma Boverly (2000) y Tamara Drewe (2005-06), ambos publicados en forma de libro. Utiliza una fina sátira para criticar como medio de Inglés en clases y, en particular, tiene inclinación hacia la literatura. Ambos libros publicados tienen una "Heroína Condemned", tanto al estilo de las novelas góticas de los siglos XVIII y XIX. Una clara alusión, pero con un toque irónico y modernista.*





## **Programa**

---

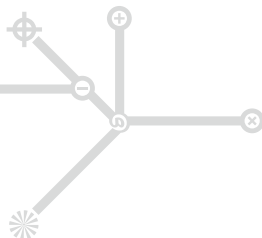
*Program*

---

*Programa*

## Programa Detalhado | Detailed Program | Programa Detallado

26 de Outubro				
08:30	Receção e acreditação Recepción y acreditación Reception and registration	Auditório Auditorio Auditorium		
09:00	Sessão de abertura Sesión de apertura Opening session		Representantes das instituições organizadoras Representantes de las instituciones organizadoras Representatives of the organizing institutions	
09:30	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker		<b>Richard Hollis</b>	The Designer and History
10:15	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker		<b>Posy Simmonds</b>	The Illustrator as Graphic Novelist
11:00	Pausa café Descanso Coffee break			
11:30	<b>Comunicações Oraís</b> <b>Comunicaciones Orales</b> <b>Oral communications</b>	Salas 1/2 Salas 1/2 Rooms 1/2	<b>Design e comunicação</b> <b>Diseño y Comunicación</b> <b>Design and Communication</b>	
13:00	Almoço Almuerzo Lunch			
14:30	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker	Auditório Auditorio Auditorium	<b>Bruno Mortara</b>	Os impactos e oportunidades das recentes normas técnicas internacionais na produção gráfica.
15:15	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker		<b>Aurelio Mendiguchía García</b>	La importancia de las normas y estándares en la encrucijada actual para la formación de los nuevos profesionales y empresarios del sector de la comunicación gráfica.
16:00	Pausa café Descanso Coffee break			
16:30	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker	Auditório Auditorio Auditorium	<b>Jesús García Jiménez</b>	Diseño de marca e impresión de seguridad. Opciones de impresión de seguridad de marca y utilización de análisis no destructivos como defensa a la piratería.
17:15	Mesa redonda  Mesa redonda  Discussion panel		<b>Aurelio Mendiguchía García</b> <b>Bruno Mortara</b> <b>Diogo Alves de Sousa</b> <b>Rafael Pozo Puértolas</b>	As normas do comité ISO/TC 130 Graphic Technology no novo paradigma da comunicação gráfica internacional Las normativas del comité ISO/TC 130 Graphic Technology en el nuevo paradigma de la comunicación gráfica internacional The standards of ISO / TC 130 Graphic Technology committee in the new paradigm of international graphic communication
18:00	<b>Comunicações Oraís</b> <b>Comunicaciones Orales</b> <b>Oral communications</b>	Salas 1/2 Salas 1/2 Rooms 1/2	<b>Produção Gráfica e Multimédia</b> <b>Producción Gráfica y Multimedia</b> <b>Print Production and Multimedia</b>	





## 27 de Outubro

09:00	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker	Auditório Aulatório Auditorium	<b>Francisco Javier Peña Andrés</b>	La selección de materiales en el proceso de diseño.
10:00	<b>Comunicações Oraís</b> <i>Comunicaciones Orales</i> <i>Oral communications</i>	Salas 1/2 Salas 1/2 Rooms 1/2	<b>Inovação Educativa</b> <i>Innovación Educativa</i> <i>Innovation in Education</i>	
11:00	Pausa café Descanso Coffee break			
11:30	<b>Comunicações Oraís</b> <i>Comunicaciones Orales</i> <i>Oral communications</i>	Salas 1/2 Salas 1/2 Rooms 1/2	<b>Inovação Educativa</b> <i>Innovación Educativa</i> <i>Innovation in Education</i>	
13:00	Almoço Almuerzo Lunch			
15:30	<b>Programa Social</b> <i>Programa Social</i> <i>Social Programme</i>		<b>Visita livre ao Museu do Design de Barcelona</b> <i>Receção do grupo pela diretora do Museu Dra. Pilar Vélez</i>	Requer inscrição antecipada Requiere inscripción previa Requires advance registration
17:15			<b>Visita ao Centro de Materiais MATERFAD</b> <i>Receção do grupo pelo director Dr. Javier Peña</i>	Requer inscrição antecipada Requiere inscripción previa Requires advance registration
20:30	<b>Jantar</b> <i>Cena</i> <i>Dinner</i>		<b>Restaurante La Barca del Salamanca</b>	Requer inscrição antecipada Requiere inscripción previa Requires advance registration

## 28 de Outubro

09:00	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker	Auditório Auditório Auditorium	<b>Marta Palomares</b> <b>Maria José Fernández García</b> <b>Angel Fernández García</b>	La metodología ABP: el libro como reto.
10:00	Orador Convidado Orador invitado Guest speaker		<b>Jonathan Barnbrook</b>	Barnbrook: the work and practice of design
11:00	Pausa café Descanso Coffee break			
11:30	Mesa redonda Mesa redonda Discussion panel	Auditório Auditório Auditorium	<b>José M. Martínez Bouza (Ph.D.)</b> <b>Josep Rom Rodríguez (Ph.D.)</b> <b>Daniel Tena Parera (Ph.D.)</b> <b>Rafael Pozo Puértolas (Ph.D.)</b> <b>Juan J. Arrausi Valdezate (Ph.D.)</b>	O papel da investigação académica no novo paradigma profissional da comunicação gráfica El papel de la investigación académica en el nuevo paradigma profesional de la comunicación gráfica The role of academic research in the new era of professional graphic communication
13:00	Almoço Almuerzo Lunch			
14:30	<b>Comunicações Oraís</b> <i>Comunicaciones Orales</i> <i>Oral communications</i>	Salas 1/2 Salas 1/2 Rooms 1/2	<b>Design e Comunicação</b> <i>Diseño y Comunicación</i> <i>Design and Communication</i>	
16:00	Pausa café Descanso Coffee break			
16:30	<b>Comunicações Oraís</b> <i>Comunicaciones Orales</i> <i>Oral communications</i>	Salas 1/2 Salas 1/2 Rooms 1/2	<b>Design e Comunicação</b> <i>Diseño y Comunicación</i> <i>Design and Communication</i>	
18:00	Sessão de Encerramento Sesión de Clausura Closing Session	Auditório Auditório Auditorium		

## Comunicações Orais | Oral communications | Comunicaciones Orales

### 26 de Outubro (Sala 1)

11:30	Sala 1 Sala 1 Room 1	Design e comunicação Diseño y Comunicación Design and Communication	Vinicius Guilherme Alves Diogo Mauricio Goncalves, Fernando Rodrigues, C. Ventura	Diversidade e História em Quadrinhos: Rompendo os paradigmas do esteriótipo O MEU PERFIL É DE BOM TOM? Design Gráfico – Gestão Digital de Cor: um estudo sobre desvios cromáticos na conversão de cor em tons de pele
11:45		Moderador Pedro Frade		
12:00			Antonio Catalán Villanueva	La evolución del juego de mesa y su transformación en producto editorial
12:15			Judit Roca Vargas	La estética gráfica en la transmisión de conocimientos - La influencia de la estética gráfica como estrategia de comunicación para la formación

18:00	Sala 1 Sala 1 Room 1	Produção Gráfica e Multimédia Producción Gráfica y Multimedia Print Production and Multimedia	Stamatina Theohari, Diana Tsimis, Ainta Michailidou, Vassiliki Belessi, Spyridon Nomikos	Development of new printing inks for flexible packaging applications
18:15		Moderador Miguel Sanches	Rozalia Szentgyorgyvolgyi, Akos Borbely	The effect of surface finishing on printed media product color appearance
18:30			Samuel Matiola, Diego Piovesan Medeiros	DESIGN DE SUPERFÍCIE: O cimento como base para uma superfície tridimensional
18:45			Stamatina Theohari, Diana Tsimis, Dimitris Mantis	Special effect of printing inks and overprint varnishes for packaging structures

### 26 de Outubro (Sala 2)

	Sala 2 Sala 2 Room 2	Design e comunicação Diseño y Comunicación Design and Communication		
11:45		Moderador Maria João Bom	Leire Fernández Iñurritegui, Eduardo Herrera Fernández	Persuasión y significación en el diseño de cubiertas de libros
12:00			Gisela Belluzzo Campos	A relação entre som, imagem e movimento em projetos de design gráfico-visuais
12:15			Airton Cattani, Maurem Kayna	PERCORRENDO O CAMINHO INVERSO: do digital ao impresso na edição de um livro interativo

18:00	Sala 2 Sala 2 Room 2	Produção Gráfica e Multimédia Producción Gráfica y Multimedia Print Production and Multimedia	Leonardo Springer	DESIGN DE FICHA DE OCORRÊNCIA Design de formulários – compreensão imediata de design
18:15		Moderador Célia Barreto	Ailton Santos Silva	A EXPERIENCIA DO USUÁRIO (UX) APLICADO À WEB: O design frente às tecnologias emergentes dos dispositivos móveis
18:30			Rita Rodrigues, Rita Coelho, João Manuel R.S. Tavares	Exploring the users experience in healthcare services
18:45			Julian Onofre Macedo, Diego Piovesan Medeiros, Jan Raphael	Construindo um sistema de sinalização por meio da cocriação: estudo de caso da instituição de ensino SATC de Criciúma, SC/Brasil

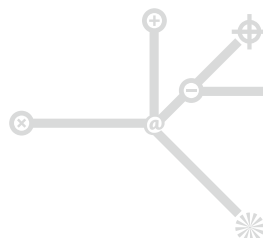
## 27 de Outubro (Sala 1)

10:00	Sala 1 Sala 1 Room 1	Inovação educativa Innovación Educativa Innovation in Education	María Pérez Mena	Los conceptos de «tipo» y «modelo» en los diferentes discursos del proyecto de diseño tipográfico
10:15		Moderador Isabel Ferreira	Fernando Miguel Marques	A reciclagem de cristal e a tipografia
10:30			Miguel Sanches	COLORTRANSLATION – Plataforma para promover uma adequada comunicação dos dados de cor
10:45			Ana Paula Gaspar	Tipologias num espólio de cartazes reservados nas Fundações: Serralves e Culturgest

11:30	Sala 1 Sala 1 Room 1	Inovação educativa Innovación Educativa Innovation in Education	Jose Silva Miguel Gago Silva, Daniel Martins Raposo, João Vasco Neves	Image diagnostic as foundation for communication design development – Learning module design
11:45		Moderador Rejina Delfino	Maria Luísa Costa	Metodologias de ensino e promoção de identidades culturais
12:00			Nicolo Giacomo Ceccarelli	Learning from pictograms. An educational experience in basic design
12:15			Cátia Rijo; Helena Grácio; Sandra Antunes	Tools and Environments in Collaborative Plataforms: Teaching and Design Research Toward a Project-Based Education

## 27 de Outubro (Sala 2)

10:00	Sala 2 Sala 2 Room 2	Inovação educativa Innovación Educativa Innovation in Education	Marco Aurélio Lobo Junior	Design para a competitividade no Brasil: o caso do projeto Design Export
10:15		Moderador Eduardo Cruz	Iris Hoffmann Maurilio; Diego P. Medeiros	O Jogo de Tabuleiro como Conscencialização Lúdica sobre o Câncer Infantil
10:30			Mariana Shizue Iamaguti, Fernanda Henriques, Cássia Domiciano, Caio Henrique Silva	Percepção Cromática Sob o Viés do Design Gráfico Inclusivo
10:45			Cátia Rijo	Teaching methodologies in the scope of towards cultural interaction



## 28 de Outubro (Sala 1)

14:30	Sala 1 Sala 1 Room 1	Design e comunicação Diseño y Comunicación Design and Communication	Regina Delfino	Valorização da tipografia enquanto elemento pedagógico e artístico. O caso da Oficina
14:45		Moderador Célia Barreto	Eleida Pereira de Camargo	Aproximações entre design gráfico e neuroestética: uma proposta interdisciplinar
15:00			Marco Sironi	Patterns of Identity
15:15			Daniel Raposo, Catarina Laginha, João Vasco Matos Neves	Análise semântica, sintática e pragmática de marcas gráficas

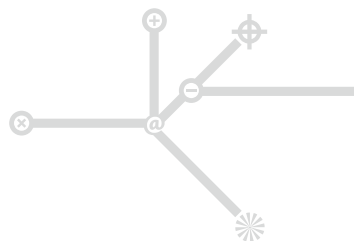
16:30	Sala 1 Sala 1 Room 1	Design e comunicação Diseño y Comunicación Design and Communication	Caio Henrique do Rosario Silva, Cassia Leticia Carrara Domiciano, Danielle Nakatsu, Fernanda Henriques, Gleisson José Cipriano, Mariana Iamaguti	Design Gráfico Ambiental
16:45		Moderador José Bouza	Cassia Leticia Carrara Domiciano, Fernanda Henriques	DESIGN GRÁFICO E SOCIEDADE: conectados pela inclusão
17:00			Pedro Matos, Regina Delfino	DESIGN DE JORNAIS E SUSTENTABILIDADE. Design e avaliação de um protótipo
17:15			Isabel Bieger, Cristina Carvalho, Cristina Carvalho, Gianni	Design improving Peniche's Bobbin lace
17:30				

## 28 de Outubro (Sala 2)

14:30	Sala 2 Sala 2 Room 2	Design e comunicação Diseño y Comunicación Design and Communication	Cátia Rijo	Signos gráficos dos sítios: representações que marcam
14:45		Moderador Miguel Sanches	Maria Inês Lourenço	Design e fotografia: a procura de um modelo para a inclusão social
15:00			Gisela Belluzzo Campos	A confluência de linguagens na comunicação gráfico-visual urbana
15:15			Mónica Romãozinho	Especialidade Assimetria e Mutabilidade: Projeto de Linha de Joalheria
16:30	Sala 2 Sala 2 Room 2	Design e comunicação Diseño y Comunicación Design and Communication	Daniel Raposo, Fernando Oliveira	AS MARCAS TIPO-GRÁFICAS E A METAMORFOSE: A tipografia enquanto elemento unificador do sistema de identidade visual
16:45		Moderador Maria João Bom	Marina Ramires Reynaux Borba	Design e teoria da atividade: imagens instrucionais em campanhas de saúde
17:00			João Vasco Neves, Fernando José Moreira da Silva	Desenvolvimento, normalização e validação dos símbolos gráficos para informação pública
17:15			Fernando Moreira da Silva, Sílvia Held	Arte, Artesanato e Design
17:30				
18:00	Auditório Auditório Auditorium		Sessão de Encerramento Sesión de Clausura Closing Session	

**Posters | Posters | Pósters****Posters**

Seila Cibele Sitta Preto Deborah Regiane Fábio	Proposta de Identidade Visual para Empresa de Pisos e Revestimentos Cerâmicos
Sanja Mahovic Poljacek Tamara Tomasegovic Kristijan Kavan Tomislav Cigula	FORMATION AND PRINTING OF THIN LINES IN FLEXOGRAPHY FOR APPLICATION IN POLY-BAGS, STAMPS AND CORRUGATED PRINTING
Cristianne Cordeiro Nascimento Jacques Duilio Brancher Rosangela Marques Busto Gabriel Henrique de Oliveira Pereira	MIDAS: INTERFACE DE SISTEMA DE BUSCA, EXTRAÇÃO E CATALOGAÇÃO DE RESULTADOS ESPORTIVOS.
Tadeu Costa	Tipografia e a Prática do Ensino no Curso de Design Gráfico
Rui Proença	Novas Formas de Leitura
Jessica Simonetti	Aplicação de escala modular na organização dos elementos gráficos da página impressa
Thais Trizoli, Diniz Cayolla Ribeiro, Eduardo Aires	Breve Panorama do Ritmo no Design Editorial





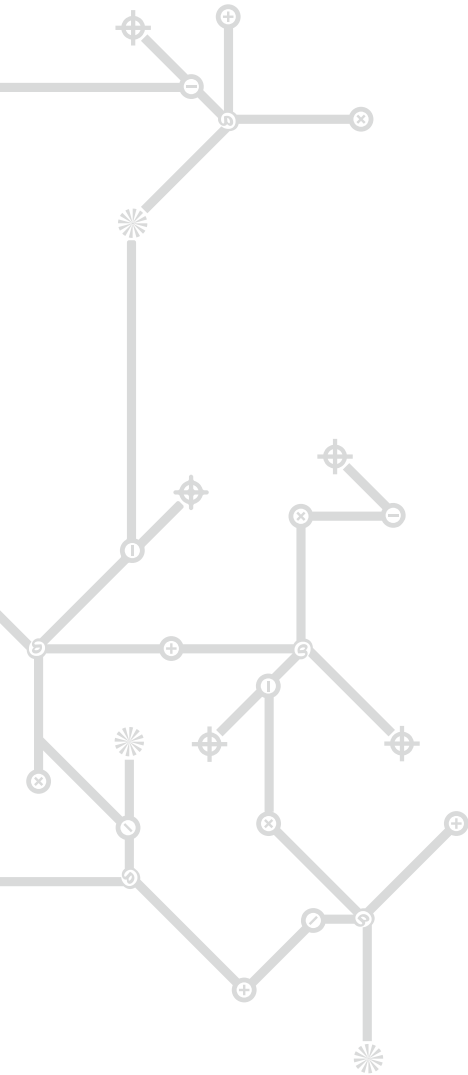
## **Índice**

---

*Table of Contents*

---

*Indice*





## Índice | *Table of Contents* | *Indice*

- 7 **Nota Introdutória** | *Introduction Note* | *Nota Introdutoria*
- 12 **Comissão Científica** | *Scientific Commission* | *Comité Científico*
- 13 **Comissão Organizadora** | *Organizing Committee* | *Comité Organizador*
- 14 **Oradores Convidados** | *Guest Speakers* | *Oradores Invitados*
- 24 **Programa Detalhado** | *Detailed Program* | *Programa Detallado*
- Comunicações Orais/Posters** | *Oral Communications/Posters*  
*Comunicaciones Orales/Posters*
- 35 **Design e Comunicação** | *Design and Communication*  
*Diseño y Comunicación*
- 67 **Inovação Educativa** | *Educational Innovation*  
*Innovación Educativa*
- 77 **Produção Gráfica e Multimédia** | *Graphic Production*  
*and Multimedia* | *Produccion Gráfica y Multimedia*



**Comunicações Oraís/Posters**  
**DESIGN E COMUNICAÇÃO**

---

*Oral Communications/Posters*  
*DESIGN AND COMMUNICATION*

---

*Comunicaciones Orales/Posters*  
*DISEÑO Y COMUNICACIÓN*

## **TIPOLOGIAS NUM ESPÓLIO DE CARTAZES RESERVADOS NAS FUNDAÇÕES: SERRALVES CULTURGEST**

**Ana Paula Gaspar**

apaulag.pt@gmail.com

### **Resumo**

O presente artigo visa contribuir para a temática do design de comunicação e da sua vertente gráfica na orientação e composição visual. Assim, apresentam-se um conjunto de cartazes de divulgação cuja proveniência é oriunda de um espólio de objectos gráficos inventariados e salvaguardados num património de material gráfico de reservados, da biblioteca de arte da fundação de serralves e no arquivo da fundação culturgest. A investigação realizada a partir de quarenta cartazes de divulgação artística, e ainda após uma breve apresentação de conceitos associados à análise de imagem, seguiu-se uma abordagem ao método seguido com base numa análise plástica, icónica e linguística, através do qual se deu início a uma análise individual aos cartazes em estudo. Dando continuidade a uma metodologia de observação direta, aos objetos eleitos, pudemos estabelecer algumas associações entre os quarenta exemplares. Deste modo após uma leitura gráfica, destacaram-se entre estes, alguns dos aspectos relevantes que nos deram indicações para um variado número de tipologias. Procedemos aos critérios de organização dos diversos tipos, entre estes, demos prioridade aos seguintes conteúdos: tipo de enquadramento, moldura, orientação visual, composição entre imagem e o texto, aspetos tipográficos e paleta cromática. Foram então constituídos em pequenos núcleos os cartazes cujos critérios haviam sido definidos. Identificaram-se diversas características tipológicas, as quais se organizaram por ordem alfabética. Foram assim atribuídas dezoito tipologias e classificadas com uma síntese de caráter estético e gráfico.

## LA EVOLUCIÓN DEL JUEGO DE MESA Y SU TRANSFORMACIÓN EN PRODUCTO EDITORIAL

### Crterios para la edición, produccón y comercializacón de un juego de mesa

Antonio Catalán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ISEC Universitas/Salesianos de Sarria

acv.games@gmail.com

#### Resumen

Los juegos de mesa han evolucionado hasta convertirse en un producto editorial, desde mediados del siglo XX, hasta llegar al concepto de juegos de produccón editorial en el siglo XXI. Se ha llegado a un nuevo paradigma, con actores definidos en cada uno de sus procesos, principalmente la aparición de un autor, un editor, un diseñador gráfico y un impresor. Todo ello ha dado suficientes motivos para definir unos criterios y plantear una teoría de diseo, produccón y comercializacón de un juego de mesa moderno, basándose en los modelos de produccón editorial y artes gráficas, ya que son un producto que las utiliza intensivamente, teniendo unas características propias y definidas en la actualidad.

**Palabras clave:** juego de mesa, diseo gráfico, producto editorial, eurogame, ludología

## THE EVOLUTION OF THE BOARD GAME AND ITS TRANSFORMATION INTO EDITORIAL PRODUCT

### Criteria for editing, production and marketing of a board game

#### Abstract

Board games have evolved into an editorial product, from the mid-twentieth century, until the concept of games publishing in the twenty-first century. It has reached a new paradigm, with actors as defined in each of its processes, mainly the appearance of an author, a publisher, a graphic designer and a printer. This has given sufficient reason to define criteria and propose a theory of design, production and marketing of a set of modern table, based on the models of publishing and graphic arts, as they are a product that uses intensively, and has some own defined characteristics today.

**Keywords:** boardgame, graphic design, editorial product, eurogame, analogic game studies

## DESIGN GRÁFICO AMBIENTAL Desenvolvimento de um sistema de sinalização e wayfinding em um campus universitário

## AMBIENTAL GRAPHIC DESIGN Development of a signage and wayfinding system in an university campus

**Caio Henrique Silva<sup>1</sup>, Cassia Domiciano<sup>1</sup>, Danielle Nakatsu<sup>1</sup>, Fernanda Henriques<sup>1</sup>, Gleisson Cipriano<sup>1</sup>, Mariana Iamaguti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP

chrs.caio@gmail.com; carrara@faac.unesp.br; daniellenakatsu@gmail.com; ferdi@faac.unesp.br; gleissonjose@gmail.com; marianaiamaguti@gmail.com

### Resumo

Todos os dias, aproximadamente 8.000 pessoas circulam pelo campus da Universidade Estadual Paulista (Unesp), em Bauru, São Paulo. Segundo questionário aplicado à comunidade unespiana de Bauru, em maio de 2015, a sinalização existente no local é deficitária, inapropriada e faz com que muitos se sintam desorientados. Neste trabalho apresentamos a investigação realizada sobre design da informação, design gráfico ambiental e design inclusivo, princípios norteadores da criação e produção de uma inovadora sinalização para o campus de Bauru, trabalho que vem sendo desenvolvido dentro do laboratório de pesquisa e extensão Inky Design e do Grupo de Pesquisa Design Gráfico Inclusivo, com participação de alunos e docentes do curso de Design Gráfico.

**Palavras-chave:** sinalização, wayfinding, design gráfico, ambiental, inclusão, daltonismo

### Abstract

Everyday, approximately 8.000 people walk through the Universidade Estadual Paulista (Unesp) campus in Bauru, São Paulo. Based on a questionnaire applied with Unesp's community of Bauru, in May 2015, the signage existent in the local is deficitary, inappropriate and contributes to the user's feeling of disorientation. In this paper we present an investigation about information design, ambiental graphic design and inclusive design, principles used to create and produce an innovative signage for Bauru campus, a work in progress being developed under the extension and research laboratory Inky Design and in the Grupo de Pesquisa Design Gráfico Inclusivo (Research Group in Inclusive Graphic Design), with the collaboration of students and professors of the undergraduate course in Graphic Design of Unesp.

**Keywords:** signage, wayfinding, graphic design, ambiental, inclusive, colorblindness

## PERCEÇÃO CROMÁTICA SOB O VIÉS DO DESIGN GRÁFICO INCLUSIVO

**Estudo da compreensão da cor enquanto elemento de informação voltada para o público daltônico e com baixa visão**

**Caio Henrique Silva<sup>1</sup>, Cassia Domiciano<sup>1</sup>, Danielle Nakatsu<sup>1</sup>, Fernanda Henriques<sup>1</sup>, Gleisson J. Cipriano<sup>1</sup>, Marcella Gadotti<sup>1</sup>, Mariana Iamaguti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"

chrs.caio@gmail.com; carrara@faac.unesp.br; daniellenakatsu@gmail.com; ferdi@faac.unesp.br; gleissonjose@gmail.com; llamarce.gadotti@gmail.com; marianaiaamaguti@gmail.com

### Resumo

A visão e interpretação das cores pela população não é a mesma devido às causas mais variadas, desde questões fisiológicas complexas, como o daltonismo, até questões culturais e sociais, como a familiaridade do indivíduo com mais tonalidades no dia a dia. Apesar do recorrente uso de cores como um artifício visual usado por designers para sinalizar hierarquias gráficas e diferenciação entre identidades, pouco se considera o papel da inclusão ao executar um projeto de comunicação visual. Esta preocupação ganha mais relevância ao serem considerados projetos de sinalização, nos quais o público deve tomar decisões onde a cor pode influenciar a sua escolha. A pesquisa aqui apresentada aplica-se ao desenvolvimento de um projeto de sinalização de espaço de grande circulação de pessoas, uma universidade, contribuindo para o acesso de um maior número de usuários à informação e ação assertiva. Este trabalho faz parte do escopo de estudo do Grupo de Pesquisa "Design Gráfico Inclusivo: audição, visão e linguagem" e é desenvolvido dentro do laboratório de pesquisa e extensão Inky Design.

**Palavras-chave:** daltonismo, sinalização, cor, design gráfico, design universal, inclusivo

## DESIGN AND PHOTOGRAPHY: THE SEARCH FOR A MODEL TO SOCIAL INCLUSION

**A study about the understanding of color as an informational element focused on the public with colorblindness and low vision**

### Abstract

*The sight and interpretation of colors by the population is not the same due to the most different causes, from complex physiological matters such as color blindness, to cultural and social issues, such as the familiarity of the person with more color hues on a daily basis. Although designers make a recurrent use of colors as a visual device to indicate graphic hierarchies and to differentiate identities, little is considered about the role of inclusion when executing a project of visual communication. This concern gains more significance when considering projects of signage, in which the public must take decisions where the color may have an influence in their choices. The research here presented is applied to the development of a signage project for a space with a substantial flow of people, an university, contributing to the access of a larger number of users to information and assertive action. This work is being developed under the extension and research laboratory Inky Design and in the Grupo de Pesquisa Design Gráfico Inclusivo (Research Group in Inclusive Graphic Design), with the collaboration of students and professors of the undergraduate course in Graphic Design of Unesp.*

**Keywords:** colorblindness, signage, color, graphic design, universal design, inclusive

## DESIGN GRÁFICO E SOCIEDADE: Conectados pela inclusão

## GRAPHIC DESIGN AND SOCIETY: Connected by the inclusion

Cassia Leticia Carrara Domiciano<sup>1</sup>, Fernanda Henriques<sup>1</sup>, Mariana Yamaguti<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (Faac), da Universidade Estadual Paulista (Unesp)

carrara@faac.unesp.br; ferdi@faac.unesp.br

### Resumo

A multiplicidade de conceitos, palavras, áreas de atuação, metodologias e ferramentas utilizadas pelo design refletem a pluralidade de possibilidades que a área oferece, não só na solução de problemas do dia a dia mas, também, na intervenção em questões relevantes na sociedade onde atua. Neste artigo procuramos refletir sobre o papel do design gráfico como agente de inclusão, seja esta social, cognitiva ou física. Um design que faz diferente e que faz diferença na vida das pessoas. Destacam-se ações em pesquisa e projeto realizadas entre 2014 e 2016 pelo grupo de pesquisa Design Gráfico Inclusivo: visão, audição e linguagem.

**Palavras-chave:** design gráfico, design inclusivo, design social, ação projetual

### Abstract

*The multiplicity of concepts, words, fields, methods and tools used by design reflect the plurality of possibilities that the area offers, not only in solutions of problems of everyday but also in action on relevant issues in society where it operates. In this article we think about graphic design as an agent of social, cognitive or physical inclusion. A design that is different and that makes a difference in people's lives. Stand out actions in research and project carried out between 2014 and 2016 by the research group Inclusive Graphic Design: vision, hearing and language.*

**Keywords:** *graphic design, inclusive design, social design, projectual action*

**Reconhecimentos:** Às agências de fomento CNPq e FAPESP- Brasil. Aos membros do grupo de pesquisa Design Gráfico Inclusivo: visão, audição e linguagem, destacando-se as professoras doutoras Patrícia de Abreu Pinheiro Crenitte e Deborah Viviane Ferrari (FOB-USP), Sérgio Tosi Rodrigues (FC-UNESP), os mestrandos Marcos Airton Morasco Junior (Unesp) e Camila Medina (USP) e os graduandos em design da Unesp Caio Henrique do Rosário Silva, Gleisson Cipriano e Mariana Iamaguti.



## SIGNOS GRÁFICOS DOS SÍTIOS: REPRESENTAÇÕES QUE MARCAM

Cátia Rijo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Lisboa, CIAUD, UNIDCOM/IADE-U e CIED

catia.rijo@gmail.com

### Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar uma reflexão sobre a importância da criação de signos gráficos como representações das cidades, locais ou sítios, permitindo a sua projeção de forma diferenciadora e única, bem como a importância que têm na identidade do local, projetando-o globalmente. Para se aferir e compreender a identidade local é necessário proceder ao levantamento da cultura material e imaterial, do património construído, das tradições e da sua relação com o tecido sócio-urbano, de forma a consubstanciar uma marca representativa do sítio. A marca local deve ter como principal preocupação estimular o sentimento de pertença dos seus habitantes e alicerçar o espírito do lugar ao mesmo tempo que tem como objectivo aumentar o número de visitantes, ser mais atrativas, estimular os investimentos empresariais e incentivar pessoas a viverem nela. A pertinência do tema impõe-se pois no âmbito do design gráfico, ainda não existe um modelo para a criação de marcas associadas a cidades ou locais tendo os profissionais vindo a adoptar modelos existentes para a criação de marcas associadas ao domínio corporativo, com a consciência que as variáveis a avaliar não são as mesmas. Este estudo encontra-se no âmbito da tese de doutoramento em design que tem como objetivo aferir um modelo eficaz que ajude o designer na criação de marcas territoriais que reflitam a identidade dos sítios de forma eficaz.

**Palabras clave:** signo gráfico, marca territorial, design gráfico, cultura, identidade, sítio

### Abstract

*The purpose of this communication is to present a reflection on the importance of creating a brand which can be applied to a place, allowing its projection in a differentiating and unique manner, and the importance of this brand as a representation of the identity of a place in a global way. To measure and understand a place's identity, it is necessary to survey the material and immaterial heritage, those which are built and not, for example traditions, and examine their relationship with the socio-urban fabric and in turn form one substantial, representative brand. The local brand should be mainly concerned with stimulating a sense of belonging in its residents and underpinning the spirit of the place while simultaneously, aiming to increase the number of visitors, be more attractive, encourage business investment and encourage people to live in it. The relevance of the topic is imposed because a model to create brands attached to cities or places still hasn't been created. Professionals have been adopting existing models intended for the creation of corporate brands, with an awareness that the variables are not the same. This study is a framework of a doctoral thesis in design that aims to create an effective model to help the designer in the creation of a brand associated to places that reflect its identity effectively.*

**Keywords:** brand, city branding, graphic design, culture, identity, place

## ANÁLISE SEMÂNTICA, SINTÁTICA E PRAGMÁTICA DE MARCAS GRÁFICAS

### Casos de Estudo no setor dos azeites

## SEMANTIC, SYNTACTIC AND PRAGMATIC ANALYSIS OF BRAND MARKS

### Case studies in olive oil sector

Daniel Raposo<sup>1,2</sup>, Catarina Laginha<sup>2</sup>, João Neves<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> CIAUD, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Rua Sá Nogueira, Polo Universitário, Alto da Ajuda, 1349-055 Lisboa, Portugal

<sup>2</sup> IPCB/ESART, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Avenida do Empresário - Campus da Talagueira, 6000-767 Castelo Branco, Portugal

daniel.raposo@gmail.com; catarinalaginha23@gmail.com; joaoneves.tag@gmail.com

#### Resumo

Este artigo tem como propósito demonstrar como avaliar marcas gráficas durante e após o seu design, recorrendo à semântica, à sintática e à pragmática. Nesse sentido, considerou-se essencial clarificar os conceitos, relacionando-os com os propósitos das marcas gráficas. Para este estudo, a nível metodológico, recorreu-se à observação direta de casos de estudo, isto é, 10 marcas gráficas de azeites da Beira Interior, que foram decompostas com base em parâmetros de análise semiótica: semântica, sintática e pragmática. Os dados obtidos pela análise dos 10 casos de estudo permitiram obter dados úteis para orientar o design ou redesign de marcas gráficas.

**Palavras-chave:** semiótica, semântica, sintática, pragmática, marca gráfica

#### Abstract

*This paper aims to demonstrate how it is possible to evaluate brand marks during and after design, using semantics, the syntactic and pragmatics. In this sense, it was considered essential to clarify the concepts, relating them with the purposes of brand marks. For the methodology of this study, we used the direct observation of case studies, that is a 10 brand marks of olive oils from Beira Interior of Portugal, which were decomposed based on parameters of semiotic analysis: semantic, syntactic and pragmatic. The data obtained by the analysis of the case studies allowed us to obtain useful data that can be used to guide the design or redesign of brand marks.*

**Keywords:** semiotic, semantic, syntactic, pragmatic, brand mark

## AS MARCAS TIPO-GRÁFICAS E A METAMORFOSE

### A tipografia enquanto elemento unificador do sistema de identidade visual

Daniel Raposo<sup>1</sup>, Fernando Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CIAUD, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa / IPCB/ESART, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

<sup>2</sup> CIAUD, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa / Instituto de Arte, Design e Empresa – Universitário – IADE-U

daniel.raposo@gmail.com; fo.iade.sos@gmail.com

#### Resumo

Este artigo trata da relevância da tipografia na comunicação da marca, particularmente na marca gráfica, tanto como alternativa plástica, quer enquanto sistema de reconhecimento e coerência. Foi adotada uma metodologia não intervencionista baseada na revisão da literatura e na observação direta de marcas gráficas metamórficas com dimensão internacional, desenvolvidas nos últimos dez anos. Este artigo pretende contribuir para o conhecimento pelo modo como estabelece conexões entre dados dispersos, mas sobretudo porque os resultados são úteis a outros investigadores e podem auxiliar os designers durante o processo de definição de novas marcas gráficas, particularmente aquelas de génese metamórfica.

**Palavras-chave:** tipografia, sistema de identidade visual, logótipo, marca gráfica, marcas gráficas metamórficas

## THE TYPO-GRAPHIC BRAND MARKS AND METAMORPHOSIS

### *The typography as unifying element of the visual identity system*

#### Abstract

*This paper deals with the relevance of the typography in brand communication, particularly at the brand mark, either as plastic alternative, either as a recognition and coherent system. It was selected a non-interventionist methodology based on literature review and on direct observation of metamorphic brand marks with an international dimension, designed in the last five years. This paper aims to contribute to knowledge through the way it establishes connections between dispersed data, but mainly because the results are useful to other researchers and can help designers during the process of designing new brand marks, particularly those of metamorphic genesis.*

**Keywords:** *typography, visual identity system, logotype, brand mark, metamorphic brand marks*

## APROXIMAÇÕES ENTRE DESIGN GRÁFICO E NEUROESTÉTICA: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR

## THE APPROACHES BETWEEN GRAPHIC DESIGN AND NEUROESTHETIC: AN INTERDISCIPLINARY PROPOSAL

Eleida Camargo<sup>1</sup>; Clíce Mazzilli<sup>2</sup>; Gilmar Prado<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo; Universidade Federal de São Paulo; Universidade São Judas Tadeu e Faculdades Oswaldo Cruz

<sup>2</sup> Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

<sup>3</sup> Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo

eleidapc@gmail.com; clíce@usp.br; gilmarunifesp@yahoo.com.br

### Resumo

A Neuroestética busca compreender os fenômenos neurobiológicos envolvidos na experiência estética. O objetivo desta pesquisa é relacionar os principais conceitos desta área de conhecimento ao Design Gráfico, buscando o entendimento do processo neurológico da informação visual. Para tanto, metodologicamente nos valem de uma revisão bibliográfica que se concentra especialmente nos trabalhos experimentais realizados pelas Neurociências. Nestas investigações, foram estabelecidos paralelos entre elementos da linguagem visual e os princípios organizacionais do cérebro, sugerindo que os objetivos do sistema nervoso humano e dos artistas plásticos sejam semelhantes - ambos buscam apreender atributos visuais do ambiente, compondo e/ou decompondo estas informações em elementos como cor, luminosidade, forma e movimento. É justamente a capacidade de expressar criativamente essa percepção que se revela como um diferencial qualitativo dos artistas especializados em representação visual. Compreender os aspectos neurofisiológicos da experiência estética, pode contribuir para o desenvolvimento desta área do conhecimento, já que os mesmos podem ter impacto no processo de assimilação da informação visual.

**Palavras-chave:** neuroestética; design gráfico; percepção visual

### Abstract

*The Neuroesthetic searches for a comprehension of the neurobiological involved in the esthetic experience. The main goal of this research is to relate the major concepts of this knowledge area to Graphic Design, searching for the understanding of the neurological process of visual information. In order to achieve that, we will base our methods on bibliographic review about experimental projects coordinated by Neuroscience. On these researches, parallels were established between the visual language elements and the brain organizational principles, suggesting that the goals of human nervous system and the plastic artists are similar – they both look for perceiving visual attributes in the environment, composing and/or decomposing these information into elements as color, luminosity, form and movement. It is exactly the capacity of expressing this perception creatively that shows up to be the qualitative differential of the specialized artists in visual representation. To understand the neurophysiological aspects of the esthetic experience can contribute to develop this knowledge area, considering that they can impact on the visual information assimilation.*

**Keywords:** neuroesthetic, graphic design, visual perception

## A RELAÇÃO ENTRE SOM, IMAGEM E MOVIMENTO EM PROJETOS DE DESIGN GRÁFICO-VISUAIS

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SOUND, IMAGE AND MOTION IN GRAPHIC VISUAL DESIGN PROJECTS

**Fabio Espindola<sup>1</sup>, Gisela Belluzzo de Campos<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mestrando. Programa de Pós-Graduação em Design- Universidade Anhembi Morumbi

<sup>2</sup> Professora Doutora. Programa de Pós-Graduação em Design- Universidade Anhembi Morumbi

fabioespindola@gmail.com; giselabelluzzo@uol.com.br

### Resumo

O design gráfico contemporâneo está cada vez mais vinculado a dispositivos hipermediáticos tais como celulares e tablets e, tanto o som como o movimento, dependendo do produto e do projeto, são elementos informativos e estéticos importantes para complementar os diferentes tipos de mensagens e conteúdos visuais. Entretanto, poucos são os projetos que têm o cuidado em projetar imagem, som e movimento de modo a comporem um todo conceitualmente integrado. Este artigo faz uma reflexão sobre a importância deste modo de projetar exemplificando com produções de design em diferentes tecnologias.

**Palavras-chave:** design gráfico, som, movimento

### Abstract

*The contemporary graphic design is increasingly linked to hypermedia devices such as mobiles and tablets, and both, the sound and the movement, are important informative and aesthetic elements to complement the different types of messages and visual content. However, there are few projects that are careful in designing image, sound and movement to compose one conceptually integrated whole. This article reflects on the importance of this way of designing with productions of design in different technologies.*

**Keywords:** *graphic design, sound, movement*

## A CONFLUÊNCIA DE LINGUAGENS NA COMUNICAÇÃO GRÁFICO-VISUAL URBANA

## THE CONFLUENCE OF LANGUAGES IN THE GRAPHIC-VISUAL URBAN COMMUNICATION

Gisela Belluzzo de Campos<sup>1</sup>, Angela Santos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Design - Universidade Anhembi Morumbi

angesan@gmail.com; giselabelluzzo@uol.com.br

### Resumo

O presente artigo discute aspectos de uma peça de comunicação visual do Restaurante Viena localizado no Shopping Eldorado na cidade de São Paulo. O projeto faz uso da linguagem do vídeo e da fotografia para complementar a mensagem gráfica e torná-la mais dinâmica e atraente ao olhar do receptor diante de múltiplos estímulos. O uso da tecnologia digital promove a confluência de diferentes linguagens para resultar em um design gráfico urbano híbrido e convincente na sua comunicação.

**Palavras-chave:** design gráfico, comunicação visual, tecnologia digital, vídeo, fotografia

### Abstract

*This article discusses aspects of a visual communication piece at Viena Restaurant located at Eldorado Shopping in São Paulo city. The project makes use of the video and photography languages to complement the graphic message and to make it more dynamic in order to attract the receiver look forward to multiple stimuli. The use of digital technology promotes the confluency of different languages to result in a urban graphic design hybrid and convincing in its visual communication.*

**Keywords:** graphic design, visual communication, digital technology, video, photography

## **DESIGN IMPROVING PENICHE'S BOBBIN LACE**

**Isabel Bieger<sup>1</sup>, Cristina Carvalho<sup>2</sup>, Gianni Montagna<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> PhD Design Student – Faculty of Architecture – University of Lisbon

<sup>2</sup> Assistant Professor – Faculty of Architecture – University of Lisbon

<sup>3</sup> Assistant Professor – Faculty of Architecture – University of Lisbon

isabelbieger@hotmail.com; cristifig@gmail.com; g.montagna@gmail.com

### **Abstract**

*Peniche has a handcraft tradition - the bobbin lace that is being woven since some centuries. Therefore the ancient tradition has been a victim of the lack of demand for the product and the decrease of artisans who wish to manufacture it. The tradition includes the same mode to making it, using the same materials that they used centuries ago and making the same objects that they did in the past. Obviously we live in different times, leading a different life. We don't consumer the same things that our ancestors did. Time has changed and so have the products around us. Consequently the bobbin lace has a low demand. Through design we can change the real situation. We are replacing cotton and linen (traditional materials used on it) for other materials that had never been used. Many kinds of wire were tested, and so we did it with a lot of types of copper wire, carbon fibre, glass fibre and other materials that we thought it would be possible to make the bobbin lace. The new materials used replaced the old ones. Consequently the products produced by the bobbin lace can change drastically from doily to new objects that we are discovering. New materials are bringing new possibilities for the traditional bobbin lace. So, a new world for the bobbin lace is being opened and design brings new alternatives for a tradition that was dying.*

## APLICAÇÃO DE ESCALA MODULAR NA ORGANIZAÇÃO DOS ELEMENTOS GRÁFICOS DA PÁGINA IMPRESSA

## MODULAR SCALE APPLIED IN THE ORGANIZATION OF GRAPHICS IN PRINT DESIGN

Jessica Moura<sup>1</sup>, João Freire<sup>1</sup>, Sanatiel Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Maranhão

jessik.moura@gmail.com; e.joaoricardo@gmail.com; pereirasj@terra.com.br

### Resumo

Sempre houve por parte dos profissionais envolvidos no design de livros a preocupação com a disposição dos elementos na página, de acordo com proporções adequadas. Ao estudarmos a sua história, percebemos que a secção áurea esteve presente em muitos dos esforços, desde as primeiras manifestações de escribas e tipógrafos, para criação de um sistema formal harmônico. O objetivo deste trabalho é resgatar estas soluções, por meio da utilização de proporções orgânicas, para o posicionamento dos elementos gráficos nas páginas de um livro. São apresentadas possibilidades para o formato, bem como a distribuição de manchas gráficas, margens, títulos e fólios no leiaute. Para isso, desenvolveu-se uma escala modular, representada em um diagrama de ondas inspirado no Sistema Modular de Le Corbusier, tendo como base, a aplicação da sequência de Fibonacci.

**Palavras-chave:** tipografia, história do livro, secção áurea, Fibonacci

### Abstract

*There has always been, amongst professionals involved in book design, a concern with the arrangement of texts on the page with regards to correct and adequate proportions. In studying its history, we realized that the golden section was present in many efforts from the earliest manifestations of scribes and typographers to create a formal harmonic system. The objective of this work is rescuing these solutions by using organic proportions to the positioning of the graphics in printed pages. We presented possibilities for the book's format and its graphic field, margins, titles and folios for layout. For this, we developed a modular scale, represented in a diagram wave inspired by Le Corbusier Modular system, and based on the application of the Fibonacci sequence.*

**Keywords:** typography, book history, golden section, Fibonacci



## DESENVOLVIMENTO, NORMALIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA INFORMAÇÃO PÚBLICA

## DEVELOPMENT, STANDARDIZATION AND VALIDATION OF GRAPHIC SYMBOLS FOR PUBLIC INFORMATION

João Neves<sup>1</sup>, Fernando Moreira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Castelo Branco; CIAUD – Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Universidade de Lisboa

<sup>2</sup>Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa; CIAUD – Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Universidade de Lisboa

joaneves.tag@gmail.com; fms.fautl@gmail.com

### Resumo

O presente artigo aborda a temática da informação pública e visa contribuir para a normalização dos sistemas de signos, contribuindo assim para a uniformização, legibilidade, compreensão e percepção da qualidade dos sistemas de orientação, através da normalização da sinalização existente, do desenvolvimento de novas metodologias aplicadas à conceção de símbolos e ainda na aplicação de uma ferramenta que auxilie a conceção de sistemas de signos específicos para informação pública. Este estudo contribui para uma compreensão mais ampla dos sistemas de signos e a inter-relação dos seus componentes. Parece crucial para esta investigação, que visa a obtenção de um estudo detalhado dos sistemas de signos para informação pública, uma análise cuidadosa de todos os aspetos relacionados com três áreas: O signo e seus significados; O sistema ou como os signos estão organizados; A Cultura ou os utilizadores para quem os signos são desenvolvidos.

**Palavras-chave:** design de informação, sistemas de orientação, sinalética, sinalização, símbolos gráficos

### Abstract

*The present study addresses the issue of public information and try to achieve the standardization of sign systems, thereby contributing to the uniformity, legibility, understanding and perception of quality of guidance systems, by normalizing the existing signalling, the development of new methodologies applied to the design of symbols and even the application of a tool to assist the design of signs systems specific for public information. This study contributes to a broader understanding of the systems of signs and the interrelation of its components. It seems crucial to this research, which aims at obtaining a detailed study of signs systems for public information, a careful analysis of all aspects related to three areas: The sign and its meaning; The system or how signs are organized; The Culture or users to whom the signs are developed.*

**Keywords:** information design, orientation systems, signage, signalization, graphic symbols

## **IMAGE DIAGNOSTIC AS FOUNDATION FOR COMMUNICATION DESIGN DEVELOPMENT – LEARNING MODULE DESIGN**

**José Silva<sup>1</sup>, Daniel Raposo<sup>1</sup>, João Neves<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> CIAUD/FA.Ul @ ESART - Instituto Politécnico de Castelo Branco  
gago.silva@gmail.com; draposo@ipcb.pt; joaoneves@ipcb.pt

### **Abstract**

*New challenges arise when encouraging design students to focus the subject of image diagnostics. The present development in product communication and consumer behaviors requires new specialties, skills and competences from design students. The described experimental module of learning designed for the course of Research Design, degree of Visual Communication and Audiovisual Production, Applied Arts Superior School – Polytechnic Institute of Castelo Branco, Portugal will be implemented in the second semester on the academic year of 2016/17. The module has the duration of fifteen sessions. The learning design experiment focuses a product communication, it can be applied to different types of products. The experimental module aims at introducing a diagnostic practice that could deliver a better response by students in a semester duration course. Aims on delivering a sequence of activities that would result in a better outcome in the information analysis and image output. This project allows student to work with product communication, helping them reasoning how message and context infer into a product image and values. The module focuses as a learning experiment on student's better argumentation and justification on different contexts of qualitative analysis.*

**Keywords:** *image diagnostic, visual narrative, learning module, communication design*

# LA ESTÉTICA GRÁFICA EN LA TRANSMISIÓN DE CONOCIMIENTOS

## La influencia de la estética gráfica como estrategia de comunicación para la formación académica

Judit Roca<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ISEC Universitas / Salesianos de Sarriá

jrocava@gmail.com

### Resumen

La investigación se centra en el estudio de la influencia de la estética gráfica del libro de texto impreso y su aplicación como una estrategia de comunicación para mejorar el aprendizaje y la comprensión de los contenidos de los estudiantes de secundaria, en geografía e historia. El objetivo es proponer las directrices estéticas para la realización de las dobles-páginas en el diseño y maquetación del libro. A partir de aquí, se analiza un marco teórico de los movimientos artísticos (siglos XIX-XX) y se plantea una propuesta teórica basada en los principios del diseño, los elementos del mensaje visual y las categorías visuales, además de los elementos de la composición y la teoría de la Gestalt, hasta llegar al desarrollo en el proceso cognitivo de los alumnos. Para tratar de verificar esta propuesta se sigue el método científico y unas técnicas concretas de obtención de datos, donde se estudia la influencia de la estética visual del libro en una mejora del aprendizaje del alumno. El método se inicia con la definición de las variables de estudio que se obtienen de un focus group, se constituyen varios modelos de maquetas manipulando las variables de estudio, para hacer un cuestionario a partir del cual se analizan los datos y se determinan las conclusiones. De las conclusiones se establecen las directrices estéticas gráficas para aplicarlas y contribuir a mejorar el mensaje del lenguaje visual, llegando de forma más eficiente al receptor, ayudando a mejorar su aprendizaje.

**Palabras clave:** estética gráfica, elementos del mensaje visual, categorías visuales, elementos de la composición, proceso cognitivo, propuestas de directrices estéticas

# THE GRAPHIC AESTHETIC KNOWLEDGE TRANSFER

## *The influence of graphic aesthetics as a communication strategy for academic training*

### Abstract

*The report focuses on a study of how graphic design has influenced the design of text books and how this has been communicated into learning strategies and the understanding of concepts at secondary education in geography and history. The aim of the research is to propose guidelines for the aesthetic design of two-page layouts in textbooks. In doing so, various artistic movements and trends from the 19th and 20th centuries will be factored into the understanding and influences of basic design. Considering too, visual messaging, visual categorising including Gestalt theory and its elements used in influencing cognitive development of students. In order to verify this proposal a study and survey has been carried out, to try and show the direct link between visual design and improvement in learning. The method begins by defining the variables taken from a focus group, consisting of various page layouts and designs, which were then used in a survey; data from which final conclusions are made. The findings lead to the establishment of clear guidelines for designers, in improving the message of visual learning. Thus, creating a more efficient way of learning for the recipient.*

**Keywords:** *graphic aesthetic, visual message elements, visual categories, elements of composition, cognitive process, proposed aesthetic guidelines*

## CONSTRUINDO UM SISTEMA DE SINALIZAÇÃO POR MEIO DA COCRIAÇÃO: ESTUDO DE CASO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SATC DE CRICIÚMA, SC/BRASIL

Julian Onofre Macedo<sup>1</sup>, Diego Piovesan Medeiros<sup>1</sup>, Jan Raphael Reuter Braun<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade SATC

diego.piovesan@gmail.com

### Resumo

O presente artigo tem como objetivo desenvolver um jogo de tabuleiro para a conscientização sobre o câncer infantil, que possa ser aplicado na ONG Casa GUIDO, de Criciúma-SC, a fim de facilitar a compreensão e aceitação da doença por parte das crianças e seus familiares. Nele, o design social estará aliado aos jogos de tabuleiro, reconhecidos por promover o desenvolvimento infantil, para criar uma atmosfera lúdica para tratar do assunto. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) (2014), conhecer os sintomas da doença é um fator importante que favorece o diagnóstico precoce, essencial para um tratamento menos agressivo e mais eficaz. Por esse motivo, busca-se por meio do jogo de tabuleiro apresentar os sinais de alerta aos responsáveis pela criança e conscientizá-los quanto às formas de tratamento existentes, que possibilitam a cura da criança com câncer.

**Palavras-chave:** design social, jogo de tabuleiro, câncer infantil

### Abstract

*This paper aims to develop a board game to raise awareness about childhood cancer, which can be applied to the NGO Casa GUIDO, Criciúma -SC in order to facilitate understanding and acceptance of the disease by children and their families. In it, the social design is allied with board games, recognized for promoting child development, to create a playful atmosphere to discuss the matter. According to the National Cancer Institute (INCA) (2014), know the symptoms of the disease is an important factor that promotes early diagnosis, essential for a less aggressive treatment and more effective. For this reason, it seeks through the board game display warning signs for those responsible for children and educate them about the existing forms of treatment, which allow the cure of children with cancer.*

## PERSUASIÓN Y SIGNIFICACIÓN EN EL DISEÑO DE CUBIERTAS DE LIBROS

## PERSUASION AND MEANING IN BOOK COVER DESIGN

Leire Fernández-Iñurritegui<sup>1</sup>, Eduardo Herrera-Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Bellas Artes – Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

leire.fernandez@ehu.eus; eduardo.herrera@ehu.eus

### Resumen

Desde una consideración de la imagen como recurso privilegiado de persuasión y significación hacia los contenidos, podemos establecer que la apariencia exterior del libro ha sido concebida desde sus inicios (hoy decimos diseñada) como un recurso persuasivo ante la desconfianza por la atracción de la pura esencia intelectual; y así, poder encauzar a los lectores hacia el interior del libro. Al igual que los actuales medios publicitarios para la promoción de ideología y consumo, las cubiertas de los libros son las puertas que dan paso a las ideas, barnizadas de fascinantes imágenes conformadas mediante la combinación de estrategias gráficas que intentan fascinar al lector-comprador, creando en él una actitud receptiva para persuadir en el acceso y la aprehensión de los contenidos. Desde una consideración del diseño gráfico como medio de discurso social, y siempre desde un principio ético, en este artículo se propone una reflexión sobre los procedimientos de retórica visual como recursos gráficos para ayudar a los diseñadores a explicarse y a ser entendidos. Una síntesis de los resultados de la labor investigadora que ha llevado a los autores a la publicación del libro titulado «Diseño de cubiertas de libros. Recursos de retórica visual». Un tratado que parte de las claves perennes del «hablar persuadiendo», esas técnicas que ya los clásicos revelaron como una constante humana; ese poder de asedio a una libertad desarmada ante los estímulos de los resortes menos conscientes.

**Palabras clave:** diseño gráfico, cubiertas, libro, retórica visual, persuasión, significación

### Abstract

*From considering image as an exceptional resource of persuasion and meaning towards content, we may establish that outer appearance of a book has been conceived (today it is said designed), from the beginning, as a persuasive resource facing the suspicious about the pure intellectual essence; and thus, introducing readers to the interior of the book. Just as current media does to promote ideology and consumerism, book covers are doors that let our ideas come into, varnished with fascinating images defined by the combination of graphic strategies that are trying to fascinate reader-consumer, producing in him/her a receptive attitude to persuade in the access and the learning of contents. From considering graphic design as means of social discourse, always from an ethical principle, this article proposes the reflexion of visual rhetoric procedures as graphic resources in order to help designers to explain themselves and to be understood. A synthesis of the results of a research that has led to its authors to publish the book entitled "Diseño de cubiertas de libros. Recursos de retórica visual". An essay that departs from the eternal basics of "talking persuading", those techniques that Classics already revealed as a human constant; that sieging power of a disarmed liberty facing the stimulus of the less conscious resources.*

**Keywords:** graphic design, covers, book, visual rhetoric, persuasion, meaning

## DESIGN DE FICHA DE OCORRÊNCIA

### Design de formulários – compreensão imediata de design – um caso estudo

Leonardo Springer<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigação e Estudos em Belas Artes CIEBA - UTL, Professor Assistente ESTAL, Federação Portuguesa de Nadadores Salvadores FEONS, ASAMAR associação de salvamento aquático

leonardospringer@yahoo.com

#### Resumo

Os formulários são processos de comunicação que utilizam um conjunto de sinais, símbolos, gráficos, imagens, e/ou uma combinação coerente destes, de forma a permitir obter dados e respostas concretas. Os formulários assumem-se como uma ferramenta de avaliação, focados, particularmente, em ambientes e operações de emergência. Estes deverão conter dados formais que respondam a questões concretas no menor espaço de tempo, fornecendo dados clínicos, operacionais e ambientais. As matérias que integram os formulários deverão se constituir como um sistema integrado, disponibilizando dados clínicos importantes que podem fazer a diferença entre a vida e a morte. Uma correta utilização do formulário permite um melhor tratamento, melhorar os procedimentos e em última instância prevenir o acidente. Nos últimos 5 anos foi possível desenvolver uma pesquisa abrangente, tendo como foco uma das mais movimentadas praias de Portugal, com o fito de analisar detalhadamente as necessidades dos nadadores salvadores. Através de um processo de design centrado no utilizador foi possível identificar, os procedimentos operacionais relevantes para os utilizadores, definindo e ajustando quais as informações relevantes para as equipas de emergência. Esta pesquisa culminou no design e no desenvolvimento de uma ficha de ocorrência.

**Palavras-chave:** design colaborativo, design esquemático, resposta cognitiva, relatório de ocorrência

## REPORT FORM DESIGN

### Form design – instant understanding information design – case study

#### Abstract

*Forms are a communication process comprising a set of consistent deciphered writings, symbols, graphics, images, and/or a combination of the former to provide data and distinct answers. A report form produces data and is an essential assessment tool, in particular, in life-saving set and rescue operations. They obtain formal data that answers straightforward questions in the minimum amount of time, using a set of specific questions that provide clinical, operational and environmental information. Such information in addition to data, when passed along the rescue chain delivers valuable clinical facts and can make the difference between life and death, therefore allowing for a better treatment, improved procedures and ultimately accident prevention. A comprehensive field-tested research was conducted over a period of 5 years in one of Portugal's busiest beaches that provided an exhaustive insight. A human centered design (HCD) process defined user requirements within the specific framework, thus allowing to identify lifeguards and emergency response team's operational requirements. This research led to a design and developed of an incident report form.*

**Keywords:** human centered design, visual explanation, cognitive response, incident report form

## DESIGN PARA A COMPETITIVIDADE NO BRASIL O caso do projeto Design Export

## DESIGN FOR COMPETITIVENESS IN BRAZIL A case of Design Export project

Marco Lobo<sup>1</sup>, Fátima Santos<sup>1</sup>, Itiro Iida<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Brasília - UnB

mlobojunior@me.com; designerfatima2012@gmail.com; iida.itiro@gmail.com

### Resumo

As grandes e rápidas mudanças na história da economia mundial, decorrentes da globalização e da inovação tecnológica, têm impulsionado a adoção de políticas industriais por parte das nações e de suas empresas. Em um mercado mais aberto e que procura atingir com grande velocidade a diferenciação e novos produtos, busca-se o aumento da competitividade como fator chave da sobrevivência e do crescimento. Neste contexto, o design assume importância decisiva, sendo um ator importante nas políticas industriais e na formação de profissionais aptos a agregar valor à produção. O Projeto Design Export, que é uma iniciativa de agregação de valor às exportações dos produtos e serviços brasileiros, por meio da inserção da gestão da inovação do design em empresas exportadoras participantes das ações da Agência Brasileira de Promoção das Exportações e Investimentos, Apex-Brasil, tem como estratégia fortalecer as empresas atendidas diante da competição global por meio da aplicação do design na melhoria do desempenho, do apelo, da facilidade de utilização, dos custos de fabricação e do posicionamento de um produto no mercado externo. Fruto do planejamento estratégico da Agência, 2011-2015, o projeto vem promovendo mudanças na gestão das empresas envolvidas, pois está inserindo a importância do design como diferencial competitivo no mercado internacional.

**Palavras-chave:** design, exportação, competitividade

### Abstract

*Industrial policies have been adopted in many countries and their associated companies as a result of globalization and technological innovations experienced by the world economy. Companies are now challenged to provide differentiated products to the marketplace as a means of staying competitive. Within this context, design is perceived to have greater importance, being considered a central part of industrial policies and education of professionals that can add value to the manufacturing of goods. The Design Export Program, which is an initiative focused on adding value to Brazilian goods and services exports, through the inclusion of design innovation management in exporting companies participating in the Agency's export promotion projects. The program's strategy is to strengthen the companies served by Apex-Brasil, in light of global competition, through the application of design for the improvement of Brazilian products' performance, appeal, ease of use, manufacturing costs and positioning in foreign markets. The Design Export Program is a result of Apex-Brasil's strategic roadmap for the period of 2011-2015, aiming for the international promotion of Brazilian products and services, through activities that stimulate competitiveness, sustainability and innovation in Brazilian companies. The program is promoting changes in the management of the companies involved in it, since it is including the importance of design as a competitive differentiator on specific international markets these companies are focusing on.*

**Keywords:** design, exportation, competitiveness

## **PATTERNS OF IDENTITY**

### ***On the visible/invisible structures of the corporate project for Sardinia at Expo2015***

**Marco Sironi<sup>1</sup>, Sabrina Melis<sup>1</sup>, Nicolò Ceccarelli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio AnimazioneDesign, Dipartimento di Architettura Design e Urbanistica, Università degli Studi di Sassari

marcosironi@elitradesign.it; melis.sabrina@gmail.com; nceccare@uniss.it

#### **Abstract**

*By presenting the corporate identity project we developed for the regional Government of Sardinia at Expo 2015 we aim at pointing out the importance of laying-out the structural definition of an integrated corporate project by its strategic planning. In this framework we will take advantage of the definitions of grids, patterns (or, sequences of elements) and rhythms (or, repetitions in space and time) to explore both the strictly visual and semiotic properties of a graphic design, and its translation a series of communication projects that embrace a variety of languages and media. In this track we will move from considering the single products of a vast project to presenting the overall rationale of our design. Thinking by grids and patterns – structures that are conceptual, formal, operational at the same time – can lead us not only to understand the complex integrated nature of contemporary design communication, but to consider the act of designing identities, as a practice that, in order to enhance adaptability while preserving variety and recognizability, needs to rely on open and flexible systems.*

**Keywords:** corporate identity, exhibit design, multimedia



## DESIGN E FOTOGRAFIA: A PROCURA DE UM MODELO PARA A INCLUSÃO SOCIAL

Maria Inês Lourenço<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CIAUD – Centro de Investigação de Arquitectura, Urbanismo e Design e Faculdade de Arquitectura, Universidade de Lisboa

milourenco.7@gmail.com

### Resumo

Esta comunicação visa apresentar a procura de um modelo para a inclusão social através da ligação das áreas do design de comunicação, design social, design participativo e da fotografia. O projecto (casos de estudo) de inclusão social e de conceitos de fotografia e design, com jovens de três bairros sociais da zona metropolitana de Lisboa, pretende utilizar uma metodologia/processo que seja um facilitador para a sua inclusão na sociedade. A inovação provinda do design é cada vez mais vista de uma perspectiva multifacetada, nomeadamente, para a inovação social, isto é, que oferece benefícios que não são quantificáveis apenas em termos financeiros, mas sim do factor de melhoria de grupos sociais. O designer pode ter um papel importante na sociedade em que está inserido, através dos produtos/serviços que desenvolve por forma a criar/melhorar a comunidade que o rodeia. O design está presente em diversas vertentes da vida quotidiana e pode influenciar as nossas experiências, neste projecto pretendeu-se utilizar o design como um fim, ou seja, como um processo para chegar a um objectivo final. Nestes bairros foi feita uma abordagem à fotografia através de alguns conceitos que também podem ser aplicados no design, tais como: ritmo, harmonia, contraste, equilíbrio e simetria. O intuito foi os jovens compreenderem a relação que existe entre a fotografia e o design, fazendo de forma mais intuitiva as suas escolhas para a exposição final que tinha o tema: Lisboa.

**Palavras-chave:** design de comunicação, design participativo, design social, fotografia, comunidades e inclusão social

## DESIGN AND PHOTOGRAPHY: THE SEARCH FOR A MODEL TO SOCIAL INCLUSION

### Abstract

*This communication aims to present the search for a model to social inclusion by linking the areas: communication design, social design, participatory design and photography. The project (case studies) of social inclusion and photography and design concepts, with young people in three communities in the metropolitan area of Lisbon, we want to use a methodology/process to be a facilitator for their inclusion in society. The design innovation stemmed is increasingly seen from a multifaceted perspective, in particular, for social innovation, that is, that offers benefits that are not quantifiable only in financial terms, but the improvement factor of societal groups. The designer can play an important role in the society in which it is inserted through the products/services developed in order to create/improve the community that surrounds it. Design is present in many aspects of everyday life and it can influence our experiences, this project was intended to use the design as an end or as a process to reach a final goal. In these communities has been made an approach to photography through some concepts can also be applied in design, such as rhythm, harmony, contrast, balance and symmetry. The aim was young people understand the relationship between photography and design, making more intuitively their choices for the final exhibition that had the theme: Lisbon.*

**Keywords:** communication design, participatory design, social design, photography, communities and social inclusion

## LOS CONCEPTOS DE «TIPO» Y «MODELO» EN LOS DIFERENTES DISCURSOS DEL PROYECTO DE DISEÑO TIPOGRÁFICO

María Pérez Mena<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

maria.perez@ehu.eus

### Resumen

A pesar del tiempo transcurrido desde las primeras manifestaciones de la metodología del diseño, no parece haber consenso en sus formulaciones. A partir de los conceptos de «tipo» y «modelo» desarrollados en arquitectura y tomados por Martí Font (1999) como propuesta metodológica en diseño, este trabajo tiene por objeto identificar y comprender su uso en el área específica del proyecto de diseño tipográfico, que se conforma de un conjunto de discursos ergonómicos, tecnológicos y simbólicos.

**Palavras clave:** proyecto, metodología, diseño, tipografía

### Abstract

*Although there has been a lot of time since the first theories on design methodology, it does not seem that there is any kind of agreement in its approaches. From the concepts of «type» and «model» developed in architecture and taken by Martí Font (1999) as a design methodology approach, this work aims to identify and understand its use in the specific area of typography design, that is configured by a group of discourses such as ergonomics, technology and symbolical discourse.*

**Keywords:** design methodology, typography

## DESIGN E TEORIA DA ATIVIDADE: IMAGENS INSTRUCIONAIS EM CAMPANHAS DE SAÚDE

**Marina Borba<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Faculdade Boa Viagem | DevryBrasil

marinaramires@gmail.com

### Resumo

O presente artigo apresenta um estudo que objetivou identificar e analisar as ações e operações executadas pelos sujeitos na atividade de prevenir e combater a dengue (doença tropical transmitida por um mosquito que tem o vírus) a partir da observação da Teoria da Atividade, a fim de averiguar que situações o sujeito deve enfrentar para atingir o objetivo da Atividade (prevenção da doença), e como algumas situações podem interferir negativamente nesse objetivo. Para tal foram estudadas as práticas de algumas das instruções apresentadas em imagens presentes nos materiais das campanhas de saúde de prevenção e combate à dengue, a fim de mostrar a relevância da observação da atividade, pelo designer, para elaboração de imagens instrutivas que sejam mais adequadas ao público-alvo do projeto.

**Palavras-chave:** teoria da atividade, campanhas de saúde, imagens, instrução visual

## DESIGN AND ACTIVITY THEORY: INSTRUCTIONAL PICTURES IN HEALTH CAMPAIGNS

### Abstract

*This article presents a study attempted to identify and analyze the actions and operations performed by the subjects in the activity of preventing and combating dengue (tropical disease transmitted by a mosquito with the virus) based on the observation of Activity Theory in order to investigate that the subject must face situations to achieve the goal of the activity (prevention of disease), and how some situations can negatively affect that goal. To do so we studied the practices performed based on the instructions in images presented in the materials of health campaigns to prevent and combat dengue, in order to show the relevance of the observation of the activity, by the designer, in preparing more appropriate instructional images considering the project target audiences.*

**Keywords:** activity theory, health campaigns, images, visual instruction

## DESIGN DE JORNAIS E SUSTENTABILIDADE

### Design e avaliação de um protótipo

Pedro Matos<sup>1</sup>, Regina Delfino<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal; CIAUD – Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Tomar; CIAUD – Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

pmatoss@estgp.pt; re.delfino@ipt.pt

#### Resumo

Num contexto em que o desenvolvimento sustentável de produtos e, em geral, o repensar das ações humanas se impõem como urgentes, os jornais e o seu design necessitam considerar de forma séria, ativa e consequente o seu fazer. Na sequência de estudos nossos onde se identificam as soluções gráficas que mais benefícios podem trazer na poupança de espaço e de recursos aos jornais em papel, foi desenvolvido um protótipo a partir de conteúdos reais de um jornal português. O objetivo foi o de aprofundar e melhorar os conhecimentos adquiridos anteriormente, trabalhando agora com notícias verdadeiras, procurando manter a sua integridade e, simultaneamente, conseguir dar prevalência a duas questões centrais nos jornais: o espaço informativo, em especial o do texto, cerne da matéria informativa; e o espaço publicitário, aspeto fundamental para a sustentabilidade financeira da grande maioria dos jornais; não deixando de lado as questões estéticas e comunicacionais com os leitores, outra dimensão dos jornais que é necessário continuar a desenvolver no sentido de cativar outros públicos para o jornal impresso. A avaliação, melhoria e validação do protótipo foram feitas por um Painel de Peritos, realizado com o Método Delphi. Os resultados finais do painel apontam para a validade dos pressupostos iniciais, em especial a redução do formato, e a utilização do tamanho *half-Berliner* em jornais de referência, entre outras soluções de tipografia, composição de texto, grelha e paginação.

**Palavras-chave:** comunicação visual, design gráfico, jornais, sustentabilidade, redução de formato, *half-Berliner*

## NEWSPAPER DESIGN AND SUSTAINABILITY

### Design and assessment of a prototype

#### Abstract

*In a context where the sustainable development of products and a rethinking of human actions are as necessary as urgent, newspapers and its design need to consider seriously, active and consequently their actions. Following our studies which identify the graphic solutions that can bring more benefits in saving space and resources to printed newspapers, we designed a prototype with actual contents of a Portuguese newspaper. The aim was to develop and improve the knowledge acquired previously, now working with real news, trying to maintain their integrity and simultaneously be able to highlight two central issues in newspapers: the space for information, especially text, the core of news; and space for advertising, a fundamental aspect for the financial sustainability of the vast majority of newspapers; not leaving aside the aesthetic and communicational issues with readers, another dimension of newspapers that must be continuously developed in order to attract other publics to the printed paper. The prototype's evaluation, improvement and validation were made by a Panel of Experts held with the Delphi Method. The final results of the panel indicate the validity of the initial assumptions, particularly size reduction, and the use of the half-Berliner format in quality papers, among other typography, text composition, layout grid and layout solutions.*

**Keywords:** visual communication, graphic design, sustainability, format reduction, *half-Berliner*

## **EXPLORING THE USERS' EXPERIENCE IN HEALTHCARE SERVICES**

**Rita Rodrigues<sup>1</sup>, Rita Coelho<sup>2</sup>, João Manuel R. S. Tavares<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Portugal

<sup>2</sup> UTC Design, Politécnico do Porto, Portugal

dli12002@fe.up.pt; rita@ritacoelho.com; tavares@fe.up.pt

### **Abstract**

*The challenge in Healthcare services concerns the development of an agreeable experience to the users without affecting the functionality of the service. The traditional approach of the facilities design is focused on providing the best care with the most functional service possible. Based on this paradigm, most of the times the users and their experiences and emotions are not considered when a service is designed. However, concerns with the users' experience in services are growing, and mainly in Portugal we are starting to observe that the Institutions intend to improve and ameliorate their facilities in order to meet the users' needs. The project described in this article was developed in one of the biggest Healthcare Institutions in the north of Portugal: Hospital de São João at Porto city. In this project, the main intention of the research was to understand which elements of the physical setting of the Institution had the most impact on the users' experience and perceptions of the service under study. The methodologies applied to gather the data were questionnaires (applied to the patients of the institution), unstructured interviews (conducted with healthcare professionals) and direct observations performed in situ. The results revealed that the most problematic elements identified were the poor designed signage system that resulted in wayfinding difficulties for the users.*

**Keywords:** *users' experience, users' emotions, physical environment, signage planning, healthcare service design*

**Acknowledgments:** The authors would like to thank "Fundação para a Ciência e a Tecnologia" (FCT), in Portugal, for the financial support with the PhD grant with the reference PD/BD/52348/2013 financed by Portuguese funds from "Ministério da Educação e Ciência", and from the European Social Fund through the POPH – QREN – Typology 4.1 – Advanced Training. Authors gratefully acknowledge the funding of Project "NORTE-01-0145-FEDER-000022 - SciTech - Science and Technology for Competitive and Sustainable Industries", cofinanced by "Programa Operacional Regional do Norte" (NORTE2020), through "Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional" (FEDER).

## PROPOSTA DE IDENTIDADE VISUAL PARA EMPRESA DE PISOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

## MOTION FOR VISUAL IDENTITY FOR COMPANY AND FLOORS CERAMIC COATINGS

Seila Cibele Sitta Preto<sup>1</sup>, Deborah Regiane Fábio<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Júlio Mesquita Filho

cibelesittap@gmail.com; deborah.regiane@hotmail.com

### Resumo

Este projeto tem como objetivo de desenvolver uma nova identidade visual e marca para a empresa do segmento de revestimentos cerâmicos, visando atingir um novo público. Foram coletados dados por meio de um briefing elaborado por um roteiro e aplicado pela técnica da entrevista semiestruturada. Com a análise dos dados identificou-se a necessidade de conceituar a proposta de marca por meio da representação figurativa de um piso cerâmico, devido o nome da empresa. Como resultado deste projeto apresenta-se a proposta de identidade visual e suas aplicações além do relato do empresário confirmando a eficiência da marca em relação ao público almejado e a dificuldade perceptiva do público anterior em relação ao posicionamento da marca.

**Palavras-chave:** design gráfico; identidade visual; marca

### Abstract

*This project aims to develop a new visual identity and brand for the company's ceramic tiles segment, aiming to reach a new audience. Data were collected through a briefing prepared by a script and applied by the technique of semi-structured interview. With data analysis identified the need to conceptualize the proposed mark by the figurative representation of a ceramic floor, because the company name. As a result of this project shows the proposed visual identity and its applications beyond the entrepreneur's report confirming the brand's effectiveness in relation to the intended audience and perceptual difficulty of the previous public about the brand positioning.*

**Keywords:** *graphic design ; visual identity; brand*

## ARTE, ARTESANATO E DESIGN: CONCEITOS E INTERFACES

## ARTS, CRAFTS AND DESIGN: CONCEPTS AND INTERFACES

Sílvia Barros de Held<sup>1</sup>, Fernando Moreira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CIAUD – U-Lisboa ⇔ University of São Paulo, São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> CIAUD – U-Lisboa ⇔ Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa (FA/U-Lisboa)

silviaheld.usp@gmail.com; fms.fautl@gmail.com

### Resumo

Este trabalho contribui com o CIDAG na medida que tem como hipótese a afirmação: há várias interseções, em vários aspectos, entre a arte, o artesanato e o design e as mesmas só contribuem para a evolução conceitual de cada um dos setores e, ao mesmo tempo, para a interação entre eles. Este estudo teve início a partir da preocupação com os conceitos referentes à arte, ao artesanato e ao design, suas ambiguidades, interrelações, conexões, em suas respectivas atualizações no decorrer de diferentes épocas, que envolvem ações, termos técnicos e materiais, a partir das transformações sociais e contextualizações. Considera-se ainda que, dentro da cronologia, torna-se óbvio que o conceito de design tem sua origem a partir da Revolução Industrial e que o mesmo já aparece em conflito com os artistas da época, o que provoca, desde então, discussões, ainda que empíricas, a partir da *praxis* entre os papéis que seriam do artista, do artesão e do designer a partir dessa época. Nesse estudo verifica-se a estreita relação entre a arte, o artesanato e o design.

**Palavras-chave:** arte, artesanato, design, interfaces, contemporaneidade

### Abstract

*This work contributes to the CIDAG as it has the chance to say: there are several intersections in various aspects between art, craft and design and the same only contribute to the conceptual development of each sector and at the same time for interaction between them. This study started from the concern with the concepts related to art, craft and design, its ambiguities, interrelations, connections in their respective updates in the course of different times, involving actions, technical terms and materials, from social transformation and contextualization. It is further considered that, within the timeline, it becomes obvious that the design concept originates from the Industrial Revolution and that it already appears to conflict with the artists of the time, which causes since then, discussions, although empirical, from the praxis among the papers that would be of artist, artisan and designer from that time. In this study there is a close relationship between art, craft and design.*

**Keywords:** art, crafts, design, interfaces, contemporary

## BREVE PANORAMA DO RITMO NO DESIGN EDITORIAL

## BRIEF OVERVIEW OF EDITORIAL DESIGN'S RHYTHM

Thaís Trizoli<sup>1</sup>, Diniz Cayolla Ribeiro<sup>2</sup>, Eduardo Aires<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto - Portugal

<sup>2</sup> Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto - Portugal

<sup>3</sup> Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto - Portugal

thaistrizoli@gmail.com; dribeiro@fba.up.pt; eaires@fba.up.pt

### Resumo

O artigo traça um panorama do ritmo no design editorial, apresentando proposições de definições, categorias e mecanismos de criação e análise. O intuito de ampliar e fomentar a discussão sobre o ritmo no design editorial é garantido ao reunir através de uma revisão do estado da arte o conhecimento atual e pontuar questões a serem debatidas na área, nomeadamente o espectro de instâncias de manifestação, a relação entre repetição e variação e o papel da subjetividade na criação e percepção do ritmo no design editorial.

**Palavras-chave:** design editorial, ritmo, instâncias rítmicas, verificação e análise do ritmo

### Abstract

*This article traces an overview of editorial design's rhythm by presenting propositions of definitions, categories, and creation and analysis' mechanisms. The aim of broadening and encouraging the discussion about editorial design's rhythm is obtained by reviewing the state of the art to compile the current knowledge and punctuate future questions to be debated and researched on the field, namely the spectrum of manifestation's instances, the relation between repetition and variation, and the role of subjectivity on the creation and perception of editorial design's rhythm.*

**Keywords:** editorial design, rhythm, rhythmical instances, rhythm's verification and analysis



## DIVERSIDADE E HISTÓRIA EM QUADRINHOS

### Rompendo os paradigmas do estereótipo

## DIVERSITY AND COMICS

### Breaking the paradigms of the stereotype

Vinicius Alves<sup>1</sup>, Eleida Camargo<sup>1,2</sup>, Nobuyoshi Chinen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Comunicação e Design Oswaldo Cruz

<sup>2</sup> Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo e Universidade São Judas Tadeu

vinigalves07@gmail.com; eleidapc@gmail.com; nobuchinen@uol.com.br

#### Resumo

Por muitos anos, minorias sexuais, étnicas, religiosas e culturais não foram retratadas nas histórias em quadrinhos (HQ). Após a década de 70 essa realidade vem se transformando, uma vez que a sociedade passou a demandar a abordagem da diversidade. Apesar da crescente inclusão destes grupos neste gênero literário, o uso de estereótipos e o machismo ainda estão presentes nestas publicações. O objetivo deste artigo é fazer uma breve reflexão sobre a diversidade nos quadrinhos, em especial as abordagens de identidade de gênero e sexualidade. Com este propósito, adotamos duas estratégias metodológicas: a) pesquisa bibliográfica para levantamento de aspectos legais e sociais que contribuíram para este tipo de segregação nos quadrinhos e b) como estudo de caso, análise dos super-heróis e seus estereótipos em HQs e Graphic Novels da editora Publisher DC, especialmente entre as décadas de 70 a 2016. Como resultados, obtivemos um panorama evolutivo da diversidade sexual retratada nas publicações desta editora nos últimos quarenta anos.

**Palavras-chave:** design editorial, história em quadrinhos, inclusão, diversidade

#### Abstract

*For many years sexual, ethnic, religious and cultural minorities were misrepresented in comic books. This reality has been changing since the 70's, once society started demanding a dialogue about diversity. Though representation has gained it space in this genre, the use of stereotypes and the sexism still prevails in those publications. The objective of this article is to make a brief reflection about diversity in comics, especially those referring to gender identity and sexual orientation. To do so, we establish a couple of methods: a) a research to determinate the legal and social aspects that contribute to this comic book segregation and b) a case study analyzing the super heroes and their stereotypes in the comics and graphic novels by the publisher DC, specially between the 70's and the year 2016. As a result, we obtained a panorama of how the portrayal of sexual diversity in this publisher has evolved in the last forty years.*

**Keywords:** editorial design, comic books, representation, diversity



**Comunicações Orais/Posters  
INOVAÇÃO EDUCATIVA**

---

*Oral Communications/Posters  
EDUCATIONAL INNOVATION*

---

*Comunicaciones Orales/Posters  
INNOVACIÓN EDUCATIVA*

## TEACHING METHODOLOGIES IN THE SCOPE OF TOWARDS CULTURAL INTERACTION

Cátia Rijo<sup>1</sup>, Helena Grácio<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Lisboa, CIAUD, UNIDCOM/IADE-U e CIED

<sup>2</sup> Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Lisboa e CIAUD

catia.rijo@gmail.com; ahgracio@gmail.com

### **Abstract**

*The aim of this paper is to present a reflection about the importance of collaborative work between students in different cultures and context realities, using as a launch method, a design thinking workshop. The goals of the workshop were, by introducing the principles of design thinking to a focus group of university students, in Finland and Portugal, to implement and develop, the ability to experiment the design thinking process, and to realize how the interaction of different perspectives, can lead to innovative solutions, as to the promotion of interdisciplinary work. Collaborative work in a small groups scenario map, leads to the discussion of solutions, and to the innovation that emerges from the different perspectives given by each person. Under a design-thinking paradigm, students would be encouraged to think broadly about problems, develop a deep understanding of users, and recognize the value in the contributions of others. Our main goal, was to find business opportunities that emerge from underestimated issues from everyday life, but also to understand that exploring, understanding, and prioritizing areas, can be crucial to ideating solutions. As final result we intend to analyze and compare results from each focus group, in Finland and in Portugal, in order to understand the differences to the problem solving approach, from each cultural and social context.*

**Keywords:** *design thinking, collaborative methodologies, teaching design, collaborative work, culture, identity*

## TOOLS AND ENVIRONMENTS IN COLLABORATIVE PLATFORMS: TEACHING AND DESIGN RESEARCH TOWARDS A PROJECT-BASED EDUCATION

Cátia Rijo<sup>1</sup>, Helena Grácio<sup>2</sup>, Sandra Antunes<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Lisboa, CIAUD, UNIDCOM/IADE-U e CIED

<sup>2</sup> Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Lisboa e CIAUD

<sup>3</sup> Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Lisboa e UNIDCOM/IADE-U

catia.rijo@gmail.com; ahgracio@gmail.com; antunes.sandra.design@gmail.com

### Abstract

*The purpose of this communication is to present a reflection on the importance of creating a brand which can be applied to a place, allowing its projection in a differentiating and unique manner, and the importance of this brand as a representation of the identity of a place in a global way. To measure and understand a place's identity, it is necessary to survey the material and immaterial heritage, those which are built and not, for example traditions, and examine their relationship with the socio-urban fabric and in turn form one substantial, representative brand. The local brand should be mainly concerned with stimulating a sense of belonging in its residents and underpinning the spirit of the place while simultaneously, aiming to increase the number of visitors, be more attractive, encourage business investment and encourage people to live in it. The relevance of the topic is imposed because a model to create brands attached to cities or places still hasn't been created. Professionals have been adopting existing models intended for the creation of corporate brands, with an awareness that the variables are not the same. This study is a framework of a doctoral thesis in design that aims to create an effective model to help the designer in the creation of a brand associated to places that reflect its identity effectively.*

**Keywords:** social and collaborative design; collaborative platforms; identity; educational contexts; inclusion

## A RECICLAGEM DE CRISTAL E A TIPOGRAFIA

## RECYCLING CRYSTAL GLASS AND TYPOGRAPHY

**Fernando M. Marques<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> CIAUD Centro de Investigação de Arquitectura Urbanismo e Design; ISEC Instituto Superior de Educação e Ciências

fmm.ecodesign@gmail.com

### Resumo

Neste estudo sobre reciclagem de pré-consumo de cristal, implementou-se a execução de elementos tipográficos volumétricos, que podem ser utilizados em caixas de luz retro-iluminadas com LED RGB, para testar a possibilidade de serem utilizadas como substitutos de outros produtos similares presentes no mercado. Os processos produtivos têm a sua origem na valorização de um desperdício industrial, o casco de cristal não reintroduzido na produção de produtos de cristalaria, e na utilização LED RGB que são fontes de luz de baixo consumo que garantem uma profusão de cores. Para testar a percepção das tipografias, neste processo foram criados vários jogos de palavras com base nos princípios gestálticos de apreensão cognitiva e emotiva.

**Palavras-chave:** tipografia, reciclagem, valorização, luz/cor

### Abstract

*In this study on pre-consumer crystal glass recycling, volumetric typographical elements that can be use in backward-illuminated light boxes with RGB LED were implemented in order to test the possibility of its use as replacements for similar products in the market. The production processes have their focus in the valuation of industrial waste, the crystal hull not reintroduced in the production of glassware products, and in the use of RGB LED light sources that are low on consumption and guarantee a plethora of colors. To test the perception of typographical elements in this process were created several word games based on Gestalt principles of cognitive and emotional apprehension.*

**Keywords:** typography, recycling, valuation, light/color

## O JOGO DE TABULEIRO COMO CONSCIENTIZAÇÃO LÚDICA SOBRE O CÂNCER INFANTIL

Iris Maurilio<sup>1</sup>, Diego Medeiros<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade SATC

iris\_hm\_@hotmail.com; diego.piovesan@gmail.com

### Resumo

O presente artigo tem como objetivo desenvolver um jogo de tabuleiro para a conscientização sobre o câncer infantil, que possa ser aplicado na ONG Casa GUIDO, de Criciúma-SC, a fim de facilitar a compreensão e aceitação da doença por parte das crianças e seus familiares. Nele, o design social estará aliado aos jogos de tabuleiro, reconhecidos por promover o desenvolvimento infantil, para criar uma atmosfera lúdica para tratar do assunto. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) (2014), conhecer os sintomas da doença é um fator importante que favorece o diagnóstico precoce, essencial para um tratamento menos agressivo e mais eficaz. Por esse motivo, busca-se por meio do jogo de tabuleiro apresentar os sinais de alerta aos responsáveis pela criança e conscientizá-los quanto às formas de tratamento existentes, que possibilitam a cura da criança com câncer.

**Palavras-chave:** design social, jogo de tabuleiro, câncer infantil

## THE CONFLUENCE OF LANGUAGES IN THE GRAPHIC-VISUAL URBAN COMMUNICATION

### Abstract

*This paper aims to develop a board game to raise awareness about childhood cancer, which can be applied to the NGO Casa GUIDO, Criciúma -SC in order to facilitate understanding and acceptance of the disease by children and their families. In it, the social design is allied with board games, recognized for promoting child development, to create a playful atmosphere to discuss the matter. According to the National Cancer Institute (INCA) (2014), know the symptoms of the disease is an important factor that promotes early diagnosis, essential for a less aggressive treatment and more effective. For this reason, it seeks through the board game display warning signs for those responsible for children and educate them about the existing forms of treatment, which allow the cure of children with cancer.*

**Keywords:** design social, jogo de tabuleiro, câncer infantil

## METODOLOGIAS DE ENSINO E PROMOÇÃO DE IDENTIDADES CULTURAIS

## TEACHING METHODOLOGIES AND PROMOTION OF CULTURAL IDENTITIES

**Maria Costa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Centro de Investigação em Urbanismo Arquitectura e Design, CIAUD – Faculdade de Arquitetura

design.luisacosta@gmail.com

### Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar um conjunto de reflexões sobre a prática do Design na sociedade contemporânea e na promoção de memórias e identidades locais, analisando a pertinência da introdução das metodologias participativas, assim como destas temáticas nos currículos dos cursos de Design de Comunicação. Neste sentido, apresenta-se um estudo de caso realizado no âmbito de unidades curriculares de Design no Instituto Superior Miguel Torga (ISMT), sobre o escritor Miguel Torga e sobre as memórias que o relacionam a cidade de Coimbra. Deste processo resultou a consciencialização dos discentes da importância da sua atividade enquanto catalisadores culturais, ao nível da produção e mediação comunicacional do património. O trabalho desenvolvido contou com a participação da Câmara Municipal de Coimbra, culminando com apresentações do projeto pedagógico por parte da docente e dos discentes, bem como a realização de uma exposição dos trabalhos na Casa-Museu Miguel Torga.

**Palavras-chave:** design, globalização, identidade cultural, memória, metodologias participativas

### Abstract

*The aim of this paper is to present a set of reflections on the practice of design in the contemporaneous society and in the promotion of memories and local identities, by analysing the appropriateness of the introduction of participatory methodologies, as well as these issues in the curricula of Communication Design courses. In this sense, we present a case study carried out in the context curricular units of Design at the Instituto Superior Miguel Torga (ISMT), about the writer Miguel Torga and about the memories that relate him with the city of Coimbra. This process resulted on the consciousness of students about the importance of their activity as cultural catalysts, in the production and communicational promotion of the heritage. The work had the participation of the Câmara Municipal de Coimbra, culminating with presentations of the pedagogic project, by the teacher and students, as well as the realization of an exhibition of works in the Casa-Museu Miguel Torga.*

**Keywords:** design, globalization, cultural identity, memory, participatory methodologies



## **LEARNING FROM PICTOGRAMS**

### **An educational experience in basic design**

**Nicolò Ceccarelli<sup>1</sup>, Alfredo Calosci<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Department of Architecture, Design and Planning, University of Sassari

ceccarelli@uniss.it; alfredoc@negot.net

#### **Abstract**

*Despite its apparent simplicity the design of pictograms, or rather of systems of pictograms, is a recurrent theme in many visual designers' work, spanning the history of graphic design, art and culture. From primitive prehistoric cave depictions to the introduction of ideograms; from the development of airports signage systems and libraries of symbols for tourist guides to the introduction of icons in software interfaces and apps., going through ISOTYPE and the Gestalt theory: the study of graphic symbols of universal value and complexity takes up a special space in visual design. A space of the simplest sophistication. This paper presents an on-going educational experiment at the first year of study in Architecture and Design in Alghero, where the development and design of a system of pictograms, becomes an education device for training our students in visual design, enhancing their design thinking skills. Engaging our students on a two level scheme, inspired by basic-design strategies, we aim at stimulating their ability to communicate visually, by developing a systemic approach, in which the two complementary approaches of drawing with digital tools and of coding work in parallel. This two ways to look at a same task, we hope, will encourage our students to understand design as a problem-solving activity as well as an intellectual practice.*

**Keywords:** pictograms, corporate identity, graphic design, procedural design, proportions

## VALORIZAÇÃO DA TIPOGRAFIA ENQUANTO ELEMENTO PEDAGÓGICO E ARTÍSTICO

### O caso da Oficina do IPT

Regina Delfino<sup>1</sup>, Pedro Matos<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Tomar; CIAUD – Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal; CIAUD – Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

re.delfino@ipt.pt; pmatos@estgp.pt

#### Resumo

A tipografia e a composição manual são hoje técnicas ultrapassadas enquanto processos industriais de produção. Recentemente o interesse por elas têm vindo a crescer devido ao seu valor expressivo e pela sua boa resposta a nichos de mercado baseados em baixas tiragens e alta qualidade. Em certas instituições de ensino existem ainda algumas oficinas tipográficas que complementam a formação nas áreas das tecnologias gráficas e do design. Ligada à licenciatura em DTAG, no IPT, existe uma destas oficinas, proporcionando aos estudantes uma introdução ao processo e às técnicas de composição e impressão. Considerando as complexas características físicas destes processos e a forma como esta oficina foi implementada e tem sido utilizada, torna-se importante a sua organização sistemática, catalogação dos materiais e definição de uma estratégia de valorização e desenvolvimento. Com isto visa-se o seu bom uso pela comunidade do IPT, mas também potenciar a sua dimensão pedagógica e de prestação de serviços ao exterior. Neste artigo apresenta-se um levantamento dos materiais mais importantes da Oficina tipográfica do IPT, enquadrados na história das técnicas gráficas nacionais e internacionais. É também realizada uma breve análise de casos de oficinas similares que se destacam pela dinâmica, servindo de modelos. No fim são propostas ações que contribuem para a valorização da Oficina tipográfica do IPT, bem como a produção de materiais informativos a disponibilizar aos seus utilizadores.

**Palavras-chave:** tipografia, composição manual, ensino de design, ensino das artes gráficas, história das artes gráficas em Portugal, Instituto Politécnico de Tomar

## VALUATION OF LETTERPRESS AS EDUCATIONAL AND ARTISTIC ELEMENT

### IPT's Print-shop case

#### Abstract

*Letterpress and manual composition are now outdated techniques as industrial production processes. Interest in them has been growing recently due to its expressive value and its good response to market niches based on small runs and high quality. In some educational institutions there are still some print-shops that complement training in the graphic technologies and design areas. Connected to the DTAG degree, at IPT, there is one of these print-shops, giving students an introduction to the composition and printing processes and techniques. Considering the complex physical characteristics of these processes and how this print-shop was implemented and has been used, it is important its systematic organization, cataloguing of all materials and to define a strategy that may conduce to its valorisation and development. With this we aim at its proper use by the IPT community, but also its educational enhancement and to provide services to outside communities. This paper presents a list of the most important materials of the IPT print-shop, framed in the history of national and international graphic techniques. It is also carried out a brief case study of similar print-shops that stand out for their dynamics, serving as models. At the end it is proposed actions that contribute to the enhancement of IPT's print-shop and the production of information materials available to its users.*

**Keywords:** letterpress, manual composition, design education, graphic arts education, history of graphic arts in Portugal, Polytechnic Institute of Tomar.

# TIPOGRAFIA E A PRÁTICA DO ENSINO NO CURSO DESIGN GRÁFICO

Tadeu Costa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Laureate Anhembi Morumbi – São Paulo/Brasil

tadeucosta15@gmail.com

## Resumo

Neste artigo proponho apresentar o processo de ensino da disciplina Tipografia do Curso Design Gráfico, na Universidade Anhembi Morumbi. A proposta do curso não é habilitar o aluno como designer tipográfico, e sim, levar todo universo que envolve a origem, formação, configurações e os processos de reprodução gráficas para auxiliar o estudo da forma e a contraforma do caractere, pesquisar autores e suas produções, desenhar para educar a leitura crítica da anatomia e transferir esse entendimento para o desenho do alfabeto, produzir os vetores e gerar a fonte. Com isso, nos 16 anos de trabalho de construção e elaboração de um plano de ensino da disciplina, exigiu um acompanhamento rigoroso das mudanças técnicas e tecnológicas da indústria gráfica que melhorou em muito a definição dos textos impresso e concluo que o aprendizado foi mútuo nas descobertas, auxiliando na demanda do alunado que a cada semestre ingressava no curso de Design e as traduções dos livros de autores consagrados utilizados nas referências básicas e complementares. Hoje, as necessidades e adaptação em rever as técnicas tipográficas antigas, continuam se ajustando ao perfil e linguagens do mercado digital.

**Palavras-chave:** tipografia, Universidade Laureate Anhembi Morumbi, lettering, tipos latinos, fonte

## Abstract

*In this article, I propose to show the teaching process of Typography from the Graphics Design Course, at the Anhembi Morumbi University. The proposition of the course is not to habilitate the student as a typographer designer, but to provide the whole universe that involves the origin, formation, settings and the processes of graphic reproduction to aid the study of the shape and the counter-shape (or counter mold) of the character. Research its authors and productions, draw to educate the critical reading of the anatomy, and transfer this understanding to the alphabet drawing. Produce the vectors and generate the font. With this in mind, in the 16 years of work of construction and elaboration of a subject teaching plan, it was demanded a strict following of the technical and technological changes of the graphic industry, which improved by a lot the definition of the printed texts, and I conclude that the learning was mutual in the discoveries, aiding in the demand of the student that each semester entered the Design course and the translations of the books of renowned authors utilized in the basic and complementary references. Today, the necessities and adaptation in reviewing the ancient typographical techniques continue adjusting to the profile and languages of the digital market.*

**Keywords:** typography, Laureate Anhembi Morumbi University, lettering, latin types, font



**Comunicações Oraís/Posters**  
**PRODUÇÃO GRÁFICA**  
**E MULTIMÉDIA**

---

*Oral Communications/Posters*  
*GRAPHIC PRODUCTION*  
*AND MULTIMEDIA*

---

*Comunicaciones Orales/Posters*  
*PRODUCCIÓN GRÁFICA*  
*Y MULTIMEDIA*

## A EXPERIENCIA DO USUÁRIO (UX) APLICADO À WEB

### O design frente às tecnologias emergentes dos dispositivos móveis

## THE USER EXPERIENCE (UX) APPLIED TO WEB

### The design front of the emergent technologies of mobile devices

Ailton Silva<sup>1</sup>, Marcelo Jarra<sup>1</sup>, Victor Passos<sup>1</sup>, Felipe Grabowski<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Nove de Julho – UNINOVE- São Paulo - Brasil

ailton.santos@uninove.br; marcelo.m.jarra@gmail.com; victormarcelo\_vmdesigner@hotmail.com; felipegrabowski@hotmail.com

#### Resumo

Nos dias atuais é percebida uma avalanche de possibilidades frente aos ambientes digitais na qual estamos imersos e infinitamente dependentes. Fazemos parte de um mundo imagético, sensorial e tecnológico, em que a facilidade da informação, em especial advinda dos dispositivos móveis, nos faz reféns de algo que nos parece sempre ter feito parte de nossas vidas. Falar em tecnologia isoladamente não é permissível diante do papel persuasivo que o design abarca. A arquitetura da informação, a usabilidade, e o design digital nos parecia até o momento, à chave para o sucesso projetual. Porém, os avanços tecnológicos trazem consigo anseios dos mais preponderantes almejados pelo usuário final. De acordo com Bonsiepe(2011), a preocupação com características do usuário de forma abrangente, define por sua vez o enfoque do design e o diferencia de outras disciplinas, inclusive da psicologia cognitiva e da ergonomia de software. Com base nessa premissa, o Design de experiência de usuário, propicia novas perspectivas de ordem projetual, permitindo ao usuário, alcançar a melhor experiência. O design emocional faz-se presente neste contexto devido à íntima relação com questões estratégicas, na medida em que representa um grande avanço no que se refere a atender os desejos do público alvo de maneira inovadora. Cabe ao designer, a partir das novas tecnologias, imergir intensamente em todas as esferas que circundam o usuário final, de modo a assegurar uma experiência singular.

**Palavras-chave:** arquitetura da informação, usabilidade, experiência do usuário, dispositivos móveis, design emocional

#### Abstract

*Nowadays, an avalanche of possibilities is perceived front to digital environments, which we are intimately immersed and infinitely dependent. We are inserted into an imagetical, sensory and technological world where information access is easier, especially on mobile devices, makes us hostage of something that seems to have always been part of our lives. Talk individually about technology when the persuasive role of design is considered. The information architecture, usability and digital design seemed to us until the moment the key to success projectual. However, we must emphasize that technological advances bring with them preponderant wishes of end users. According to Bonsiepe (2011), the concern about user characteristics defines the design focus and differentiates it from other disciplines, including cognitive psychology and software ergonomics. Based on this premise, the User Experience Design, provides new perspectives of projectual order, allowing to achieve the best experience. Emotional design is to present in this context because of the close relationship with strategic issues in that it represents a major advance in terms of meeting the target audience desires of innovative and competitive way. It is up to the designer, from new technologies, immerse intensively in all spheres that surround the end user, to ensure a singular experience.*

**Keywords:** information architecture, usability, user experience, mobile devices, emotional design

**Reconhecimentos:** Trabalho desenvolvido pelo grupo de pesquisa do curso superior de Tecnologia em Design Gráfico da Uninove – Universidade Nove de Julho – São Paulo- Brasil.

## PERCORRENDO O CAMINHO INVERSO: do digital ao impresso na edição de um livro interativo

Airton Cattani<sup>1</sup>, Maurem Kayna<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup> Engenheira e escritora

aacc@ufrgs.br; mauremkayna@uol.com.br

### Resumo

Este artigo apresenta o processo criativo e o resultado final do projeto gráfico do livro *Labirintos Sazonais*. Concebido originalmente para leitura on line, o projeto gráfico para o livro impresso procurou dar conta da difícil tarefa de apresentar um texto de leitura não linear (que exige escolhas por parte do leitor para estabelecer a sequência da leitura) em um suporte estático, em edição trilingue. O processo criativo se desenvolveu a partir de manipulações sobre objetos concretos, fazendo com que o resultado final preserve as características dinâmicas da leitura on line ao mesmo tempo em que possui identidade própria e se diferencia de projetos gráficos convencionais, pois requer do leitor uma atitude ativa na interação com o texto em sua versão impressa. O livro impresso é complementado por um website onde o leitor também pode estabelecer sua própria sequência de leitura, além de um e-book interativo, que está disponível para download gratuito, evidenciando a possibilidade de convivência de diferentes suportes para o acesso ao conteúdo literário. O resultado obtido permite afirmar que o livro impresso pode se reinventar constantemente, e que além de ser suporte para um conteúdo, também pode converter-se em um objeto de apreciação estética.

**Palavras-chave:** livro-objeto, suportes analógicos x digitais, tipografia

## GOING THE OTHER WAY: from digital to print in the publishing of an interactive book

### Abstract

*This article concerns the creative process and end result of the design project for the book *Labirintos Sazonais*. Originally conceived for reading online, the design for the print version of the book sought to consider the difficult task of presenting a text for non-linear reading (requiring reader choice in selection of the reading sequence) in a static format and a tri-lingual edition. The creative process developed out of the manipulation of physical objects, so that the end result retains the dynamic features of online reading while at the same time having its own identity and standing out from conventional graphic design projects by requiring the reader's active interaction with the text in its print version. The printed book is accompanied by a website where readers can also establish their own reading sequence, and an interactive e-book available for free download, demonstrating that it is possible for literary content to coexist in different formats. The result demonstrates that the print book is open to constant reinvention and that in addition to being a format for content it can also be converted into an object of aesthetic appreciation.*

**Keywords:** book-object, analogue v digital formats, typography

## MIDAS: INTERFACE DE SISTEMA DE BUSCA, EXTRAÇÃO E CATALOGAÇÃO DE RESULTADOS ESPORTIVOS

## MIDAS: INTERFACE DESIGN FOR SEARCH SYSTEM, EXTRACTION AND CATALOGING OF SPORTS RESULTS

**Cristianne Nascimento<sup>1</sup>, Jacques Brancher<sup>2</sup>, Rosangela Busto<sup>3</sup>, Gabriel Pereira<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Departamento de Design-Universidade Estadual de Londrina

<sup>2</sup> Departamento de Ciência da Computação -Universidade Estadual de Londrina

<sup>3</sup> Departamento de Ciência do Esporte -Universidade Estadual de Londrina

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Londrina

criscordeiro@uel.br; jacques@uel.br; busto@uel.br; gabriel\_hopereira@yahoo.com.br

### Resumo

Este artigo descreve a avaliação do Sistema MIDAS e sua interface. O gerenciamento de informação é um tópico retratado em diversas áreas do conhecimento. Na área de esportes, essas informações, principalmente quando relacionadas a atletas, podem ser muito importantes para que os mesmos possam buscar financiamentos, dentre outros benefícios. Pelo exposto, este trabalho visa a apresentar o projeto e o desenvolvimento da plataforma Midas, um sistema voltado à busca, à extração e à exibição da informação de atletas, disponibilizado nos sítios das confederações. O sistema possui quatro módulos, sendo responsáveis pela busca, extração, armazenamento e visualização dos dados coletados. A partir do processo proposto, é possível resgatar as informações de atletas, resumindo suas informações relacionadas a competições de modo que estas possam ser visualizadas e interpretadas pelo usuário final. Por fim para transmitir a informação desejada com eficiência, desenvolveu-se o design para a interface do MIDAS.

**Palavras-chave:** informação, avaliação de sistema, gerenciamento, esporte, design de interface

### Abstract

*This paper describes MIDAS system's evaluation and its interface. The information management is a topic portrayed in diverse areas of the knowledge. In the area of Sports, this information, mainly when related to the athlete, can very be important because he can search financings, amongst other benefits. This work aims at presenting the project and development of the platform Midas, a system directed toward search, extraction and visualization of the information to the athlete, which is available in the site of the Confederations. The system comprises four modules and it is responsible for the search, extraction, storage and visualization of the collected data. Thus, it is possible to retrieve the information of the athletes, summarize the information related to the competitions in a way that information can be visualized and be interpreted by the final user. Finally, to transmit the desired information with efficiency, an interface design has developed for the MIDAS.*

**Keywords:** information, system evaluation, management, sport, interface design



## O MEU PERFIL É DE BOM TOM? Design Gráfico – Gestão Digital de Cor: um estudo sobre desvios cromáticos na conversão de cor em tons de pele

## MY PROFILE HAS GOOD TONE? Graphic Design – Digital Color Management: a study of chromatic shifts when converting colors of skin tones

Diogo Gonçalves<sup>1</sup>, Fernando Rodrigues<sup>1</sup>, Cristina Ventura<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIDCOM/IADE – Research Unit in Design and Communication at IADE – Instituto de Arte Design e Empresa, Avenida D. Carlos I, n.º 4 1200-649 Lisboa, Portugal

<sup>2</sup> ISEC – Instituto Superior de Educação e Ciências, Alameda Linhas de Torres, 179 1750 Lisboa, Portugal

diogo.tipo@gmail.com

### Resumo

No mundo digital a conversão de cores é controlada por pequenos arquivos digitais, os Perfis de Cor. Eles são semelhantes a um catálogo de cores, contendo as informações sobre as cores que são realizáveis num dispositivo ou num espaço de cor. O ambiente digital que controla o Perfil de Cor tem um conjunto de comandos, a afinação da transformação de cor. Nesses comandos há quatro algoritmos diferentes para calcular as cores e também uma opção, o BPC – Black Point Compensation (Compensação de Ponto Negro), usada para recalcular os tons mais escuros. A combinação de algoritmos e BPC pode produzir sete resultados diferentes para cada Perfil de Cor. No estudo, foram avaliados e comparados os resultados de seis das sete possíveis combinações, utilizando um conjunto de cores representativa dos tons da pele humana. Os desvios de cor foram calculados com a fórmula DeltaE CIEDE2000. Os resultados foram sistematizados e tratados quantitativamente com foco em (i) calcular um conjunto de indicadores quantitativos e (ii) executar um conjunto de testes estatísticos para conferir significado e garantir a confiabilidade das conclusões obtidas. Os resultados obtidos mostram que, considerando a sensibilidade humana à diferença de cor, os desvios cromáticos podem ser muito diferentes consoante a escolha de diferentes opções e que alguns algoritmos produzem sensivelmente melhores resultados do que outros.

**Palavras-chave:** design de comunicação, gestão de cor digital, perfil de cor, algoritmo de mapeamento de cor, algoritmo compensação de ponto negro, tom de pele

### Abstract

In the digital world, color conversion occurs controlled by small digital files, the Color Profiles. They are similar to a color catalog, encompassing the information about the colors that are possible to reproduce or to achieve in a specific device or color space. The digital environment that controls the Color Profiles has a set of commands, the tuning of the color transformation. Among them are four different algorithms to calculate the best colors and also an important option, the BPC (Black Point Compensation), used to recalculate the darkest possible colors. The combination of algorithms and BPC can produce seven different results for each Color Profile. We evaluated and compared six of the seven different possible color conversions using a set of human skin tones. The color deviations were calculated with the DeltaE CIEDE2000 formula. The results were systematized and treated quantitatively with focus on (i) calculate a set of quantitative indicators and (ii) perform a set of statistical tests in order to impart meaning and guarantee the reliability statistical conclusions obtained. Our data shows that the results can be quite different when choosing different options and some algorithms produce better results than others, when considering the human sensibility to color difference.

**Keywords:** communication design, digital color management, color profile, color mapping algorithm, black point compensation algorithm, skin tone

## ESPACIALIDADE, ASSIMETRIA E MUTABILIDADE Projecto de linha de joalheria

Mónica Romãozinho<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Castelo Branco / CIAUD

monica.romaozinho@ipcb.pt

### Resumo

À semelhança da Arquitectura e do Design, uma peça de joalheria também nos pode fazer sonhar. Não tem implícita qualquer função utilitária embora possa assumi-la pontualmente. Pode comunicar um estatuto social ou simplesmente o nosso carácter, sendo esta última perspectiva aquela que nos interessa aprofundar, tal como um habitáculo, espaço íntimo e de intimidade. A jóia e o espaço de habitar relacionam-se pelo seu sentido de individualidade e identidade própria. O presente artigo incide na criação de uma linha de joalheria a partir da experimentação em torno do espaço, da sua poética, dos seus princípios, da sua relação com a natureza, cruzando-se com a Arquitectura e o Design de Interiores ao nível conceptual e metodológico. Partimos da experimentação abstracta e espacial em torno de texturas irregulares e formas assimétricas inspiradas pela natureza. Esta experimentação nasce com um projecto que decorre paralelamente no âmbito da criação de arquitecturas orgânicas, imaginadas e materializadas no plano do papel e maquetas. Instrumentos como o desenho ou maquetas de carácter exploratório, foram alternados com a modelação tridimensional em software e a impressão 3D explorada em protótipos experimentais e na produção final. Procurámos aprofundar o sentimento de mutabilidade e versatilidade de peças constituídas por elementos modulares, assentes em composições assimétricas, conferindo liberdade ao público que pode alterá-las ao nível da cor ou girá-las.

**Palavras-chave:** assimetria, design, espacialidade, joalheria, mutabilidade, natureza

## SPATIALITY, ASYMMETRY AND MUTABILITY Project of a jewellery line

### Abstract

*Like architecture and design, a piece of jewellery also can make us dream. It doesn't have implied any utilitarian function although it can happen. It can communicate a social status or simply our nature, the latter perspective that we are interested in deepening, just like home, intimate space and of intimacy. Jewellery and dwelling spaces are related by their sense of individuality and identity. This article focuses on the creation of a line of jewellery from the trial around the space, its poetic, its principles, its relationship with nature, crossing with Architecture and Interior Design at a conceptual and methodological level. We had started with abstract and spatial experimentations around irregular textures and asymmetrical shapes inspired by nature. This experimentation was born with a project that runs parallel in the perspective of organic architectures, imagined and materialized in paper and models plane. Instruments such as drawings or models of exploratory nature, were alternated with three-dimensional modeling software and 3D printing explored in experimental prototypes and final production. We wanted to develop the sense of mutability and versatility of pieces composed by modular elements, based on asymmetrical compositions, giving freedom to the public that can change them in terms of color or rotate them.*

**Keywords:** asymmetry, design, jewellery, mutability, nature, spatiality

## COLORTRANSLATION Plataforma para promover uma adequada comunicação dos dados de cor

Miguel Sanches<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Tomar

<sup>2</sup> CIAUD – Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design

msanches@ipt.pt

### Resumo

A investigação apresentada neste documento explora o tema da reprodução da cor, principalmente no que diz respeito à forma como os designers gráficos comunicam, hoje em dia, os dados técnicos referentes à cor. Pretendemos perceber de que forma as metodologias de trabalho destes profissionais podem contribuir para uma reprodução da cor previsível, consistente e uniforme, numa época em que as tecnologias de impressão, os meios e os recursos disponíveis são cada vez mais variados. A partir deste estudo foi possível confirmar que a reprodução da cor registou uma evolução muito significativa e, portanto, é necessário entender como essas mudanças afetam a atividade dos designers gráficos, principalmente no que respeita à utilização de ferramentas de gestão de cores. Para melhorar a comunicação destes dados, desenvolvemos uma plataforma – ColorTranslation – onde os designers gráficos podem obter dados relativos à criação e verificação de ficheiros PDF, assim como descarregar as definições de cor para determinadas condições de produção. Com esta ferramenta o utilizador pode selecionar um conjunto de parâmetros, dependendo do tipo de trabalho a produzir, obtendo no final, um conjunto de ficheiros que poderão ser carregados nos softwares de criação, edição e tratamento de imagem. Estas definições de cor foram produzidas através das recomendações e normas da indústria gráfica, sendo posteriormente a plataforma avaliada e validada por um conjunto de peritos das áreas do design gráfico, gestão de cor, fluxos de trabalho digitais e produção gráfica.

**Palavras-chave:** design gráfico, gestão da cor, perfil de cor, fluxos de trabalho digitais

## COLORTRANSLATION Platform for promoting proper communication of color data

### Abstract

*The research presented here aims to explore the topic of color reproduction, mainly with regard to how graphic designers communicate nowadays the technical data concerning to color. We want to see in what way can the working methodologies of these professionals contribute to the predictability, consistency and uniformity of color reproduction, at a time when printing technologies, media, and resources available are increasingly different. From this study it was possible to confirm that color reproduction experienced very significant developments and, therefore, it is necessary to understand how these changes affect the activities of graphic designers, with regard to the use of color management tools. To improve color communication, we have developed a platform – ColorTranslation Tool – where graphic designers can gather the scattered information, particularly with regard to PDF and Preflight default settings, and also download Color Settings for certain production conditions. With this tool, the user can select a number of settings depending on the type of work they are producing and, at the end, they get access to a set of files that can be loaded into their software to update the Color Settings. We based this settings on the recommendations and norms for the industry, and the tool was evaluated and validated for a broad range of experts in the fields of graphic design, color management, digital workflows and print production.*

**Keywords:** graphic design; color management; color profiles; digital workflows

## **THE EFFECT OF SURFACE FINISHING ON PRINTED MEDIA PRODUCT COLOR APPEARANCE**

**Rozalia Szentgyorgyvolgyi<sup>1</sup>, Akos Borbely<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Obuda University / Faculty of Light Industry and Environmental Engineering / Institute of Media Technology

szentgyorgyvolgyi.rozsa@rkk.uni-obuda.hu; borbely.akos@rkk.uni-obuda.hu

### **Abstract**

*Print finishing operations enhance the function and appearance of printed products. These operations are very frequently used in printing, for surface protection and aesthetic purposes. While surface protection is often mandatory, and have to be integrated into the production line, visual aspects offer a wider choice. Print media product will not only have visual effect on the customer, but the touch and other dimensions of the product can also be addressed. Beyond the visual value, surface finishing operations offer special opportunity to alter the touch and the scent of the product packaging. However finishing techniques, like lamination and varnishing, will affect the reproduction of the intended color. Standard color management does not offer a module for this specific purpose. The aim of our research work was to study the influence of print finishing operations on the color appearance. Five types of print finishes were investigated: glossy and matte lamination, glossy and matte varnishing and glossy UV varnishing. Test specimen were printed on glossy and matte coated paper by sheet-fed offset press. The color shifts and color gamut changes caused by the finishing processes were measured and calculated. We found that all the investigated finishing operations significantly affected color reproduction, except for the matte varnish. The largest shifts of the optical properties were observed in case of matte lamination and UV varnish on coated paper.*

**Keywords:** *laminated prints, varnished prints, glossy and matte lamination, glossy and matte varnishing, UV varnishing, color reproduction, color difference, color gamut*

## NOVAS FORMAS DE LEITURA

## NEW WAYS OF READING

Rui Proença<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa

ruiproenca@ipt.pt

### Resumo

As modificações que a textualidade electrónica trouxeram, provocaram inúmeras transformações ao nível das práticas de leitura, assim como no acto de ler. A utilização do hipertexto constitui uma das características do processo de leitura em écran, e através deste, a possibilidade de quebrar a linearidade da narrativa, originando textos “não-lineares” permitindo que este possa ser construído, com base em vários percursos alternativos que são apresentados ao leitor. Os novos dispositivos de leitura vieram instituir ao leitor um novo modo de procedimento, obrigando o utilizador a adquirir novas competências de literacia, mais apropriadas à sua utilização.

**Palavras-chave:** leitura, suporte digital, hipertexto, TIC, competências de literacia, textualidade electrónica

### Abstract

*The changes that electronic textuality have brought, cause several transformations in terms of reading practices, as well as the act of reading. The use of hypertext constitute one of the characteristic of the reading process in the screen, and through this, the possibility of breaking the linearity of the narrative, yielding Text "nonlinear" allowing it can be constructed, based on several alternative routes which are presented to the reader. The new reading devices have come institute to the reader a new way of procedure, forcing the user to acquire new literacy skills more appropriate to their use.*

**Keywords:** reading, digital support, hypertext, ICT, literacy skills, electronic textuality

## DESIGN DE SUPERFÍCIE: O cimento como base para uma superfície tridimensional

Samuel Matiola<sup>1</sup>, Diego Medeiros<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Faculdade SATC

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

samuelmatiola@gmail.com; diego.piovesan@gmail.com

### Resumo

Este projeto tem como objetivo desenvolver uma linha de produtos cimentícios, tendo como foco a possibilidade de criação de peças tridimensionais oferecida pelo cimento. O estudo levanta informações conceituais das áreas do design gráfico, produto e superfície, além de exemplificar como a tridimensionalidade pode interagir com o design. Trata-se de um estudo de caráter exploratório, qualitativo e aplicado, fazendo um estudo de caso de uma empresa de revestimentos cimentícios para o desenvolvimento de uma linha de produtos. Para se chegar a uma solução, foi aplicada uma metodologia criativa focada no projeto, com base no método projetual de Barbosa Filho (2009), cumprindo as etapas pretendidas e resultando em uma proposta de produto de revestimento cimentício.

**Palavras-chave:** design de superfície, cimentício, tridimensional

## SURFACE DESIGN: The cement as a basis for a three-dimensional surface

### Abstract

*This project aims to develop a line of cementitious products, focusing on the possibility of creating 3D pieces offered by cement. The study raises the conceptual graphic design areas, product and surface, and as an example the three-dimensionality can interact with the design. It is an exploratory study, qualitative and applied, making a case study of a cementitious coatings company to develop a product line. To arrive at a solution was applied a creative methodology focused on the design, based on the architectural design method Barbosa Filho (2009) fulfilling the required steps and resulting in a product proposal for cementitious coating.*

**Keywords:** surface design, cementitious, three-dimensional

## **FORMATION AND PRINTING OF THIN LINES IN FLEXOGRAPHY FOR APPLICATION IN POLY-BAGS, STAMPS AND CORRUGATED PRINTING**

**Sanja Mahović Poljaček<sup>1</sup>, Tamara Tomašegović<sup>1</sup>, Kristijan Kavan<sup>1</sup>, Tomislav Cigula<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of Zagreb Faculty of Graphic Arts, Croatia

smahovic@grf.hr; ttomaseg@grf.hr; kristijan.kavan@grf.hr; tcigula@grf.hr

### **Abstract**

*Flexographic printing technique is commonly applied in packaging and functional printing. Elastically-deformable photopolymer printing plates used in flexography enable the transferring of the printing ink to the substrate and, thus, the optimal adjustment of the printing plate to the printing substrate during the reproduction process. The properties of the flexographic printing plate significantly influence the properties of print. Liquid photopolymers found their application specifically for the production of stamps and printing on poly-bags and corrugated substrates because of their flexibility and low hardness. This type of printing plate is produced using several UV exposures in order to perform the crosslinking process and obtain relief printing elements. As the objective of the paper, the influence of the duration of main exposure (UV radiation) on mechanical and surface properties of the liquid photopolymer printing plate, as well as the influence on the formation and the quality of thin printed lines was studied. The duration of the main exposure proved to affect directly the properties of the printed thin lines due to the changed definition of the formed printing elements, surface free energy and hardness of the photopolymer material. Presented results can be used as guidance for adjusting the duration of the main exposure of liquid photopolymer printing plate in order to maximize the quality of the printed thin lines and to improve the uniformity of the ink layer.*

**Keywords:** liquid photopolymer, UV exposure, surface free energy, hardness, flexography

## **DEVELOPMENT OF NEW PRINTING INKS FOR FLEXIBLE PACKAGING APPLICATIONS**

**Stamatina Theohari<sup>1</sup>, Diana Tsimis<sup>1</sup>, Ainta Michailidou<sup>1</sup>, Vassiliki Belessi<sup>1</sup>, Spyridon Nomikos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Graphic Design/Graphic Arts Technology Dept., TEI of Athens, Ag. Spyridonos, 12243 Aigaleo, Greece

stheohari@teiath.gr; diana@tsimis.gr; mihailidouaida@yahoo.com; vbelessi@teiath.gr; nomic@aegean.gr

### **Abstract**

*Certain modern materials and technologies that can be used in the field of flexible packaging in order to fulfil the new advanced market requirements are presented in this study. The development of new special water-based flexographic lamination inks for CMYK system is studied in the first part (case I), taking into consideration the regulatory factors on safety and environment. The promising experimental results need further investigation in order to match the market demands. The second part of the study (case II) includes a presentation of the potential applications of new gravure printed water-based graphene inks. Graphene and chemically reduced graphene oxide have found many applications in the wide field of packaging, such as conductive inks for flexible and bendable printed electronics or as coatings. The third part of the study (case III) is an introduction to the technologies applied in the field of conventional and smart packaging. All of these cases were developed and tested in the Research Laboratories of Graphic Arts Technology of Technological Educational Institute (TEI) of Athens, Greece.*

**Keywords:** *water based-inks, graphene conductive inks, smart and active packaging*

**Acknowledgments:** Authors of Case Study I acknowledge TEI of Athens and Druckfarben Hellas S.A. for their support. The author of Case Study II (Vassiliki Belessi) would like to thank D. Mantis from Druckfarben Hellas S.A. for the donation of various resin systems and helpful discussions and IOANNOU ICR S.A. manufacturer of rotogravure cylinders for the donation of IGT G1-5 printability tester used in this research. Also, this research was funded by the Special Account for Research Grants of the TEI of Athens, in the framework of the Internal Programme for the Support of the TEI of Athens Researchers, for 2015.



## **SPECIAL EFFECT OF PRINTING INKS AND OVERPRINT VARNISHES FOR PACKAGING STRUCTURES**

**Stamatina Theohari<sup>1</sup>, Diana Tsimis<sup>1</sup>, Dimitris Mantis<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Graphic Design/Graphic Arts Technology Dept., TEI of Athens, Ag. Spyridonos, 12243 Aigaleo, Greece

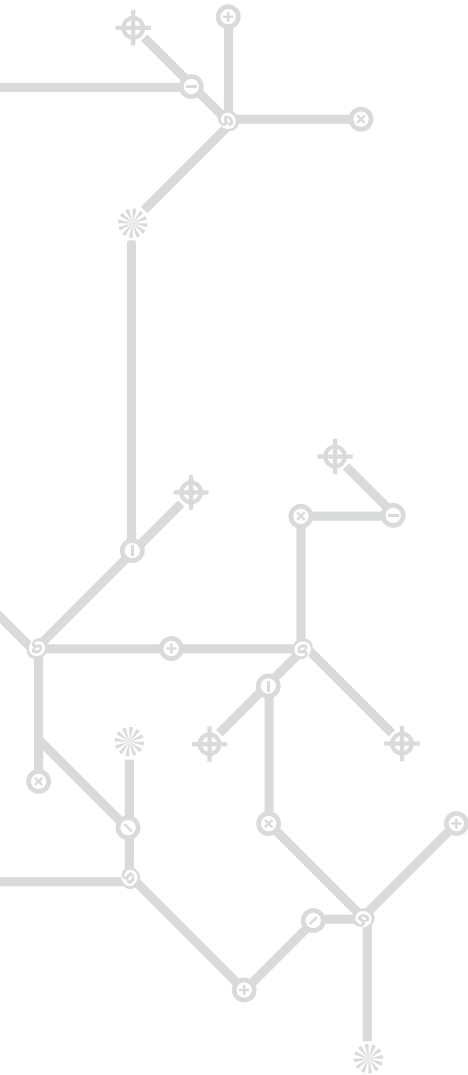
<sup>2</sup> Druckfarben S.A., Megaridos Ave, 193 00, Greece

stheochari@teiath.gr; diana@tsimis.gr; dmantis@druckfarben.gr

### **Abstract**

*This paper is reviewing the special effect printing inks and overprint varnishes for packaging structures. Specialty effect inks and overprint varnishes gain popularity as printed media attempts to distinguish itself and companies are trying to secure their brands, creating competitive advantages and differentiating on the shelf store by engaging more senses and adding texture to the package. They are used in various packaging applications, since they can not only enhance gloss or matte finish, improve resistance against chemicals / water / mechanical damage but can also add functionality and create various effects, enhancing the user experience and incorporating optical, haptic and scent effects. This study reviews the chemistry and function of these materials and can used as an educational reference tool, surveying techniques and presenting some practical examples of packaging structures.*

**Keywords:** *printing inks, overprint varnishes, optical, haptic and scent effects*



# CIDAG 2016

**FICHA TÉCNICA** | *TECHNICAL DATA***CIDAG 2016****4.ª Conferência Internacional em Design e Artes Gráficas  
Comunicação Gráfica | Meeting Points**

*4th International Conference in Design and Graphic Arts  
Graphic Communication | Meeting Points*

*4.ª Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas  
Comunicación Gráfica | Meeting Points*

**Livro de Resumos** | *Abstract Book***Edição** | *Publishers*

ISEC – Instituto Superior de Educação e Ciências

Alameda das Linhas de Torres, 179, 1750-142 Lisboa, Portugal

E-mail [info@isec.universitas.pt](mailto:info@isec.universitas.pt) | Tel. +351 217 541 310 | Fax +351 217 541 319

<http://www.isec.universitas.pt>

IPT – Instituto Politécnico de Tomar

Campus Tomar, Quinta do Contador, Estrada da Serra, 2300-313 Tomar, Portugal

E-mail [geral@ipt.pt](mailto:geral@ipt.pt) | Tel. +351 249 328 100 | Fax +351 249 328 186

<http://portal.ipt.pt>

Salesians de Sarrià

Pg. Sant Joan Bosco, 42, 08017 Barcelona, Espanha

E-mail [salesians.sarria@salesians.cat](mailto:salesians.sarria@salesians.cat) | Tel. +34 932 031 100 | Fax +34 932 800 130

<http://www.salesianssarria.com>

**© 2016, os autores**

© 2016, the authors

**Tradução das Comunicações Orais** | *Oral Communications translation*

Os autores | *The authors*

**Layout, paginação e arte final** | *Desktop publishing and final art*

Pedro Frade

**Data de publicação** | *Publishing date*

Outubro de 2016 | *October 2016*

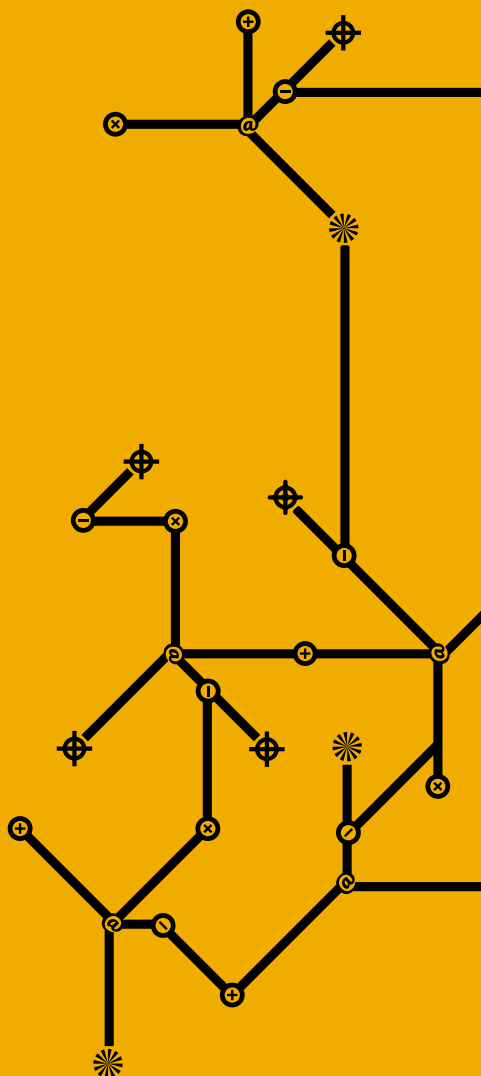
ISBN 978-972-99948-7-6

www.cidag.com.pt

# CIDAG 2016

Patrocinadores

---



ISBN: 978-972-99948-7-6

