UDesign'12

1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

livro de atas

editores › joão sampaio e miriam reis

ud12.web.ua.pt › ISBN 978-989-20-3421-8

ficha técnica

autores **João Sampaio e Miriam Reis**
design **Miriam Reis**
paginação **João Sampaio e Miriam Reis**
título **Udesign12 1º encontro nacional de doutoramentos em design**
volume **1ª edição**
editor **Universidade de Aveiro**
prefixo do editor **989-20-3421**
data de edição **Junho 2013**
ISBN **978-989-20-3421-8**

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

DeCA | ua departamento de comunicação e arte universidade de aveiro

U.PORTO

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO

UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

comité da conferência

comissão científica **Adriano Rangel** (FBAUP)**, Álvaro Sousa** (UA)**, Bruno Giesteira** (FBAUP)**, Conceição Lopes** (UA)**, Eduardo Corte-Real** (IADE)**, Fátima Pombo** (UA)**, Fernando Moreira da Silva** (UTL)**, Francisco Providência** (UA)**, Heitor Alvelos** (FBAUP)**, Helena Barbosa** (UA)**, Joana Quental** (UA)**, João Cruz** (FBAUP)**, João Mota** (UA)**, Miguel Carvalhais** (FBAUP)**, Nuno Dias** (UA)**, Raúl Cunca** (FBAUL)**, Rui Mendonça** (FBAUP)**, Rui Roda** (UA)**, Susana Barreto** (Central St. Martins)**, Teresa Franqueira** (UA)**, Vasco Branco** (UA)

organização do evento **Alice Cardoso, Ana Afonso, António Gomes, Geni Pereira, Gonçalo Gomes, Inês Laranjeira, Jacinta Costa, João Martins, João Sampaio, Marta Silva, Mécia Sá, Miriam Reis, Pedro Bandeira Maia, Rafaela Norogrando, Raul Pinto, Renata Narciso, Ricardo Gonçalves, Sara Botelho, Susana Leonor e Susana Moura**

colaboradores **Claúdia Alexandrino, Fábio Maricato, Filipa Viega Tavares, Mário Tavares**

apoios

DELTA CAFES

rebelo artes gráficas, lda.

Viarco

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

UDESIGN'12

Udesign'12 é o 1.º encontro Nacional de Doutoramentos em Design, que se realizou a 14 de Julho de 2012 na Universidade de Aveiro. Este 1.º encontro teve como objetivo mapear o trabalho desenvolvido pelos estudantes portugueses ao nível da investigação em design. Através da apresentação de comunicações individuais ou da apreciação de posters, organizadas em 7 temas, foi possível percecionar a globalidade das áreas de investigação em design e potenciar a troca de informação entre os doutorandos em Portugal.

tema 01 > Contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura
tema 02 > Design estratégico para a sustentabilidade
tema 03 > Design para a diversidade e inclusão
tema 04 > Design para a inovação industrial e desenvolvimento económico
tema 05 > Design de interação: artefactos, significado e experiência
tema 06 > Design para o desenvolvimento da literacia dos media
tema 07 > Inovação pelo desenho

oradores . keynotes speakers

Professor Doutor Vasco Branco, Diretor do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+] pela Universidade de Aveiro e coordenador do Programa Doutoral em Design (2010 -2012), iniciativa conjunta das Universidades de Aveiro e do Porto. Representa a Universidade de Aveiro como vice-presidente da ADDICT (Agência para o Desenvolvimento das Indústrias Criativas). É membro do Comité Executivo da European Academy of Design e do conselho editorial de algumas revistas internacionais na área do Design (The Design Jounal, The 'Radical' Designist: Journal of Design Culture I+DISEÑO).

Alastair Fuad-Luke, tem trabalhado como mediador do design sustentável, consultor, instrutor, educador e escritor desde 1999. É o autor dos livros Eco-design Handbook, Design Activism e Eco-Travel Handbook, que celebram o trabalho de criativos, designers, arquitetos, prestadores de serviços e fabricantes"eco-preendedores", empreendedores sociais e ativos na criação sustentável com impactos positivos. É também conhecido pelas suas contribuições nos debates contemporâneos sobre a evolução da prática do design a respeito do eco-design, design sustentável, slow-design e co-design. É um apaixonado pelo envolvimento da sociedade com o design, como forma de viver uma vida mais gratificante e sustentável, e como meio de explorar caminhos mais refletivos de produção, consumo e experiências.

Design: ser e investigar ou ser é investigar?

Vasco Branco

Foi para mim um enorme privilégio ter tido a oportunidade de fazer a comunicação de abertura do UD'12 – o 1.º Encontro Nacional de Doutoramentos em Design -permitindo-me partilhar algumas reflexões[1] que tenho desenvolvido em torno da ontologia do Design e da Investigação em Design, com um público particularmente apto para as questionar e debater.
Um debate que, quanto a mim, continua actual e actuante já que só a partir da construção de um pensamento estruturado sobre estes temas se podem alicerçar decisões sobre o traçado dos percursos educativos em Design, influenciando a futura prática profissional, bem como a condução estratégica do que poderão ser, no contexto português, orientações para a investigação em Design.

A necessidade e a pertinência de construir um discurso esclarecedor sobre os contornos ontológicos da disciplina e é tanto maior quanto o seu território parece alargar-se sucessivamente, em função da trajetória da artificialidade, conduzindo à "sensação" de que *tudo parece ser design* e que *toda a gente é, ou pode ser designer*.
Segundo Krippendorff (2006: 31) "Terence Love[2] identificou 650 campos de atividade em que o design é praticado. Schön (1983)[3] e Argyris et al. (1985)[4] vêem o design subjacente a todas

[1] Este texto inclui alguns pontos igualmente presentes numa publicação, onde aprofundo esta temática, realizada para integrar a compilação das comunicações apresentadas aos "ENCONTROS DE DESIGN DE LISBOA: Design, Crise e Depois" promovidos, em 2012, pela Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa, livro que será lançado ainda durante o mês de Julho de 2013.

[2] Love, Terrence (April 25, 2004). Na lista PhD-Design@jiscmail.ac.uk.

[3] Schön, Donald A. (1983). *The Reflective Practitioner; How Professionals Think in Action.* New York: Basic Books.

[4] Argyris, Chris, Robert Putnam, and Diana McLain Smith (1985). *Action Science.* San Francisco: Jossey-Bass.

as profissões" e "para Nelson e Stolterman (2002)[5], 'o design é uma atividade natural do ser humano e qualquer pessoa está sempre a projetar.'".
Roger Martin, reitor da Rotman School of Management de Toronto afirma que os "homens de negócios não precisam apenas de compreender melhor os designers; precisam de se tornar designers" (Osterwalder, Pigneur, 2011: 124).
O interesse de alguma gestão pelo Design é bem patente na publicação pela prestigiada Harvard Business Review do artigo "Design Thinking", onde Tim Brown afirma que "pensar como um designer pode transformar a maneira como alguém desenvolve produtos, serviços, processos – e até estratégias" (Brown, 2008:1).
Este reconhecimento e apropriação da importância da disciplina não é, no entanto, espelhado noutros públicos.

Proponho, desde 2007, aos alunos da disciplina de Semiótica dos Artefactos (2º ano da licenciatura em Design da Univ. de Aveiro), um exercício em que se tenta fixar, visualmente, quer o conceito de Design dos próprios estudantes, quer as opiniões recolhidas junto de outras pessoas (que não tenham uma formação em design).
Os resultados demonstram que os estudantes se confrontam com um enorme desfasamento entre o seu próprio conceito e a imagem mental que os públicos formam sobre a sua futura profissão, imagem essa que está ontologicamente desfocada.
A falta de clareza sobre o que é ser designer (e para isso não basta ter um curso ou trabalhar na área) dilui as fronteiras do discurso do design, tornando-o incerto e difícil de delimitar, e portanto fraco, nomeadamente quando outros discursos tentam invadir o campo do design para os seus próprios propósitos (Krippendorff, 2006: 47).
Não se pretende aqui promover uma atitude sectária, fechada às intersecções interdisciplinares ou a polinizações cruzadas que podem ser fecundas em inovação e novo conhecimento. Pelo

[5] Nelson, Harold, and Erik Stolterman (2002). *The Design Way, Intentional Chance in an Unpredictable World: Foundations and Fundamentals of Design Competence.* Englewood, NJ: Educational Technology Publications.

contrário, a definição dos contornos ontológicos do Design e a sua declinação num quadro de competências expectáveis tornará mais fácil a coabitação e as necessárias colaborações multidisciplinares na cocriação contemporânea da artificialidade.

O artigo de Rui Costa (2007) "estruturas triangulares na investigação em design: convergência na dispersão", que revisita algumas representações triangulares sobre o projeto, permitiu o contacto com os modelos de Vitruvio[6] (Firmitas, Utilitas, Venustas), Paul Mijksenaar[7] (segurança, satisfação, utilidade), Elzbieta Kazmierczak[8] (significado construído, recebido e pretendido) Reinaldo Leiro[9] (técnica, usabilidade e significação), Francisco Providência[10] (autor, tecnologia e programa) mas também com o mapeamento num único triângulo destas abordagens ontológicas, fazendo convergir, vértice a vértice, os conceitos implicados nas várias propostas (Costa, 2007: 170-176).

Ao aprofundar a análise da trilogia conceptual proposta por Francisco Providência (com um uma influência vitruviana assumida pelo próprio) reconhece-se que se os vértices tecnologia (meios de produção, construção) e programa (utilidade, funcionalidade e desempenhos) nos revelam o conjunto de constrangimentos ao projeto, o vértice autor indica responsabilidade hermenêutica, mas também ética.
Mas deste modelo triangular é ainda possível deduzir que qualquer solução em design resulta da convergência negociada das respostas simultâneas a três categorias de solicitações que

[6] Vitruvio, Marco, *De Architectura Libri Decem, Book* I (séc.I A.C.). Available in: http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Vitruvius/home.html [Accessed 11.03.2006].

[7] Mijksenaar, Paul [1997], *Una Introducción al Diseño de la Información*, México, Gustavo Gili SA de CV, 2001). A edição original, *Visual Function, An Introduction to Information Design*, foi publicada pela primeira vez em 1997.

[8] Kazmierczak, Elzbieta (2003), "Design as Meaning-Making: From Making Things to the Design of Thinking", *Design Issues* 12:2 (Spring 2003), pp. 45-59.

[9] Leiro, Reinaldo, "Lo específico del diseño" in *FOROALFA,* Available in: http://www.foroalfa.com [Accessed 11.03.2006].

[10] Providência, Francisco (2003), "Algo más que una hélice", in Anna CALVERA (Ed.), ***ARTE ¿? DISEÑO, nuevos capitulos en una polémica que viene de lejos***. Barcelona, GG Diseho.

emergem, quer do pressuposto da Materialização de um artefacto (independentemente da materialidade), quer da consciência do Outro, quer da necessidade de produzir sentido (dos Significados).
Este triângulo estabelece, também, de forma clara o posicionamento e relacionamento do design com outros âmbitos disciplinares. Um enclave triangular na intersecção dos territórios que outras disciplinas não ocupam pela sua natureza implícita já que: a autoria (as poéticas) não interessa epistemologicamente à engenharia, a arte dispensa a utilidade, e a gestão não se precisa de confrontar diretamente com a dimensão construtiva.

Se com Enzo Mari (2003) podemos concluir que no código genético do design se inscreve a ideia de qualificar a vida, da delimitação triangular apresentada emergem mais duas conclusões:
- o design participa no plano da construção do artificial através da concepção de artefactos de mediação cultural (Providência, 2012);
- o designer é "um agente semântico, intérprete de uma vontade, tradutor de um desígnio, e produtor de significados pelas formas que realiza" como escreveu Joana Quental (2009: 6) no seu doutoramento, ou, como diria João Branco,[11]: o designer é um "engenheiro de signos".

Estas conclusões e o modelo triangular permitiram, também, refletir sobre a relação entre a investigação em Design e o seu próprio campo. Nesse sentido, revisitaram-se alguns dos textos e modelos propostos mais estudados neste âmbito (Frayling, 1993), (Jonas, 2007), (Cross, 2000), (Fallman, 2008) e reformularam-se inquietações presentes há já algum tempo (Branco [et al], 2000). Durante essas reflexões, identificaram-se várias situações em função da localização

[11] "*Numa época em que a comunicação áudio e visual tende a preceder e a influenciar toda a actividade real, somos confrontados com um exercício de confiança perante os muitos engenheiros de signos que nos formulam propostas constantes. O cartaz , de entre todas elas, tem resistido bem, como meio de comunicação institucional e empresarial*.". João Branco referia-se, obviamente, aos designers.
Branco, João (1996), *O cartaz,* Available in: http://www.premiojoaobranco.org/ [Accessed 10.09.2012]. Este texto foi amavelmente cedido pelo Prof. Doutor Rui Mendonça (FBAUP).

do ponto de vista (enquadramento disciplinar orientador do trabalho de investigação) e dos resultados a obter:
- com o ponto de partida fora do campo disciplinar do design não parecem ser possíveis ou interessantes resultados materializados em artefactos. O território pode ser observado, podem realizar-se ações que se apropriem de algumas dimensões disciplinares do design, mas os objetivos situar-se-ão no quadro dos paradigmas da disciplina de partida. Os resultados serão tanto mais pertinentes para o design quanto a proximidade do ponto de partida à cultura da disciplina.
- se o design for a perspectiva que orienta a investigação (ponto de partida dentro do campo) os resultados podem assumir diversas naturezas desde a teoria aos artefactos. Neste último caso – a materialização em artefactos – o esforço de investigação inscreve uma ação projetual que implica necessariamente a condição autoral – a dimensão poética – do seu agente. Por outro lado, partindo do pressuposto que a investigação se traduz em novo conhecimento que alimenta a cultura da disciplina, são enquadráveis contributos e percursos metodológicos que, para além dos que lhe são naturais – decorrentes da ação projetual - se apropriam do campo para produzirem resultados noutros domínios.

Numa apresentação em 2008, Bill Moggridge (fundador e antigo CEO da empresa IDEO) distinguia claramente entre a investigação integrada no processo de projeto e investigação (académica) em Design, manifestando a opinião de que esta última parecia ter pouco impacto no quotidiano da profissão (Moggridge, 2008:11)[12].
Este é também o panorama português.
Para alterá-lo são necessárias interfaces eficazes entre a investigação e o tecido económico, entre a investigação e a academia, entre a investigação e a sociedade em geral (Fallman, 2008). Para alterar esse panorama é fundamental a ambição de manter a prática projectual contaminada e contaminante dos estudos teóricos a par da abertura de espaço às utopias.

[12] "Research about design is not very mature yet. Most practicing designers *Just Do It*, to quote the Nike slogan, relying on the intuitive nature of their process to yield results. Designers don't worry about underlying principles or postulate theories about methodology."

bibliografia

BRANCO, Vasco, BRANCO, João, PROVIDÊNCIA, Francisco & AGUIAR, Carlos (2000), "Universities and Design Research" in David Durling, Ken Friedman (eds.) *Foundations for the future, Doctoral education in Design*, La Clusaz, 2000, pp. 345–351.

BROWN, Tim (2008). "Design Thinking", *Harvard Business Review*, June, 2008

COSTA, Rui (2007), "Estruturas triangulares na investigação em design: convergência na dispersão", in Fernando Pereira, Miguel Leal (eds.) *MONO DISPERSO,* Porto, Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, pp. 168-179

CROSS, Nigel (2000),"Designerly Ways of Knowing: Design Discipline versus Design Science" in Silvia Pizzocaro, Amilton Arruda, Dijon De Moraes (eds.) *Design plus Research Conference Proceedings*, Milano, Politecnico di Milano, pp. 43-49

FALLMAN, Daniel (2008), "The Interaction Design Research Triangle of Design Practice, Design Studies, and Design Exploration", *Design Issues*: Vol. 24, Nº3, pp. 4-18.

FRAYLING, Christopher (1993). "Research in Art and Design". *Royal College of Art Research Papers*. 1 (1): 1-5

JONAS, Wolfgang (2007), "Design Research and its Meaning to the Methodological Development of the Discipline", in Ralf Michel (ed.) *Design Research Now*, Basel, Birkhäuser Verlag AG, pp.187-206.

KRIPPENDORFF, Klaus (2006). *The semantic turn: a new foundation for design*, New York, CRC Press, Taylor & Francis Group,.

MARI, Enzo (2003), *Progetto e passion*,Torino, Bollati Boringhieri, col. Arte e letteratura.

OSTERWALDER, Alexander & Pigneur, Yves (2011), *Criar Modelos de Negócio,* LIsboa, Publicações Dom Quixote.

MOGGRIDGE, Bill (2008), "Innovation Through Design", presented at the International Design Culture Conference – Creativeness by Integration.

PROVIDÊNCIA, Francisco (2012), *Poeta, ou aquele que faz. A poética como inovação em Design*, Tese de doutoramento em Design, Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Arte.

QUENTAL, Joana (2009), *A ilustração enquanto processo de pensamento. Autoria e Interpretação*. Tese de doutoramento em Design, Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Arte.

índice

contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura

17 Ana Afonso revalorização dos artefactos anónimos portugueses: uma possível contribuição para o design.

25 Cristiana Serejo a revista presença, um testemunho editorial da produção gráfica no vanguardismo português (1927-1940).

34 Gonçalo Falcão a encomenda e o projecto: problemas na narrativa da história do design de comunicação em vigor.

43 Helena Sofia Lobo o rótulo do vinho do porto na atualidade: análise cromática e compositiva.

55 Inês Laranjeira o alimento: considerar a herança da experiência dos cozinheiros.

64 Jorge Brandão Pereira stories of chairs: participação e envolvimento como potenciadores de uma reinvenção pelo design.

72 José Miguel Morais Ferraz knowledge-base de materiais e tecnologias tradicionais portuguesas. apoio ao desenvolvimento de produtos sustentáveis e manutenção da identidade cultural.

77 Nuno Coelho o design de embalagem em portugal no séc. xx – do funcional ao simbólico.

84 Rita Coelho semiótica da marca: contributos para a construção de uma ferramenta analítica e operacional para a prática do design de identidade.

93 Rafaela Norogrando exposições museológicas. narrativas, experiência e conexões.

105 Sandra Antunes contributo para uma museologia do web design português.

design estratégico para a sustentabilidade

115 Elsa Lima design de moda para a sustentabilidade - experiências de ensino/aprendizagem.

125 João Sampaio estratégias e ferramentas colaborativas para a prática do design - desenvolvimento de propostas para a mobilidade urbana sutentável no porto.

135 Ricardo Gonçalves a readequação de pré-existências enquanto estratégia de desenvolvimento sustentável para microempresas produtoras de design.

design para a diversidade e inclusão

149 Alexandra Cabral novos sistemas integrados de comunicação visual urbana - contributos para uma maior legibilidade do centro histórico de vila nova de gaia.

159 Joana Magalhães Francisco design inclusivo na cidade - um contributo ao nível do equipamento urbano.

168 Letícia Schiehll design de vestuário inclusivo para mulheres com limitações funcionais: projetando autonomia e independência.

178 Margarida Gamito uma metodologia de planeamento cromático para mobiliário urbano.

186 Maria Cristina Pinheiro comunicação visual e design inclusivo - cor, legibilidade e visão envelhecida.

195 Rui Dias design de produto e corpo humano: ligações objecto-corpo na contemporaneidade.

207 Susana Azevedo marcas es(ins)critas na pele dos portugueses - tatuagem e tipografia na guerra do ultramar (1961-1974) / brands written (inscription) in the skin of the portuguese - tattoo and typography in the “guerra do ultramar” (1961-1974).

214 Sofia Vilarinho african tailors empowerment: an approach on co-learning.

design para a inovação industrial e desenvolvimento eceonómico

225 António Gomes gestão de design e inovação: factores chave para o desenvolvimento económico em portugal.

236 Isabel Barreto Fernandes inovação em design: modelo conceptual para a ies-design em mudança.

design de interação: artefactos, significado e experiência

249 Augusto de Sousa Coelho o design como qualificador simbólico no desenho de sistemas/produtos complexos - a ambulância de suporte básico de vida (sbv) do inem.

257 Cláudia Lima biblioteca em rede: comunicação integrada no contexto das culturas participativas.

268 Pedro Cardoso para um modelo da dinâmica da ação nos videojogos.

278 Pedro Bandeira Maia do comportamento natural ao comportamento pós-digital: os rituais de sedução e namoro aplicados no desenho de novas interacções que facilitem a comunicação entre pessoas e artefactos.

286 Raul Pinto sistemas generativos biológicos: ferramentas de produção para a personalização.

294 Sandra Cruz novos paradigmas de interacção e comunicação na era digital da imprensa.

306 Susana Leonor design parametrizado - interpretação dos signos identitários portugueses no pós 25 de abril.

design para desenvolvimento da literacia dos media

318 Miriam Reis percursos de conhecimento que se desenham brincando . enciclopédia interactiva para crianças surdas, dos 3 aos 6 anos.

328 Susana Moura comunicação gráfica do livro com o advento das novas tecnologias. design editorial – realidade aumentada.

339 Yoad David Luxembourg o aumento da atividade artesanal através da possibilidade de uma estrutura universal de princípios de design.

1 contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura

Ana Afonso **revalorização dos artefactos anónimos portugueses: uma possível contribuição para o design.**

Cristiana Serejo **a revista *presença*, um testemunho editorial da produção gráfica no vanguardismo português (1927-1940).**

Gonçalo Falcão **a encomenda e o projecto: problemas na narrativa da história do design de comunicação em vigor.**

Helena Sofia Lobo **o rótulo do vinho do porto na atualidade: análise cromática e compositiva.**

Jorge Brandão Pereira **stories of chairs: participação e envolvimento como potenciadores de uma reinvenção pelo design.**

José Miguel Morais Ferraz **knowledge-base de materiais e tecnologias tradicionais portuguesas. apoio ao desenvolvimento de produtos sustentáveis e manutenção da identidade cultural.**

M. Inês Laranjeira **o alimento: considerar a herança da experiência dos cozinheiros.**

Nuno Coelho **o design de embalagem em portugal no séc. xx – do funcional ao simbólico.**

Rafaela Norogrando **exposições museológicas. narrativas, experiência e conexões.**

Rita Coelho **semiótica da marca: contributos para a construção de uma ferramenta analítica e operacional para a prática do design de identidade.**

Sandra Antunes **contributo para uma museologia do web design português.**

revalorização dos artefactos anónimos portugueses: uma possível contribuição para o design

Ana Afonso
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design
na Universidade de Aveiro/Universidade do Porto,
desde o ano lectivo 2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
bolseira FCT
Portugal
ana.afonso@ua.pt

Rui Roda (orientador)
Professor Auxiliar Convidado na Universidade de
Aveiro
Investigador no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
Portugal
rui.roda@ua.pt

resumo
O tema da investigação tem como objectivo activar o valor dos artefactos anónimos portugueses para o desenvolvimento de um processo de design integrado e sustentável.
Parte-se da premissa de que a revalorização e renovação de utensílios do quotidiano são primordiais na conjuntura das questões sociais que emergem com o design contemporâneo, e que compreender a importância dos artefactos triviais, simples e quase omnipresentes pode levar a novas soluções integradas no envolvimento sócio-cultural.
Conhecem-se abordagens específicas noutros países, principalmente em Itália, onde existe um vasto mapa do conhecimento acerca dos artefactos anónimos e sua importância. No caso Português, não existe uma abordagem científica, pelo que é essencial compreender quais as variáveis que serão úteis para o retrato destes artefactos anónimos. Ao recolher e analisar estes objectos, a sua importância no dia-a-dia irá tornar-se evidente e os seus valores projectuais irão provar que podem ser potenciadores de formas contemporâneas de construção de produtos ou projectos.
O objectivo é provar que os valores de longevidade e identidade contidos nos artefactos anónimos Portugueses são essenciais para a diferenciação dos produtos Portugueses através da identidade e da sustentabilidade.
Pretende-se concluir o potencial do nosso património passado, não só de um ponto de vista social e antropológico, mas também projectual e histórico. Por outro lado, a valorização da herança cultural como um factor de diferenciação irá tornar-se fundamental para a afirmação de uma comunidade única e competitiva no mercado global.

palavras-chave
design anónimo . identidade . projecto . revalorização . portugal

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

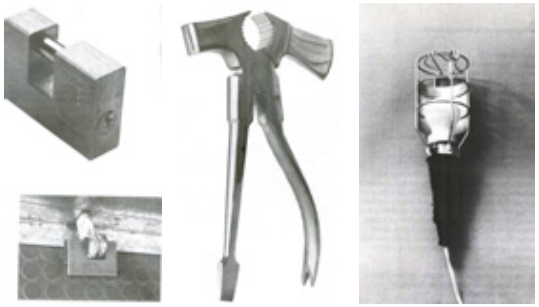


fig. 1 – No livro *Das coisas nascem coisas* (1993), Bruno Munari selecciona um conjunto de objectos anónimos que considera representativos de uma funcionalidade extrema e consequentemente uma estética irrepreensível.

introdução: o valor do anónimo

No mundo da produção contemporânea, os objectivos do desenvolvimento de artefactos passam princ ipalmente pela resposta ao mercado cada vez mais competitivo. Priveligia-se a emoção, o significado, o despertar de sentimentos no consumidor. Na teia de relações globais e tecnológicas, o materialismo corresponde a modas e a tendências.

Contrariando este aspecto da globalização, é característica da disciplina contemporânea de Design a procupação de carácter social, com aspectos humanos e de sustentabilidade, pautada por uma reflexão sobre a actividade e a responsabilidade dos designers. Uma das vertentes que vem sendo abordada por vários designers passa pela análise dos artefactos do quotidiano – conotados como *Anónimos*, que encerram em si uma componente sócio-cultural e humana essencial para um enquadramento equilibrado do artefacto na sociedade.

Os objectos de Design Anónimo respondem a funções essenciais, e são produzidos de acordo com os materiais e tecnologias existentes. De acordo com Munari [1] “São objectos de uso quotidiano em casa e nos locais de trabalho – são comprados não porque seguem a moda ou simbolizam algo, mas porque são bem projectados e não importa por quem”, reiterando assim a noção de que a designação anónimo não se refere somente a um autor anónimo, mas principalmente a um autor que não é necessário conhe cer.

Paola Antonelli [2] defende que alguns podem ser identificados com uma determinada marca comercial. Define estes artefactos como de “qualidade excepcional, afordativos e universais”. Em seu entendimento, um objecto bem desenhado cumpre a função a que está destinado, sem falhas e de forma a dar a entender que tudo é de fácil execução. Assim, no que diz respeito aos objectos utilitários, todos deveriam simplesmente ser capazes de perceber e avaliar a sua qualidade pois neste sentido, todos são *design experts*, apesar de muitos não o saberem. É neste enquadramento da percepção do objecto pelo utilizador comum que Donald Norman [3] afirma que, atrás do design de um objecto, existe também uma componente pessoal, característica que nenhum designer ou produtor pode atribuir, dado que os objectos na vida de cada pessoa são mais do que meras possessões materiais. Tem-se orgulho neles, não apenas

porque permitem apreender o *status* ou riqueza, mas igualmente por causa dos significados que trazem a cada um, assumindo o carácter de objecto de culto.
Para além dos três mencionados agora, um grande leque de autores, não apenas da área do design, estabeleceu conceitos representativos do seu entendimento do anónimo. Ao conciliar todas essas definições, pode concluir-se que os objectos de design anónimo são *objectos do quotidiano, que evoluíram ao longo do tempo tornando-se extremamente funcionais e universais, sendo irrelevante conhecer o seu autor.* Embora respondam a necessidades simples, assumem para o utilizador um significado pessoal e influenciam a sua conduta diária, tornando-se inspiradores para o desenvolvimento de novos produtos.
De acordo com Bassi [4], são os objectos comuns que contêm uma essência intemporal, instituindo alguma estabilidade no meio das novidades da moda e da tecnologia. É desta forma que integram as características definidoras de uma comunidade, entrando no ciclo da atribuição de significado e implantando-se na sua memória social.

objectivos: contribuições de /e para o design

É possível observar, em projectos de design emblemáticos, a revalorização do comum e do anónimo, consubstanciando-se em obras de referência pela sua utilidade e usabilidade, pelo engenho que apresentam e pela inovação na forma como propõem novas soluções2.
Mas também se tornam referências incontornáveis pelo significado que adquirem, pelas metáforas que encerram, conjugando com coesão duas vertentes do entendimento do artefacto num produto final mais integrado e sustentável.
O designer Italiano Achille Castiglioni [5] é um autor com um vasto leque de obras que reflectem a inspiração no dia-a-dia, como se pode ver em obras como o banco MEZZADRO (1957), a mesa de apoio COMODO (1988) ou o candeeiro DIABOLO (1998). Enquanto professor, Castiglioni pretendeu promover a responsabilidade social do Designer, pois ao desenhar um novo produto, este tem a responsabilidade inicial de analisar profundamente a sua real necessidade, e apenas depois investigar os meios e recursos (desde as tecnologias aos

fig. 2 – Obras icónicas de Achille Castiglioni, que reflectem a inspiração nos artefactos anónimos.

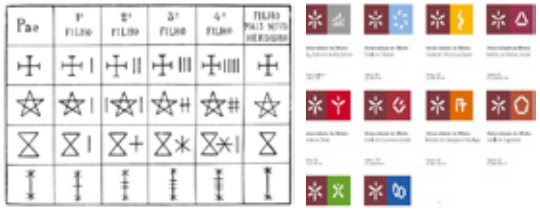


fig. 3 – Exemplar do sistema de pictográfico hereditário denominado *Escrita Poveira*, e conjunto de logótipos desenvolvidos para as diversas escolas inseridas na Universidade do Minho.

materiais adequados) disponíveis para o seu desenvolvimento e produção. Esta metodologia ética e sustentável pretendia que o designer investisse a sua energia na redefinição de novas aproximações ao Design, em vez de um novo estilo.

Entre reinterpretações do anónimo no âmbito do design nacional, destaca-se o logótipo da Universidade do Minho, de 2004, do Designer Francisco Providência, um projecto de referência onde a escolha da base sintáctica para a nova iconografia da universidade decorre da representação e recontextualização das identidades locais. Foi inspirador o sistema pictográfico utilizado pela comunidade piscatória da Póvoa do Varzim, denominado *Escrita Poveira*, que era usada como brasão ou assinatura familiar para assinalar pertences, e com forma de preservar memórias.

Na perspectiva da potenciação de uma relação saudável com os artefactos do dia-a-dia, reconhecer as qualidades e valores dos objectos do quotidiano é essencial para um novo paradigma do Design. Perceber a importância do artefacto comum, banal, simples e quase omnipresente pode conduzir a novas soluções integradas no envolvimento sócio-cultural [6].

Nesta investigação, parte-se do postulado de que a revalorização e renovação do espólio de produtos do quotidiano é cada vez mais primordial na conjuntura das questões sociais que emergem com o design contemporâneo.

Especificamente, aspira-se observar a pertinência do artefacto anónimo para o desenvolvimento de produtos em design de uma forma crescentemente incorporada na sociedade. De forma complementar, procurar-se-á mostrar a influência dos objectos no universo do usuário, conhecer os mecanismos de atribuição de significado e sentimentos pelo utilizador e compreender os processos de desenvolvimento e evolução dos artefactos.

Ao nível do projecto, pretende-se demonstrar um possível processo de revalorização aplicado aos produtos anónimos. Isto será demonstrado através de uma experiência em três âmbitos: ao nível do mercado, interagindo com uma empresa na revalorização de um artefacto; ao nível do território, reflectindo no ponto de vista de alguns profissionais da área sobre o tema; e ao nível da academia, construindo e apresentando um programa de aprendizagem e formação no âmbito da valorização do design anónimo.

O contributo desta investigação para a cultura de projecto nacional e para a investigação em design abre novas oportunidades com viabilidade projectual. Segundo Pedro Almeida [7], existe um imenso território de possibilidades onde o design poderá agir por intermédio de acções concretas. Por exemplo, na elevação da consciência social e crítica junto do mercado e das organizações, através de abordagens que visem aproximar culturas, permitir a integração social e optimizar recursos em prol do ser humano, do conhecimento e da sustentabilidade. Este tipo de abordagem levanta uma questão actual junto das organizações, que visa o reforço do seu papel social. A ligação do design à indústria por intermédio da crítica atenta e da reinterpretação interventiva pode contribuir para o renascer de uma cultura integrada, que se pretende que as organizações ajudem a reforçar no futuro. Desta relação com a indústria pretende-se entender que uma cultura integrada nas indústrias nacionais poderá ser potenciada pela valorização do património local.

abordagem: a reinterpretação através do projecto

No sentido de estabelecer a pertinência e relevância desta matéria, foram investigadas três questões: a da importância destes artefactos para o Usuário no dia-a-dia, onde se mostram essenciais e funcionais; a sua importância para a Disciplina enquanto repositórios de uma cultura e identidade característica e finalmente, a sua importância para a Indústria, no seguimento de revalorizações e reinterpretações, conjugando a questão da valorização do local sem esquecer a adaptação ao global.

O estudo de disciplinas concorrentes e/ou próximas do design permitiu perceber a sua abrangência e a sua multidisciplinaridade mas igualmente posicionar o estudo dos objectos anónimos como enquadrado em diferentes áreas e conceitos.

Concluiu-se que conceitos-base como memória, tradição, hábito, identidade e tecnologia, representam um fio condutor que encerra uma possível percepção conceptual contemporânea que conduz ao valor do anónimo para o Design, já que todos se interligam numa sinergia que demonstra a sua integração no quotidiano [8].

Outras disciplinas próximas do design, como a arquitectura ou correntes artísticas modernas de que é exemplo o Dadaísmo, também abordaram a questão do anónimo e do olhar renovado nos objectos do dia-a-dia. Os edifícios anónimos expressavam-se através da não-arquitectura, eram construções fortuitas e banais. Na arte, definia-se que qualquer objecto se podia transformar por meio da opção do artista, da sua relocalização e, consequentemente, por via do fim da sua utilidade central [9].

A questão da vida social e da transformação da intimidade no que se denomina a pós-modernidade foi também abordada, pela sua importância para a percepção do papel dos artefactos nesta nova conjuntura social. Percebeu-se que a globalização é um resultado da época moderna, caracterizada pelos milhões de ligações sociais que se desenvolvem à escala mundial [10]. Embora se pressuponha a impessoalidade da vida social e da esfera provada, as tradições assumem um papel vital para a percepção do presente através do passado, um meio de lidar com o tempo e o espaço nos grupos sociais. Por promoverem também a rotina, contribuem para um sentimento geral de segurança do indivíduo, ao promoverem a familiaridade e o à-vontade no dia-a-dia. Conquanto se possa entender que a descontextualização interfira com as relações sociais, também fomenta uma recontextualização, promovendo uma relação contínua entre local e global. Para o Design, a busca de significado e valor pelo consumidor é essencial para a postura da disciplina, impulsionando por um lado o consumismo desregrado, mas por outro procurando uma abordagem com significado, que reflicta um pensamento crítico sobre o Design e a relação do artefacto com o consumidor. No que respeita o design anónimo, este contribui para o sentimento de segurança ontológica, por integrar as rotinas e tradições do quotidiano, constituindo desta forma um pressuposto viável para inspiração de novos produtos.

A abordagem dos artefactos anónimos conotados com valores nacionais e a sua análise, resgatando os pontos de origem da sua disseminação, pretende conduzir à consciencialização e promoção dos benefícios do seu estudo e reinterpretação.

Assim, será efectuada uma recolha de artefactos anónimos de cariz nacional mais representativos, cuja análise se pretende esclarecedora do seu valor intrínseco para a comunidade. Serão definidos

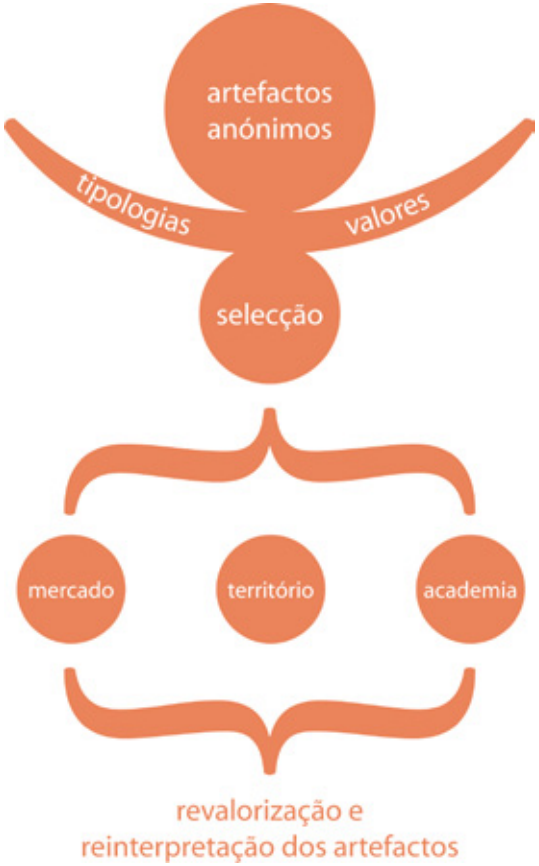


fig. 4 – esquema representativo da abordagem pretendida no decorrer da investigação.

critérios de selecção para que a amostra procure conduzir aos pressupostos desta investigação, e cada artefacto será escrutinado segundo uma ficha de análise comum, que permitirá apreender as várias tipologias, os pontos em comum e as diferenças entre cada um.
Partindo desta plataforma de artefactos anónimos portugueses, ambiciona-se continuar o projecto procurando desenvolver um processo de revalorização do anónimo, um modelo possível de acção sobre os objectos.
Este desenvolvimento processar-se-á em três vertentes consequentes, mas sempre no mesmo formato de workshop de experimentação, com vários interlocutores: um primeiro workshop seria de experimentação pessoal em conjunto com uma empresa no âmbito deste interesse da valorização do nacional, procurando o desenvolvimento de um modelo de acção para o mercado, que conduziria por sua vez a dois workshops conclusivos dedicados ao território e à academia.
A elevação da consciência social e crítica junto do mercado e das organizações, através de abordagens que visem aproximar culturas, permite a integração social e a optimização recursos em prol do ser humano, do conhecimento e da sustentabilidade [11].
Pretende-se também levantar as bases para assumir que o ensino poderá representar um papel importante nesta abordagem da revalorização e interpretação do património, o que traduz o último Workshop, que pretende intervir ao nível da Academia, com uma formação dedicada a estudantes dos vários ciclos de ensino.
Na actual fase de investigação pretende-se estabelecer quais as características essenciais para a definição destes artefactos anónimos, a fim de optar por critérios de selecção válidos que consubstanciem o propósito deste estudo. É necessário compreender quais as variáveis que serão úteis para proporcionar conhecimento acerca dos artefactos anónimos Portugueses. Este processo implica uma definição prévia do seu contexto cultural e de desenvolvimento, assim como uma explanação de possíveis tipologias de artefactos anónimos. Os artefactos de cariz industrial, que apresentam uma evolução no registo nacional de patentes nos últimos séculos, são um ponto de partida para a abordagem dos artefactos anónimos a seleccionar, conquanto a investigação em museus etnográficos, tanto os locais como o nacional será igualmente profícua

em resultados dignos de avaliação mais aprofundada.
Perspectiva-se concluir qual o potencial do património passado, bem assim do seu estudo, tanto de um ponto de vista social e antropológico, como projectual e histórico. Por outro lado, a valorização da herança cultural enquanto factor identitário e diferenciador, que se procura atingir por via da definição de um processo de desenvolvimento, tornar-se-á essencial para a afirmação enquanto comunidade singularmente competitiva no mercado global.

referências

[1] MUNARI, Bruno (1993) *Das coisas nascem coisas*, Edições 70.

[2] ANTONELLI, Paolla (2005). *Humble Masterpieces: everyday marvels of design*, Nova Iorque, Regan Books.

[3] NORMAN, Donald (2004) *Emotional Design - Why we love (or hate) everyday things*, Nova Iorque, Basic Books.

[4] BASSI, Alberto (2008) *Design Anonimo in Italia*, Oggetti Comuni e Progetto Incognito. Milão, Electa.

[5] ACHILLE CASTIGLIONI (2007) *Projects: Industrial Design* [Online]. Milão. Disponível em : http://www.achillecastiglioni.it/ [Acedido a 19 Abril 2010].

[6] BRANDES, Uta, STICH, Sonja e WENDER, Miriam (2009) *Design by Use: The Everyday Metamorphosis of Things*, Berlin, Birkhäuser.

[7] ALMEIDA, Pedro (2006) *Identidade e marca: recursos estratégicos para a competitividade das organizações da indústria portuguesa do calçado*. Aveiro, Universidade de Aveiro.

[8] CONNERTON, Paul (1999) *Como as Sociedades Recordam*, Oeiras, Celta.

[9] RICARD, André (2000) *La Aventura Creativa, Las Raíces del Diseño*, Barcelona, Ariel.

[10] GIDDENS, Anthony (1998) *As Consequências da Modernidade*, Oeiras, Celta.

[11] BRANCO, João, LOPES, Conceição e COOPER, Rachel (2003) *From Authorship to Co-authorship in Design: reinforcing dynamic competitiveness in companies and organizations*. Em: BRANCO, Ana C., BRANCO, Rosa. A. e BRANCO, Vasco. A. (eds.) Mayden Voyage João Branco. Aveiro: DeCA-UA e Branco e Filha, Lda.

a revista *presença*, um testemunho editorial da produção gráfica no vanguardismo português (1927-1940).

Cristiana Rodrigues Serejo
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral O Desenho e as suas técnicas de expressão na Universidade Politécnica de Valencia, desde o ano lectivo 2007/2008
Assistente no Instituto Politécnico do Cávado e do Ave - IPCA
Portugal
cserejo@ipca.pt

Francisco José Berenguer Francés (orientador)
Professor na Universidade Politécnica de Valencia
Investigador no Instituto de Diseño para la Fabricación y Producción Automatizada
Espanha
frabefra@dib.upv.es

resumo
Em meados do século XX, num contexto em que o Futurismo e os movimentos vanguardistas internacionais assumem um papel fundamental nas artes e literatura, encontramos em Portugal um testemunho editorial da produção gráfica, a revista *Presença*.
O objectivo da investigação é apresentar esta revista como um exemplo significativo da produção gráfica vanguardista portuguesa e posteriormente propor uma base de dados que divulgue e organize os elementos gráficos/materiais/tecnologias resultantes do estudo efectuado.
Serão aprofundadas questões como: a importância do programa editorial idealizado por José Régio no grafismo da revista; a utilização da tipografia, da ilustração e dos experimentalismos tipográficos como ferramentas essenciais para o reforço do conteúdo literário e da identidade vanguardista da revista; as relações com os artistas plásticos e poetas europeus e suas influências no ideário da revista; os materiais e tecnologias empregues; o papel das Oficinas da Atlântida (Coimbra) nas edições da revista e as influências da *Presença*, na edição e produção de inúmeras obras literárias de relevância do Século XX.
Os dados para esta investigação serão recolhidos através da análise gráfica dos originais desta revista e do cruzamento dos resultados dessa análise com a investigação teórica e prática elaborada.
Será elaborado inicialmente um enquadramento histórico (literário, artístico, político e social) da Revista *Presença* e dos seus editores, seguido da análise e caracterização dos originais em termos de produção gráfica e de conteúdos literários, aprofundando-se depois o papel da tipografia e da ilustração na identidade gráfica desta revista vanguardista. Por último tentar-se-á encontrar, com mero caráter verificativo, alguns sinais das repercussões desta edição nas edições literárias portuguesas nas décadas seguintes do Século XX. Contamos desta forma alargar a importância histórica da Revista *Presença*, acrescentando às análises existentes (em termos de literatura), uma outra, relacionada com a articulação de conteúdos gráficos e literários com a produção gráfica da mesma.

palavras-chave
revista Presença . vanguardismo . Modernismo . identidade cultural . experimentalismo tipográfico . design editorial . produção gráfica . base de dados

Presença

Fôlha de Arte e Crítica

Coimbra, 8 de Abril de 1927 N.º 3

DA GERAÇÃO MODERNISTA

I — OS «FUTURISTAS»

II — TRÊS NOMES

III — MÁRIO DE SÁ CARNEIRO

Sumário: —

fig. 1 – Capa do Nº3 da Revista *Presença*.

objetivos e pertinência da investigação

Em Portugal, numa época em que o Design ganha terreno no contexto da investigação científica, aumenta também a procura por casos de estudo que sejam testemunhos não só do nosso património histórico e cultural como também do Design português. Constrói-se assim a história do Design em Portugal.

Nesta investigação, o caso de estudo é a Revista *Presença*, uma revista portuguesa de *Arte e Crítica Literária* do início do século XX.

As razões da escolha desta edição como objecto de estudo tem a ver com a sua importância na cultura e literatura portuguesa e com a sua riqueza gráfica resultante de variadíssimos experimentalismos em termos de tipografia, de ilustração tipográfica e tecnologias de impressão.

Outro dos motivos desta escolha, prende-se com a formação do Designer, pois é parte essencial desta formação a história do Design europeu (movimentos e correntes artísticas vanguardistas e modernistas que emergiram no início do século XX) Ás revistas e manifestos que surgiram juntamente com esses movimentos artísticos, pensamos que seria de extrema importância, no caso específico da aprendizagem do Designer gráfico, acrescentar exemplos portugueses a esta formação.

Existem variadíssimos estudos literários sobre esta edição, mas nenhum no contexto do Design gráfico.

Existe também o arquivo digital das Bibliotecas Digitais da Universidade de Coimbra onde constam todas as páginas das edições da *Presença*. Neste caso, existe apenas a possibilidade de visualizar uma digitalização da página. Não existe nenhuma possibilidade de relacionar e analisar os elementos constituintes deste testemunho gráfico.

A criação de um modelo para uma base de dados de carácter relacional, poderá ser uma ferramenta útil para uma análise cuidada desta edição por parte do Designer/estudante de Design.

Neste estudo, as áreas a abordar relacionam-se com o Design gráfico (mais concretamente com o Design editorial e o experimentalismo tipográfico) e a história do produto gráfico português.

Desenvolveremos também um conceito de base de dados de carácter relacional aplicável á

fig. 2 – Página 4 do nº38 da Revista *Presença*. (Abril de 1933)

fig. 3 – Página 4 do nº17 da Revista *Presença*. (Julho de 1928)

análise de um produto gráfico específico.
Contamos assim, alargar a importância histórica da Revista *Presença*, acrescentando às análises e arquivos existentes uma outra, específica da área do Design gráfico, que poderá deste modo demonstrar ser esta revista um exemplo significativo da produção gráfica vanguardista portuguesa.

estudo de caso

A revista *Presença*, foi publicada em 1927 em Coimbra, sendo os seus diretores José Régio, Branquinho da Fonseca e João Gaspar Simões, na altura estudantes nessa mesma cidade.
Foi uma revista de arte e crítica que durou treze anos (1927 - 1940) e por onde passaram mais de cento e trinta autores ligados à crítica literária, ao romance, ao teatro, à poesia e às artes plásticas e que assumiram posições muito diversas dentro dos movimentos artísticos e literários, vanguardistas[1] e modernistas[2], que surgiam neste início de século.
Nos anos anteriores e nos da duração desta revista, sentiam-se os efeitos de uma Primeira Guerra Mundial e as aflições próprias do clima de agitação que levou ao eclodir da Segunda. Centenas de revistas independentes e experimentais floresceram neste período, proporcionando um fórum indispensável para a inovação modernista em debate.
Na sua vertente vanguardista/modernista, a *Presença* tem ligações e influências diretas a autores não só relacionados com a revista Orpheu (1915 – Fernando Pessoa, Ronald de Carvalho, Mário de Sá-Carneiro), bem como com a revista Portugal Futurista (1917 – José Almada Negreiros, Amadeo de Sousa Cardoso e Santa Rita Pintor). Neste sentido, Pimentel, considera que a *Orpheu*

[1] "O termo 'avant-garde' significa a vanguarda de ideias pouco convencionais especialmente nas artes, embora não divorciados da política ou da sociedade." No original "The term 'avant-garde' means the advance guard of unconventional ideas, especially in the arts, though not divorced from politics or society." HELLER - Merz to Emigre and Beyond: Avant-Garde Magazine Design of the Twentieth Century, p. 6

[2] Pessoa, Sá Carneiro e Almada Negreiros; designação genérica de movimentos literários e artísticos das primeiras décadas do século XX, como o futurismo, o dadaísmo, o expressionismo, o super-realismo, etc.; segundo modernismo movimento literário português iniciado em 1927 com a revista «Presença», dirigido por João Gaspar Simões, José Régio, Miguel Torga, Branquinho da Fonseca." INFOPEDIA - Modernismo

fig. 4 e 5 – Edição Dada (1918) e edição Futurista de Marinetti (1914).1933)

fig. 6 e 7 – Revista *Orpheu,* nº2 (1915) e Revista *Portugal Futurista* (1915).

e a *Presença* são “duas faces do mesmo movimento” [1].

A edição da revista *Presença* consta de duas séries: a primeira com cinquenta e quatro números (Março de 1927 a Novembro de 1938) e a segunda com dois números (Novembro de 1939 e Fevereiro de 1940).

Embora o corpo das ideias presencistas esteja muito marcado por José Régio, não é necessária uma análise detalhada para perceber que há um espaço aberto à refleção pessoal. Por isso, ali se espelham as grandes inquietações relacionadas com as questões que a arte punha a si própria, nesta época, sobretudo no que diz respeito às questões estéticas.

José Régio foi quem mais artigos escreveu. Se algum movimento especificamente *presencista* existiu, Régio é sem dúvida o seu mais importante ideólogo. No entanto, também têm lugares de destaque Almada Negreiros e Fernando Pessoa.

Em José Régio, dois aspectos houve que se consideram básicos da sua participação, a saber: a sua admissão de colaboradores nem sempre “afinados com as suas diretrizes estéticas” e, também, o seu profundo empenhamento no exercício e criação de uma personalidade própria; disto mesmo nos dá conta Sena: “O desprezo de José Régio por modas e cartilhas era genuíno e, direi mesmo, quase espetacular. Nada enfurecia tanto aquele homem de uma grande serenidade aparente, como ver diante de si um papagaio debitando, numa justaposição à ‘la page’ e sem nexo, todos os ‘mots du jour’ aceites sem crítica nem esforço interpretativo.” [2].

Foi essa procura de “personalidade própria”, acima referida por Sena, que motivou Régio a encontrar novas ferramentas que possibilitassem inovações na forma de visualizar o texto, e uma delas foi, certamente, a escolha de uma tipografia moderna... A Futura.

É neste contexto, com o intuito de explorar “(…) o potencial de livre expressão da linguagem (...)”[3] [3], que a Futura, é utilizado na *Presença*.

Ainda que inicialmente utilizada de forma tímida e através de alguns ensaios tipográficos pouco relevantes, a Futura é gradualmente explorada nas composições espaciais, recorrendo-se

[3] No original “(…) the free expressive potential of language (…)” BIERUT [et al.] - Looking Closer 3, p. 6

presença
fôlha de arte e crítica
coimbra, julho, 1933
TaBaCaRia
ano sétimo 39 volume segundo

fig. 8 – Página 1 do nº39 da Revista *Presença*. (Julho de 1933)

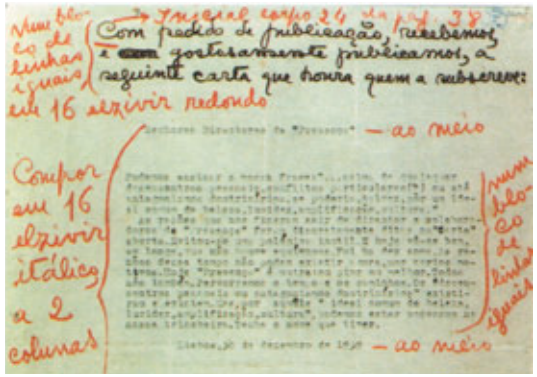


fig. 9 – Pormenor de carta de José Régio dirigida à ATLANTIDA com as indicações para formatação do texto e pormenor do resultado final, já impresso.

para isso à manipulação das escalas, à utilização de caixas altas e baixas, espaçamento entre caracteres, ao uso da cor e experimentalismos de impressão. Estas animações maioritariamente aplicadas a títulos davam o mote, ou se preferirem o tom, para o conteúdo do corpo do texto.
Em termos de formatação e hierarquia de texto, foram utilizadas fontes tipográficas serifadas e não serifadas para os títulos, subtítulos, informação de destaque e capitulares. No corpo do texto a tipografia escolhida foi a serifada. Segundo algumas cartas (figura 9) com indicações de Régio à ATLANTIDA, fontes "Elzévir Redondo"[4] seriam a opção mais comum para o corpo de texto.
O formato adotado para os cinquenta e quatros números da primeira série foi de 37,4 centímetros de altura por 29 centímetros de largura. A segunda série foi modificada para 27 centímetros por 20,5 centímetros com o claro objectivo de uma aproximação ao formato livro.
O número de páginas mudou ao longo de toda a edição, sendo o mínimo de oito e o máximo de trinta e duas e de setenta e duas páginas nos dois únicos números da segunda série. Verificou-se que na maior parte das revistas eram utilizadas as doze ou dezasseis páginas.
Dentro do formato de 37,4 centímetros por 29 centímetros, anteriormente referido, a grelha encontrada foi um esquema simples de colunas onde a mancha gráfica ocupava uma área aproximada entre os 22 centímetros por 32 centímetros. Em algumas páginas, foram aplicadas soluções de 1, 2 e 3 colunas e a numeração de página foi colocada na margem inferior com alinhamento central. Não encontramos aqui o racionalismo das grelhas modernistas.
As margens não eram iguais, (sendo a margem exterior e inferior mais elevadas) facto que demonstra algum cuidado na compensação visual da mancha gráfica.
Apesar da simplicidade da grelha, esse não foi um factor limitativo para a procura de soluções criativas e dinâmicas na apresentação dos diferentes conteúdos existentes.
Articulavam-se estilos tipográficos, definiam-se hierarquias de texto, desafiavam-se sentidos de leitura e a grelha revelava-se então, funcional para a expressividade procurada.
Um dos exemplos mais interessantes que gostaríamos de salientar é o nº48, o número em

[4] Classificação tipográfica de Francis Thibaudeau (1921) .

fig. 10, 11, 12 e 13 – Páginas 1 (com desenho de Almada Negreiros), 4, 7, 13 do nº48 da Revista *Presença*. (Julho de 1936)

homenagem a Fernando Pessoa, editado após a sua morte. Nas soluções desenhadas, a relação entre o espaço vazio e o espaço preenchido cria ritmos distintos de página para página, apesar de se perceber que a grelha base é sempre a mesma e está implicitamente impressa.
As capas das edições da *Presença* também são um reflexo da sua identidade e dos seus conteúdos. As capas funcionaram também como um espaço de partilhas e um espaço onde se refletia de uma forma mais acentuada, as relações com os artistas plásticos da época. A maior parte destes artistas estudavam ou teriam estudado fora do país e traziam todas as referencias dos movimentos vanguardistas europeus. Vários artistas participaram nas edições e nas capas com desenhos temáticos: Almada Negreiros, Júlio, Sarah Afonso, José Régio, Mário Eloy, Arlindo Vicente, Olavo, Pedro Olaio, Abílio, Jaime de Figueiredo, ARPAD SZENES, Ventura Porfírio, entre outros.
Em termos cromáticos podemos afirmar que nos dois primeiros números e no número treze foi utilizada apenas uma cor (preto) e nos restantes números a impressão foi alargada a duas cores (preto e outra).
Em termos de local de impressão, podemos referir que todos os números da primeira série foram produzidos em Coimbra. No entanto, as oficinas gráficas não foram sempre as mesmas: os primeiros dezoito números foram impressos nas Oficinas da Editora ATLANTIDA; os números dezanove, vinte e vinte e um, nas oficinas da Imprensa da Universidade de Coimbra e os restantes novamente na ATLANTIDA. Sendo uma edição experimental e independente, da autoria de estudantes com poucos recursos económicos, os primeiros números foram impressos em papel de embrulho (papel manteigueiro) e os restantes em papel com maior gramagem e de melhor qualidade.
As tecnologias e processos empregues na impressão dos vários números desta revista ainda estão a ser motivo de estudo, mas no entanto, após a análise dos originais e troca de impressões com alguns especialistas na área, podemos concluir que eram utilizados processos Estereográficos[5], mais concretamente a tipografia, xilogravura, linoleogravura e eventualmente a fotogravura.
Algumas obras editadas posteriormente pela ATLANTIDA apresentam o mesmo tipo de letra e o

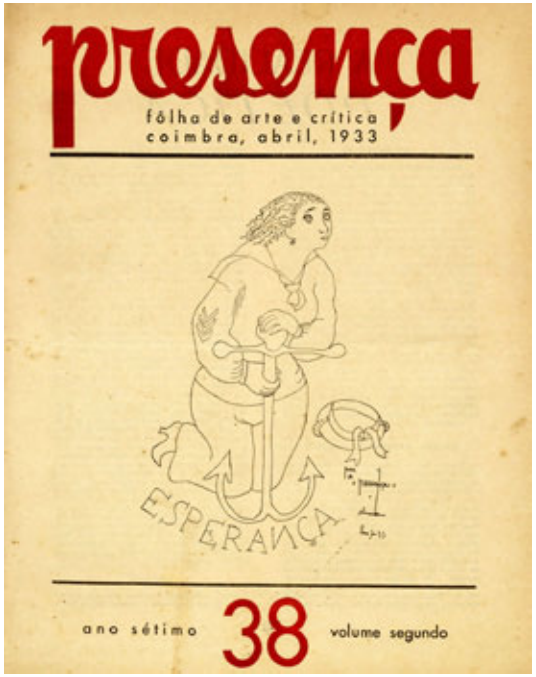


fig. 14 – Capa do nº38 com ilustração de Almada Negreiros. (Abril de 1933)

mesmo tipo de jogos tipográficos. Embora este aspecto ainda esteja em investigação podemos no entanto desde já chamar a atenção para a importância dos tipógrafos nos produtos gráficos produzidos nas oficinas gráficas desta editora.

metodologia da investigação

Os dados para esta investigação serão recolhidos através da análise gráfica dos originais desta revista e o cruzamento dos resultados dessa análise com a investigação teórica e prática elaborada a partir de um levantamento de conceitos base. Estes conceitos serão pesquisados e organizados dentro de um instrumento de carácter metodológico e relacional criado para o efeito. Esta recolha de dados levará assim, à construção de um modelo gráfico que consideramos pertinente para a análise de obras na área do Design gráfico. Muito dependente ainda, em termos metodológicos, do contributo de outras disciplinas. É de todo o interesse que o Designer desenvolva instrumentos de análise onde a sua própria linguagem e a manipulação da imagem gráfica adquiram um papel fundamental no desenvolvimento conceptual dos seus estudos. Dentro desta preocupação, embora a fase de investigação relacionada com a análise e caracterização gráfica dos originais esteja mais diretamente relacionada com a criação deste modelo, todas as outras fases de investigação (enquadramento histórico, observação do papel da tipografia e da ilustração, verificação das repercussões) estarão indiretamente com ele relacionados, sendo nossa intenção testar a funcionalidade deste modelo com as correspondentes adaptações, para o estudo das mesmas.

A investigação será estruturada segundo quatro fases:

> A primeira fase, enquadramento histórico (literário, artístico, político e social) da Revista *Presença* e editores, tem como objectivo metodológico permitir uma primeira abordagem sobre a natureza histórica e simbólica dos elementos a analisar posteriormente.

[5] (...), denominação que abrange todos os processos gráficos em que a impressão se processa devido às partes em relevo da chapa ou matriz, isto é, como acontece na tipografia, estereotipia, galvanoplastia, fotogravura, xilografia, etc., diferindo assim dos processos utilizados na planografia e calcografia." VILELA – Prontuário de Artes Gráficas, p.160

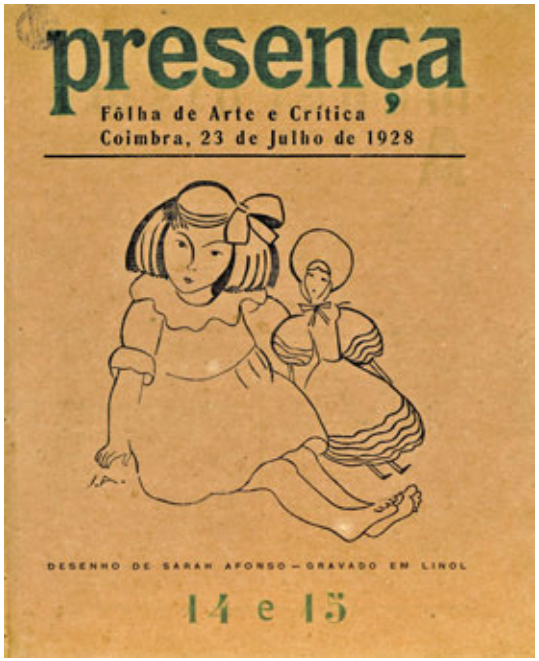


fig. 15 – Capa do nº14 e 15 com desenho de Sarah Afonso, "gravado em linol". (Julho de 1928)

> A segunda fase, a análise e caracterização gráfica dos originais em termos de produção gráfica e conteúdos literários, tem como objectivo metodológico a identificação dos elementos determinantes da relação produção gráfica/conteúdos literários.
> A terceira fase, a observação do papel da tipografia e da ilustração na identidade gráfica desta revista vanguardista tem como objectivo metodológico a demonstração de como essa relação se manifesta ao longo da edição.
> A quarta fase tem como objectivo metodológico verificar e de uma forma sucinta exemplificar as repercussões desta edição nas edições literárias portuguesas nas décadas seguintes do Século XX.

A metodologia proposta é assim, não apenas uma forma de provar o quanto a Revista Presença é um contributo importantíssimo para o nosso património gráfico, como também, um desafio criativo para o desenvolvimento da linguagem do Design aplicada à investigação nesta área.

referências

[1] PIMENTEL, F. J. Vieira (2001). Literatura Portuguesa e Modernidade - Teoria, Crítica, Ensino. Coimbra: Angelus Novos Editora. ISBN 972-8115-73-3 , p. 157

[2] SENA, Jorge (1988). Estudos de Literatura Portuguesa. Vol. II. Viseu: Edições 70, 1988. ISBN 9789724402574, p. 42

[3] BIERUT, Michael [et al.] (1999). Looking Closer 3. New York: Allworth Press.
ISBN 1-58115-022-9. p. 6

outra bibliografia

VILELA, A. (1998). Prontuário de Artes Gráficas. 2ª Ed. Braga: Editora Correio do Minho, SM. ISBN 972-97682-0-X.

HELLER, Steven (2003). Merz to Emigre and Beyond: Avant-Garde Magazine Design of the Twentieth Century. London: Phaidon Press Limited. ISBN 0 7148 3927 2.

BIBLIOTECA GERAL DIGITAL UC – Presença: folha de Arte e Crítica [em linha]. [Consult. Disponível em https://bdigital.

sib.uc.pt/bg4/UCBG-RP-1-5-s1_3/UCBG-RP-1-5-s1_3_master/UCBG-RP-1-5-s1/UCBG-RP-1-5-s1_item1/P1.html

INFOPEDIA - Modernismo [em linha]. [Consult. Disponível em WWW:<URL:http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-ao/modernismo%3E

a encomenda e o projeto: problemas na narrativa da história do design de comunicação em vigor

Gonçalo Falcão
Designer
Doutorando em Design de Comunicação na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, desde o ano lectivo 2010/2011 com orientação de Leonor Ferrão
Investigador no CIAUD – Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design
Assistente Convidado na Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa
Portugal
goncalo-falcao@hotmail.com

resumo
A historiografia do design de comunicação tem sido feita a partir de pressupostos etnocêntricos, incidindo, no essencial, sobre obras e autores ingleses, franceses, italianos, alemães, suíços e americanos. No entanto, tem ignorado os aspectos relacionados com a encomenda, nomeadamente as relações com o encomendador, a natureza dos problema colocados e o modo como a obra se materializou. Dito de outra maneira, não tem procurado compreender as imagens produzidas, tão pouco o modo como comunicam nos diversos contextos onde circulam, nem à vida social que lograram ter.
Esta investigação pretende equacionar estas questões e observar o impacte respectivo nos processos de criação ao longo da história do design de comunicação, questionando, por um lado, o arco temporal tradicionalmente considerado – o que implica reflectir sobre os conceitos de *artista* e de *designer* – e, por outro, centrar-se na encomenda para sondar processos e resultados. Pretende-se interpelar alguns pré-conceitos e incluir o encomendador nos processos de concepção para compreender as vicissitudes relacionadas com a encomenda que interferem no Projecto e, consequentemente, com a resposta aos problemas equacionados. Ao colocar o enfoque epistemológico na encomenda, o que é novo na historiografia do design de comunicação, pretende-se promover o reconhecimento da sua importância nos processos criativos em design de comunicação, o que será benéfico para historiadores e críticos de design e para estudantes e profissionais do Projecto.

palavras-chave
design de comunicação . projecto . encomenda . história do design . crítica do design

reconsiderar a história do design

O design de comunicação é um registo disciplinar e uma profissão. Começou por ser uma atividade, foi-se especializando, criando um corpo de conhecimentos autónomo, conhecimentos práticos, aplicados em paralelo com alguma reflexão crítica: primeiramente de apoio à criação (formas de sistematizar e racionalizar a comunicação e a percepção da comunicação) e posteriormente com a teorização sobre o impacto da comunicação na sociedade, a sua função, o seu contexto. A teoria surge à medida que os praticantes cavaram o seu ganha-pão:por eles, para eles.

Depois academizou-se. Este corpo de conhecimentos deixou de ser passado oficinalmente e criaram-se escolas, normalmente em simulação da prática. Assim, de um lado ficaram os profissionais em design e do outro os profissionais em ensinar design. E, como é normal, a irrequietude da teorização trouxe perguntas que não eram, aparentemente, necessárias ao desempenho, mas que o enriqueceram e deram novas visões. Tem sido assim com todas as áreas: com a medicina, o jazz, a literatura, o direito: iniciaram-se com o fazer para depois se apropriarem do campus da sua teorização, refletindo e estruturando um corpo de conhecimentos que apoiam à prática. Esta, por sua vez, enriquecida pelos contributos provenientes do pensamento mais abstracto e não aplicado, coloca-se novos desafios, que vão gerar novas ideias e assim por diante. Neste processo ninguém lidera: por vezes é a investigação que descobre novos caminhos e outras a experiência que coloca novas questões.

O século XX traz consigo a academização de uma série de atividades “novas”, como a psicologia, a arqueologia, etc. Na nossa área, o design, a Bauhaus foi um dos primeiros esforços de academizar o ensino do design. E seguramente aquele que teve repercussões mais marcantes. O ensino da escola, como bom projecto modernista, não incluía a história: o círculo que desenhava o plano de estudos da Bauhaus não considerava que fosse necessário conhecer o passado para poder desenhar o presente, que se acreditava revolucionário, totalmente fundado na industrialização. Para melhor perceber esta ausência convém olhar para o processo fundacional da escola: em 1896 o governo prussiano enviou Hermann Muthesius como “espião

de gostos" a Inglaterra para tentar perceber o sucesso industrial inglês. O seu relatório originou várias medidas, entre as quais a introdução de oficinas em todas as escolas de arte. Integrado neste processo de reforma das escolas alemãs, Henry van de Velde reestrutura a sua em Weimar, tendo iniciado um diálogo com Walter Gropius sobre o modelo educativo a partir de 1915. Gropius substituirá van de Velde em 1919, fundindo as duas escolas da região da Saxónia na "Staatliches Bauhaus in Weimar". Nesta altura a Alemanha procurava uma linguagem formal que pudesse materializar a aceleradíssima industrialização do país, juntando arte e indústria. No diagrama publicado nos estatutos da Bauhaus em 1922 por Gropius vemos que a formação começava com o "Vorlehre" (curso preliminar) essencialmente teórico e que a teorização visava dar ao aluno noções avançadas sobre os materiais, desenho aplicado à representação técnica e as "leis" (ritmo, luz/sombra, cores, volumes, relações entre elementos) estruturais do design; a história não era vista como um elemento necessário para este projeto reformador que iria criar as "estruturas do futuro". Qualquer referência a movimentos ou estilos do passado era estudiosamente evitada. Este modelo do ensino do design irá a marcar fortemente o início da formação escolar da nossa disciplina, com uma aversão ao passado, uma forte carga ideológica e um mito fundacional na industrialização. Criou-se a ideia de uma disciplina nova, sem história[1].

A história só surge no ensino do design quarenta anos depois, no início dos anos 60 em Inglaterra, por imposição governamental: o First Report of Britain's National Advisory Council on Art Education (NACAE) instituiu que todos os alunos dos cursos de design deveriam estudar a história da sua disciplina. Para cumprir este decreto, o design recorrerá a professores recrutados por entre os de história da arte. Esta escolha é relativamente lógica dado que estes professores tinham a carga metodológica e científica da história, estando mais bem preparados para perceber as "artes decorativas".

Este recém-empossados historiadores do design, confrontados com a necessidade de criar uma narrativa autónoma para a disciplina, foram à procura do seu corpo de conhecimentos no espaço não ocupado pela arquitectura ou pela arte, aceitando pacificamente a "paternidade" do

processo de industrialização. Para percebemos melhor o olhar que foi construído precisamos de observar a natureza da formação dos professores de história da arte, ou seja, para os métodos de trabalho que usaram para construir a sua disciplina. Parece hoje evidente — e não só aos historiadores de design — que houve uma restrição ideológica exagerada do campo de análise. Quarenta anos depois, parece mais consensual que marcar o nascimento da profissão de designer com a Revolução Industrial não contribui para um correto enquadramento histórico. Muitos autores de referência aceitam que a génese da profissão não está relacionada com a Revolução Industrial [2][3][4][5][6].

A historiografia da arte redica em Giorgio Vasari, em 1550. O termo *arte* não significava o mesmo que actualmente. A palavra surge na língua portuguesa no século XIII como sinónimo de talento, saber, habilidade, arte (nos sentidos geral e moral). Na edição original, o título de Vasari não incluia a palavra arte; chamava-se *Le Vite de' più eccellenti pittori, scultori, ed architettor* e não Vidas dos artistas como é hoje traduzido. É uma história da vida dos criadores que moldavam o espaço público e privado da sua época, construída sob o princípio dos ciclos (seguindo um modelo de Petrarca), i.e. considerando que cada período criativo tem um início, um apogeu e um declínio. Este modelo irá ser seguido (com variações) até ao século XVIII (Van Mander [1604], Bellori [1672], Baldinucci [1667], von Sandrart [1675) e Walpole (1762-80).

Em 1755, com Johann Joachim Winckelmann, surge uma primeira história da arte que não é feita só de artistas, embora mantenha a abordagem por ciclos (arcaico, clássico, helenístico); dito de outro modo, Winckelmann propõe-se estudar a escultura grega a partir da observação directa das obras e de fontes documentais para propor uma leitura que considera, pela primeira vez, o contexto civilizacional. No século XIX intensifica-se a procura desta verdade histórica, construída também com recurso a fontes documentais: um processo semelhante ao indutivo que governava as ciências naturais. Os estudos focar-se-ão nas imagens e no passado (Morelli, Calvalcaselle, Berenson) e no estabelecimento de linhagens estilísticas e formais classificativas (Willis, Stemper, Viollet-Le-Duc, Morris). Jacob Burkhard dará o passo seguinte, juntando à pesquisa documental o pensamento de Hegel, de um mundo construído sob um espírito

universal que rege todos os indivíduos e as suas acções. Seguindo esta linha, Alois Riegl não só aceita que existem leis universais que são interpretadas de forma particular por diferentes indivíduos, reflexo do período histórico em que vivem, como abre o campo de análise a todos os objetos e não apenas àqueles que pertencem ao mundo da arte (pintura e escultura). Para Riegl toda a cultura material pode transparecer de forma expressiva as marcas espirituais do seu tempo, não fazendo sentido hierarquizá-los (*Stilfragen: Grundlegungen zu einer Geschichte der Ornamentik*) (Problemas do estilo: fundamentos para uma história do ornamento, 1893). A novidade do trabalho de Riegel estende-se, ainda, ao período estudado, irradicando da historiografia as abordagens a partir de ciclos de nascimento, apogeu e decadência.

Até ao século XIX, a historiografia da arte foi elegendo diversos períodos históricos, na busca de informações que ajudassem a reconstruir o passado ou a melhor definir um espírito universal transtemporal, evitando frequentemente a ideia de se confrontar com o seu presente.

Tudo isto se altera com o século XX. A partir do início do século passado os historiadores abraçam o seu tempo histórico e são obrigados a interpretar os propósitos de ruptura com o passado propostos por diversos artistas. Os movimentos artísticos da época, como o cubismo por exemplo, ultrapassam os pressupostos renascentistas em relação à representação do mundo visível (que de uma maneira ou de outra tinha estado sempre presente na criação pictórica) e, anulando a visão cíclica da história, forçam ainda o enfrentar de uma forma de expressão visual que não derivava das anteriores.

Apesar da produção artística do século XX escapar às tentativas de integração num contínuo e de não pertencer a um ciclo dedutível a partir do renascimento, tão pouco a uma tradição, mesmo assim, os historiadores de arte tentaram estabelecer vínculos de ligação entre o modernismo e os períodos precedentes, por várias razões, entre as quais se inclui a necessidade de criar respeitabilidade e valor. Era necessário conseguir reemoldurar aquelas representações para que fossem percepcionadas como arte, por um público que as olhava chocado. Dedica-se assim a construir uma ligação entre uma ideia de arte e os novos criadores do surrealismo, cubismo, expressionismo, etc.

Trata-se de uma questão particularmente importante pois esta criação visual não tinha um *pedigree* reconhecível; não pertencia a um passado e não era reconhecida e aceite pelo público como arte. Foi, por isso, necessário criar uma perspectiva de análise que de alguma maneira a repusesse na história e a credibilizasse, dando-lhe valor. Introduziu-se um novo método de análise: o diagrama, que permitiu identificar ascendências e descendências, relações, influências; algo que era perfeitamente dispensável quando podíamos colocar todos os artistas sob um grande chapéu mas que agora é fundamental para organizar uma prática artística com múltiplas representações em simultâneo. Ao excluírem-se três das ferramentas de análise com que os historiadores operavam até então – a representação do natural, o ciclo e o contexto cultural (dada a sobrevivência da crença oitocentista na autonomia da arte) – voltou-se à perspectiva de Vasari, olhando para as obras enquanto conquistas do génio, visões iluminadas pelo espírito dos grandes mestres. Este retorno originou um regresso à biografia, à identificação da contribuição individual para a definição de um estilo e às escolas.

o ensino para além dos objectos gourmet

Toda esta construção introduz um ponto de vista sobre a actividade. E esse ponto de vista, numa fase formativa, caracteriza e define o design em termos que podem não ser os mais corretos, assente em grandes nomes e na análise das qualidades formais das suas criações. Um exemplo: O Pártenon é uma das obras arquitectónicas mais conhecidas do mundo, senão a mais conhecida. Já os nomes de Ictinus e Callicrates, a dupla de “arquitetos“ que o projetou são grandemente ignorados fora dos meios arquitectónicos. O trabalho colaborativo não parece ser tão atraente como a ideia de um escultor Phidias, a martelar toda a pedra do edifício. A história é uma narrativa e, como todas as narrativas reflete o ponto de vista do narrador. Ao compor os acontecimentos decorridos em histórias tentamos que os factos demonstrem coerência, integridade e forma de uma imagem da vida. Podemos interpretar a estratégia do historiador como uma das tentativas possíveis para ordenar os acontecimentos. Olhamos para as histórias do design de comunicação desde a publicação dos *Pioneiros* de Pevsner e notamos que está

carregada com pré-conceitos morais e estéticos.
Assim, o design de comunicação tem questionado a sua historiografia, de génese modernista [7][8][9][10] feita de obras e criadores de geografia limitada aos países da industrialização: ingleses, franceses, italianos, alemães, suíços e americanos.
A encomenda, a relação com o encomendador, o problema e a forma como a solução se articulou entre o designer e o encomendador não fazem parte deste estudo. Analisamos imagens e a forma como elas comunicam sem nos atermos a alguns aspectos do contexto em que nasceram e viveram. Tomemos como exemplo o cartaz “keep calm and carry on”: foi encomendado pelo governo inglês como parte de uma série de três mensagens em três posters diferentes, para fornecer tranquilidade aos cidadãos nos tempos penosos que a segunda guerra fazia antever. Ao contrário do que aconteceu com os dois primeiros posters – “your courage, your cheerfulness, your resolution will bring us victory” e “freedom is in peril, defend it with all your might”, afixados em Setembro de 1939 – o “keep calm and carry on”,pensado para tempos de grande crise ou invasão, nunca foi usado (apesar de previdentemente terem sido impressos dois milhões e meio de exemplares). Até que uma cópia apareceu num alfarrabista - Barter Books - em Northumberland. Emergiu mais de cinquenta anos depois, numa outra época de crise, tornando-se uma presença iconográfica com a sua mensagem inspiradora de confiança em tempos difíceis; mas o poster não pode ser visto como um objecto comunicacional de 1939 simplesmente porque não o foi. Nunca foi visto. Foi a divulgação feita pela dona da loja em 2010 que o ressuscitou socialmente [11].
Assim, percebe-se que não se pode fazer uma análise histórica do design sem ter em conta um factor importante: “O design de comunicação não está centrado na concepção e construção da comunicação, mas sim nas reações que as pessoas experienciam quando com ele se defrontam, que afectam os seus conhecimentos, atitudes, sentimentos e comportamento [12]
Neste sentido, para avaliar e classificar o design de comunicação necessitamos de também incluir no processo elementos que frequentemente têm sido ignorados: a relação com o encomendador na construção da encomenda e a vida social do objecto produzido. O processo

comunicativo é importante e o impacto que a comunicação tem nos receptores e na comunidade não pode ser ignorado na análise e no ensino do design de comunicação.
E assim voltamos ao ponto inicial, ao ensino do design, a sua academização. Esta investigação procura fazer incidir o foco sobre a atividade e menos sobre o resultado da atividade ou sobre as "grandes figuras", como tem sido a prática comum; através deste enfoque procurará observar-se se produz melhorias qualitativas nos resultados da didática, incluindo a consciencialização de que o designer assume como suas as preocupações e as intenções do encomendador e que com ele trabalha na busca da solução mais adequada aos diversos contextos (concepção, produção, recepção) que precisam de ser publicadas para terem existência Precisa de comunicar, chegar aos destinatários. Espera-se assim poder evidenciar a necessidade de introduzir um novo elemento teórico, destacando o processo de encomenda como um elemento que estrutura o desempenho da actividade.

referências

[1] DROSTE, M., 1992. *Bauhaus* 1a ed., Colónia: Bauhaus-Archiv Museum fur Gestaltung / Taschen Gmbh.

[2] JERVIS, S., 1984. *The Penguin dictionary of design and designers* 1a ed., London: Penguin Books Ltd.

[3] DE FUSCO, R., 1997. *Storia del design*, Roma: Editori Laterza.

[4] MARGOLIN, V.,2002. Narrative Problems of graphic Design History. In *The Politics Of The Artificial*. Chicago: University Of Chicago Press, pp. 188–201.

[5] FORTY, A., 2009. Design, designers and the literature of design. In H. Clark & D. Brody, eds. *Design studies: a reader. Oxford: Berg Publishers.*

[6] DILNOT, C., 1989. The state of design history, part I: mapping the field. In V. Margolin, ed. *Design Discourse. History. Theory.Criticism*. Chicago: The University of Chicago Press, pp. 213–232.

[7] ATTFIELD, J., 1985. Defining the object and the subject. *Times Higher Education Supplement*, (1), p.26.

[8] MARGOLIN, V., 1996. Teaching design history. *Statements*, 11(2).

[9] BUCHANAN, R., 1998. Education and professional practice in design. *Design Issues*, 14(2), pp.63–66.

[10] Fallan, K., 2010. *Design History, Understanding Theory And Method*, Oxford: Berg Publishers.

[11] Anon, The Story of Keep Calm and Carry On - YouTube. Available at: http://www.youtube.com/watch?v=FrHkKXFRbCI [Accessed May 30, 2012].

[12] Frascara. J., 2012. Research, Design, and the kind of design we need. In *Research in Graphic Design. Graphic design in research*. 3rd International Graphic Design Conference AGRAFA 2012. Katowice: ASP Katowice, pp. 16–27. Available at: http://issuu.com/warsztatgraficznyewasatalecka/docs/research_in_graphic_design_issuu [Accessed May 20, 2012].

outra bibliografia

FERNIE, E., 1999. A History of Methods. In *Art History and its methods*. London: Phaidon Press, pp. 10–21.

FRASCARA, J., 2004. *Communication design: principles, methods and practice*, New York: Allworth Press.

FRASCARA, J., 2006. Graphic Design: fine art or social science. In *Design Studies: theory and research in graphic design*. *A reader*. Princeton University Press, pp. 26–35.

o rótulo do vinho do porto na atualidade: análise cromática e compositiva.

Helena Sofia Pinho Machado Lobo
Designer
Doutoranda do Programa Doutoral "El Dibujo y sus técnicas de expresión" da Universidad Politécnica de Valencia, desde o ano lectivo 2010/2011
Portugal
helenalobo@hldesign.pt

Joaquim Antero Magalhães Ferreira (orientador)
Professor Auxiliar da Subunidade Orgânica de Design,
Faculdade de Belas-Artes
Universidade do Porto
Portugal
jferreira@mail.fba.up.pt

Carlos Plasencia Climent (co-orientador)
Professor Catedrático do Departamento de Dibujo,
Facultad de Bellas Artes San Carlos
Universidad Politécnica de Valencia
Espanha
cplasenc@upvnet.upv.es

resumo
O Vinho do Porto é um produto único no mundo. O seu enquadramento histórico, sócio-económico, tecnológico e estético faz dele uma marca nacional portuguesa, cujas mais-valias para o país são imensuráveis. Tradicionalmente associado a momentos de celebração pelos consumidores e protegido pelos produtores e pelas instituições a ele ligadas, o Vinho do Porto é detentor duma gramática e estética próprias, as quais lhe conferem especificidades raras como produto. O *designer* gráfico pode apresentar-se neste contexto como um potencial ator tanto de uma sistematização gráfica, como da introdução de conceitos icónicos inovadores na imagem do Vinho do Porto. Pretende-se com este estudo analisar, do ponto de vista cromático e compositivo, a rotulagem do Vinho do Porto na atualidade. Para isso, reuniu-se o maior número possível de rótulos pertencentes a trinta e duas marcas/catorze empresas (representativas do setor). Estes foram ordenados numa tabela segundo as menções tradicionais obrigatórias designadas no art.º 17.º do Regulamento n.º 242 de 2010, de 15 de março, do Instituto do Vinho do Douro e Porto e distribuídos pela ordem alfabética das marcas. A análise desta tabela permitirá avaliar como a cor e a composição são usados atualmente na rotulagem do Vinho do Porto, permitindo simultaneamente contextualizar as opções gráficas das empresas e a sua manutenção, bem como a forma como o setor encara a possibilidade de inovação na apresentação do seu produto.

palavras-chave
Vinho do Porto . rótulo . cor . composição . marca

Quem iria acreditar que um tão pequeno espaço poderia conter a imagem do universo.
Leonardo da Vinci (1452–1519)

message on a bottle – o rótulo é a identidade dum vinho

O rótulo de papel é provavelmente uma das mais abundantes formas de arte.
No Vinho do Porto, o rótulo tem a virtude de carregar uma nacionalidade e de transmitir mensagens sobre o produto, a sua identidade e a sua origem. A função primária do rótulo (identificar) mantém-se inalterada, desde o séc. XIX, o que é assinalável, tendo em conta as profundas mudanças a que os circuitos comerciais foram sujeitos desde então. Para além desta, o rótulo também serviu e serve as funções de sedução, fiabilidade, diferenciação e legalidade.
Definir um critério de classificação, é, naturalmente, uma tarefa muito complexa.
No caso do Vinho do Porto, algumas tentativas de classificação foram efetuadas por autores como Guichard [1], Carlos Cabral de Melo [2] e mais recentemente, pelos autores do catálogo da exposição *Imagens do Vinho do Porto, rótulos e cartazes* [3]. Independentemente destas classificações e da época histórica a que nos refiramos, os principais critérios de análise gráfica deste pequeno pedaço de papel poderão ser: a variedade do desenho, a cor, o formato e o *layout* (estrutura) do rótulo, sem esquecer a relação com a garrafa, que lhe dá função.
Do ponto de vista histórico, o rótulo constitui uma prova de que um produto existiu, sendo também um contador da história duma determinada época, embora seja um objeto classificado como *ephemera* [4], como o denominam autores como Maurice Rickards [5], Jonh Lewis [6], Jane Turner [7] e Rosario Ramos Pérez [8]. Esta arte comercial, vista por muito tempo como arte “menor”, tem um papel vital na sociedade moderna. Os fabricantes e comerciantes têm ganho consciência do papel importante que o rótulo tem nas vendas dos seus produtos, e consequentemente, uma atenção considerável é dada ao impacto visual do rótulo, particularmente da sua cor e da sua composição, sendo estes os primeiros pontos de contacto.
A roupagem do vinho é tanto um projeto comercial como uma obra de arte.
Estas etiquetas são uma das mais pequenas no entanto poderosas formas de comunicação

comercial (mais óbvia no último meio século) em que a mensagem deve conter-se num pequeno campo visual que muitas vezes não ultrapassa os 10 cm de largura. Só recentemente o rótulo foi considerado como uma peça de cultura visual, uma forma funcional de arte comunicativa. Sendo o vinho a *raison d'être* do rótulo, estas pequenas "obras" oferecem ao consumidor informação detalhada relevante para o que está dentro da garrafa. Embora, objetivamente, o rótulo apenas tenha de prestar informações legais, tornou-se eclético: representa o produto, atua como extensão de algo e personifica as características, os valores, as pessoas e os lugares por detrás do vinho. O rótulo pode ser considerada uma das mais importantes variáveis no sucesso de um vinho (para além do próprio líquido), porque proporciona um estímulo sensorial prévio, trabalhando em dois vetores: explicando e diferenciando o vinho que representa.
"Desenhar rótulos é simultaneamente um ofício metódico e uma arte extemporâ-nea, o espaço limitado dum rótulo é um universo circunscrito, onde as possi-bilidades são infinitas." [9]. A conceção da imagem do Vinho do Porto é um desafio importante e cheio de significado para o *designer*. O *designer* encara com uma "pesada" tradição e associações mentais ao produto que não podem ser esquecidas, no momento de criar peças de comunicação para clientes deste setor. Ser original e comunicativo e, ao mesmo tempo, cumprir com todos os quesitos legais, dentro dum formato necessariamente limitado a pequenas dimensões, não é tarefa acessível. Dar-lhe personalidade, características únicas, afirmar uma identidade visual, servindo o seu propósito comunicativo, é conseguir promover e identificar o vinho. E porque "não existe segunda oportunidade para a primeira impressão", a imagem dos vinhos, elaborada profissionalmente, num universo de centenas de milhares de marcas, pode bem ser, para além da qualidade do produto, o fator diferencial nas vendas. As estatísticas dizem que "mais de metade dos consumidores do mundo compram um vinho pela primeira vez guiando-se exclusivamente pelo *packaging*..." [10]. As empresas têm vindo a ganhar consciência da importância de estar na linha da frente no que diz respeito à construção de uma imagem, de um conceito, de uma marca, porque é indispensável "parecer" para além de "ser", num mercado fortemente concorrencial em que um produto que tem de vencer, quase exclusivamente pela aparência.

fig. 1 – rótulo de Vinho do Porto Vintage 2009
da marca Wiese & Krohn Sucrs., Lda.

os propósitos do rótulo

Afirma Guichard: *o rótulo é discurso. Discurso do vinho, e ao mesmo tempo discurso comercial, cultural e social da civilização da qual se diz, por vezes, que o vinho exprime a quintessência*[11]. Discurso aparentemente simples, mas com uma mensagem complexa: os seus objetivos são a informação e a aparência, dizer (o objetivo) e mostrar (o subjetivo). O rótulo "*ao mesmo tempo dá a entender a capacidade, a competência e a mestria de quem o escolheu*" [12].

O rótulo é uma peça completa e complexa (Fig. 1):

> deve informar detalhadamente o consumidor, ajudando-o a tomar uma decisão

> deve apresentar uma imagem dirigida ao seu segmento de mercado, cada vez mais específico, sofisticado e exigente;

> deve equilibrar em si os conceitos-base de tradição e modernidade;

> deve dar valor à qualidade do produto, bem como dar valor a quem o adquire, pela escolha acertada;

> deve ainda identificar a marca comercial [13] e o produto, função primeira do rótulo.

No que diz respeito especificamente ao Vinho do Porto, deve conter todas as menções obrigatórias, relativas à legislação comunitária, e ainda algumas ou todas das menções facultativas possíveis [14].

metodologia

Foram estudados rótulos em comercialização do ano de 2011, das categorias de Vinho do Porto em uso por parte de trinta e três marcas de Vinho do Porto, pertencentes a quinze empresas (que consideramos representativas do setor) [15]. Ordenados numa tabela segundo as menções tradicionais obrigatórias [16] (nas categorias especiais: Vintage, Late Bottled Vintage ou LBV, Colheita, Idades (10, 20, 30 ou 40 anos), Crusted e Reserva / nas categorias *standard*: Tawny, Ruby, White ou Branco e Rosé) foram distribuídos pela ordem alfabética das marcas [17].

Prosseguimos com a análise, em primeiro lugar, do ponto de vista cromático e em segundo lugar, do ponto de vista compositivo.

análise cromática

As imagens dos rótulos fornecidas em suporte digital ou suporte físico e digita-lizadas foram contabilizadas inicialmente pelo número total de pixéis existentes na área útil do rótulo. Seguidamente foram calculados os pixéis atribuídos a cada cor, selecionados através da ferramenta *color range*, utilizando o histograma da imagem [18]. As contagens resultantes foram seguidamente introduzidas numa tabela Excel, através da qual se conseguiu apurar a percentagem de cada cor no total do rótulo. Estes valores foram depois colocados num quadrado de 100 x 100 mm [19], em que cada cor preenche uma área correspondente à percentagem de cor. É de ressalvar o seguinte:

> Os rótulos em suporte físico foram digitalizados por nós, sempre no mesmo scanner e seguindo sempre os mesmos parâmetros de digitalização;

> Nos rótulos em serigrafia, foi calculado como fundo a cor preto;

> Nesta análise regista-se um desvio negativo ou positivo de até 5% (pelo fato de esta ser elaborada em pixéis, portanto, em ficheiros digitais);

> No caso das empresas que forneceram para análise ficheiros vetoriais, a determinação tem uma variação máxima de 1%;

> Nos rótulos com imagens impressas em quadricromia, a percentagem atribuída a esta área do rótulo foi expressa em quantidades de CMYK (cyan, magenta, yellow, black);

> Nos rótulos com fundos decorados de cromia muito próxima e nos rótulos com áreas douradas que foram digitalizados, o desvio aproxima-se dos 5%;

> Na categoria Idades, foi sempre considerado o rótulo do mais velho dos vinhos disponíveis.

Esta análise permitiu verificar que (Fig. 2):

> Existem quatro cores principais, preto, branco, dourado e vermelho, esta última em várias tonalidades;

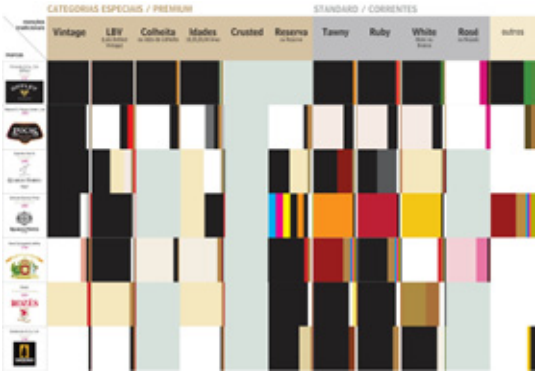


fig. 2 – tabela comparativa de cor.

> Estas quatro cores, mais sóbrias, são utilizadas quase exclusivamente nas categorias especiais;
> As cores fora da norma (como o rosa e o verde) são utilizadas nas categorias correntes (nomeadamente na categoria mais recente, o Rosé) ou em Portos que implicam o consumo fresco (White ou Branco); nas categorias correntes Tawny e Ruby, são usadas o laranja e castanho e o vermelho vivo, respetivamente;
> O azul é usado em poucos casos, tanto nas categorias especiais (Bulas, Croft, Fonseca, Warre's) como nas categorias correntes (Dow's e Warre's) [20];
> As imagens em quadricromia constam essencialmente dos rótulos das categorias correntes;
> Os fundos são essencialmente em preto ou branco, ocorrendo ocasionalmente fundos de outras cores, principalmente nos rótulos das categorias correntes;
> Existem marcas que fogem da norma na utilização da cor, utilizando cores fora da norma, tais como o azul, o verde lima, mas são pouco representativas;
> A categoria de topo, o Vintage, utiliza sempre o preto e branco, apenas um utiliza uma imagem (marca Cruz Porto) mas duma forma muito discreta;
> Não há uma relação direta com a cor do Vinho do Porto, à exceção do branco pálido ou palha nos vinhos da categoria White ou Branco, da cor tinto no Ruby e da cor alourada no Tawny [21].

análise compositiva

É de salientar, como ponto de partida, que o IVDP — Instituto dos Vinhos do Douro e Porto [22], organismo responsável pela tutela e que aprova a rotulagem no setor [23], indica como modelo um rótulo tipo [24] (em que são apresentadas as informações que devem constar da rotulagem) que é um modelo compositivo centrado e perfeitamente hierarquizado. (Fig. 3)
Feita esta nota, partimos para a análise do ponto de vista compositivo dos rótulos, organizados como anteriormente.
Esta foi efetuada de acordo com uma legenda, que identifica por cores as áreas em cada rótulo,

fig. 3 – rótulo tipo do IVDP.

fig. 4 – tabela comparativa da composição.

de acordo com as seguintes informações:

> a cinzento, o fundo;
> a preto, a área de informação impressa;
> a branco, a denominação de origem PORTO;
> a amarelo, a marca comercial;
> a vermelho, a menção tradicional;a azul, a menção do produtor/engarrafador;
> a verde, as imagens e;
> a castanho, outras designações do vinho.

Seguidamente estas cores foram sobrepostas às áreas correspondentes nos rótulos, e colocadas numa camada de transparência sobre a imagem do rótulo.
Nesta análise é de ressalvar o seguinte:

> Foram determinadas áreas gerais de cobertura/sobreposição, na maior parte dos casos em formatos quadrangulares;
> Nos rótulos em serigrafia, foi calculado como fundo toda a área dos ficheiros fornecidos pelas empresas.

Esta análise permitiu verificar que (Fig. 4):

> A esmagadora maioria dos rótulos apresenta uma composição centrada e simétrica, que surge de forma quase exclusiva nas categorias especiais, mas também na maioria dos rótulos das categorias correntes;
> A maioria dos rótulos inscreve-se num campo visual de configuração retangular ou quadrada;
> A marca (cor amarela), aparece na maioria dos casos no topo do rótulo, com destaque considerável, prevalecendo sobre o resto das informações;
> As assimetrias acontecem, na maioria, nas categorias correntes;
> O uso das imagens acontece por todo o espectro de categorias, sendo muito mais visível

nas categorias correntes;

> Os fundos são muito amplos, não estando muitas vezes preenchido o campo visual;

> Existem marcas que utilizam esquemas compositivos fora da norma (Fonseca, Gilberts, Ramos Pinto) e alguns exemplos isolados, considerados na categoria Outros.

conclusões

Para criar distinção, uma embalagem de vinho projeta individualidade e significado no meio dum mar de semelhança [26].

A análise desta tabela permitiu avaliar como a cor e a composição são usados atualmente na rotulagem do Vinho do Porto, permitindo concluir que o Vinho do Porto é detentor duma gramática e estética próprias, que se constituem como norma, nomeadamente na utilização duma gama cromática sóbria e clássica (principalmente nas suas categorias especiais) e dum esquema compositivo essencialmente centrado e simétrico. Deste modo, permite-nos contextualizar que, na generalidade do setor:

> as opções gráficas da rotulagem são por cromia e composição associadas à qualidade, excelência e sobriedade do produto;

> as empresas optam pela permanência do modelo conservador e estático;

> o setor inova e sai do modelo no caso das categorias correntes, optando por cores e esquemas compositivos (assimétricos), fora da norma;

> os rótulos são tanto mais fora da norma quanto mais económicos são os vinhos:

> a grande variedade de categorias disponíveis pode criar alguma perturbação na identidade do Vinho do Porto. Numa entrevista recente a Paul Symington, afirma-se“[27]... a estratificação de categorias e níveis de qualidade não é clara para o consumidor, especialmente a partir da leitura simples de um rótulo — quem nunca ficou baralhado com os Vintage, LBV, Tawny, Ruby, Reserva e outras designações? O consumo continuado de Vinho do Porto pressupõe a iniciação prévia ou aconselhamento profissional.” Embora os consumidores reconheçam a identidade do Vinho do Porto, este não está adaptado à vida

fig. 5 – rótulo de Vinho do Porto Rosé PINK da marca CROFT.

atual. “A vida das pessoas, os seus padrões, também estão a mudar. O Vinho do Porto tem de ir buscar esses novos padrões e estilos de vida [mais informal, ou],... corre o risco de se confinar a um gueto de adeptos fervorosos, quando ele merece e precisa de estar em todas as mesas” [28].

> coloca-se a questão fundamental se o Vinho do Porto deve questionar o paradigma da sua identidade (quiçá seguindo o exemplo revolucionário introduzido pelos vinhos do Novo Mundo), conquistando novos mercados e novos perfis de consumidor, mais jovens, menos entendidos nas matérias do vinho e menos cerimoniosos, num novo sistema estético, livre das restrições clássicas, usando de alguma extravagância, ou no registo oposto, minimalista, trabalhando por contextos dirigidos a públicos específicos (como o feminino, o que já acontece nas categorias Rosé e Branco/White) (Fig. 5), adaptando-se ao seu contexto cultural e social: [29]

> Finalmente, as inovações [30], que têm surgido, não têm chegado à generalidade do setor, talvez hesitante em apostar em algo que, não sendo devidamente elaborado, possa descaracterizar a imagem já construída. No entanto, as inovações lograram bons efeitos, tanto no mercado nacional como especialmente no mercado internacional, levando de Portugal uma imagem de design cuidado.

Propomo-nos agora continuar este estudo, em duas vertentes: análise do significado psicológico da cor e análise da tipografia utilizada no Vinho do Porto.

referências

[1] GUICHARD, François (2001). *Rótulos e cartazes do Vinho do Porto*, Lisboa: Edições Inapa.

[2] DE MELO, Carlos Cabral (2006). *Porto, um vinho e a sua imagem*, São Paulo: Editora Cultura.

[3] PROVIDÊNCIA, Francisco; BARBOSA; Helena; BARATA, Magda. *Imagens do Vinho do Porto, rótulos e cartazes* (2010) — catálogo de exposição, Peso da Régua: Fundação Museu do Douro.

[4] RICKARDS, Maurice (2000). *The Encyclopedia of Ephemera. A guide to the fragmentary documents of everyday*

life for the collector, curator and historian, Londres: The British Library, p. 358. A definição aqui presente para Rótulo de Vinho — Wine Label, sugere que o primeiro rótulo de papel terá sido um rótulo de Porto datado de 1756, da Real Companhia.

[5] RICKARDS, Maurice (1978). *This is Ephemera — collecting printed throwaways*, Londres: David & Charles, pp. 7–15. A definição de ephemera ou ephemeron, no plural, aplica-se a "itens de papel do quotidiano de curta duração"; que "expressam um fragmento de história social, um reflexo do espírito do seu tempo"; podem preencher a função de "ilustrar a história duma empresa ou o desenvolvimento de processos e comércios" ou ainda "traçar a origem de instituições e organizações" e constituem-se como uma "ferramenta reconhecida para a história social" (tradução do autor).

[6] LEWIS, John (s. d.). *Printed Ephemera. The changing uses of type and letterforms in English and American printing*, Ipswhich: W. S. Cowell. Esta designação é usada pela primeira vez nesta obra aplicada a obras impressas em papel.

[7] TURNER, Jane (1996). *Dictionary of Art*, London: Macmillan Publishers, p. 419.

[8] PÉREZ, Rosario Ramos (2003). *Ephemera — la vida sobre papel*, Madrid: Biblioteca Nacional.

[9] CALDEWAY, Jeffrey; HOUSE, Chuck (2003). *Icon — Art of the Wine Label*, San Francisco: The Wine Appreciation Guild, p. 27.

[10] PIRES, Nuno Guedes Vaz, *Imagem do Vinho*, revista Blue Wine, n.º 20.

[11] GUICHARD, François. *Rótulos e Cartazes do Vinho do Porto*, Lisboa: Edições Inapa, 2001, p. 33.

[12] Idem, p. 34.

[13] Cuja legislação aplicável consta do artigo 29.º do Regulamento 2432/2010 do IVDP, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 51, de 15 de março de 2010, p. 11993.

[14] Artigos 15.º, 16.º, 17.º, 18.º e 19.º do mesmo regulamento, pp. 11991–11992.

[15] Inclui-se uma marca (Quinta do Vesúvio) que apenas apresenta rótulos de Vintage e uma marca (Bulas) que é um pequeno produtor.

[16] Designadas no art.º 17.º do Regulamento n.º 242 de 2010, de 15 de março, do Instituto dos Vinhos do Douro e Porto.

[17] Existe uma exceção, o caso da Wiese & Krohn, que surge em primeiro lugar, pelo fato de este estudo se enquadrar na elaboração, por parte da autora, da tese de doutoramento *El Vino de Oporto Wiese & Krohn (1865–2010): Identidad Visual y Tipologia Gráfica*, pela Universidade Politécnica de Valência, sob a orientação dos Professores Doutores

Joaquim Antero Magalhães Ferreira (UP) e Carlos Plasencia Climent (UPV).

[18] Utilizámos o *software* Adobe Photoshop CS4.

[19] Utilizámos o *software* Adobe Illustrator CS4.

[20] A utilização desta cor num grupo de origem britânico poderá ter a ver com a sua origem. É já um fator de inovação a saída da norma, por parte de um dos maiores grupos de exportadores de Vinho do Porto.

[21] A cor dos diferentes tipos de Vinho do Porto pode variar entre o retinto e o alourado-
-claro, sendo possíveis todas as tonalidades intermédias (tinto, tinto-alourado, alourado e alourado-claro). Os Vinhos do Porto Branco apresentam tonalidades diversas (branco pálido, branco palha e branco dourado), intimamente relacionadas com a tecnologia de produção. Quando envelhecidos em casco, durante muito anos, os vinhos brancos adquirem, por oxidação natural, uma tonalidade alourada claro semelhante à dos vinhos tintos muito velhos. http://www.ivdp.pt/pagina.asp?codPag=66&codSeccao=2&idioma=0.

[22] Este instituto público tem por missão promover o controlo da qualidade e quantidade dos vinhos do Porto, regulamentando o processo produtivo, bem como a proteção e defesa das denominações de origem Douro e Porto e indicação geográfica Duriense. Promove a imagem de prestigio internacional para as denominações de origem Porto e Douro, e pretende aumentar a perceção de valor pelos consumidores, baseada numa forte diferenciação dos produtos no respeito dos conceitos de denominação de origem e seu “terroir”. Fonte: www.ivdp.pt.

[23] Circular n.º 02/99 do IVDP e Regulamento n.º 242 de 2010, de 15 de março. Estabelece o regime aplicável à proteção e apresentação das denominações de origem Porto e Douro e da indicação geográfica Duriense, da Região Demarcada do Douro, disciplinando as respetivas menções, estágio, rotulagem e embalagem, bem como as categorias especiais de Vinho do Porto.

[24] http://www.ivdp.pt/pagina.asp?codPag=76.

[25] Utilizámos o *software* Adobe Illustrator CS4.

[26] CALDEWAY, Jeffrey; HOUSE, *Chuck Icon (2003) — Art of the Wine Label,* San Francisco: The Wine Appreciation Guild, p. 23. (tradução do autor)

[27] *in Notícias Magazine*, 15 de abril de 2012, p. 34. Paul Symington foi considerado “Man of the Year 2012” pela revista Decanter e é um dos representantes da empresa Symington Family Estates, responsável por nove marcas presentes neste artigo.

[27] Idem, p. 30.

[28 Idem, p. 30.

[29] Veja-se CHARTERS, Steve (2008), *Wine and Society — the social and cultural context of a drink*, Oxford: Elsevier, p. 176; TOMLINSON, A. (1990), *Consumption, Identity and Style*, London: Routledge, pp. 1-30; e ainda WILLIAMS, P. (2001), *Positioning Wine Tourism destinations: an image analysis*. International Journal of Wine Marketing, 13(3), pp. 42–58.

[30] Têm surgido inovações no sector do Vinho do Porto, ainda que localizadas, casos da Warre (Otima e The Tawny), da Quinta do Portal, da Gilberts e da Wine Cluster, com o Porto Solene e a mais recente gama Ode Port Wine e dos vários Portos Rosé ou *Pink*.

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

o alimento: considerar a herança da experiência dos cozinheiros

M Inês Laranjeira
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design
na Universidade de Aveiro, desde o ano lectivo
2010/2011
bolseira FCT
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
ineslaranjeira@gmail.com

Adriano Rangel (orientador)
Professor Associado na Universidade do Porto
Investigador no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
Portugal
adriano@memoriafutura.org

resumo
Este artigo apresenta o projecto *O Alimento*, primeira acção de campo do trabalho de investigação O Alimento como Festa: convivencialidade, design e cultura; tópico que enquadra a área temática: Contributos de uma História activa para uma herança cultural futura. Pretendemos analisar esta lata e multifacetada proposta para questionar – implicando sempre Alimento – o que é cultura, design ou mercadoria. Não estará em questão o enquadramento rígido de cada uma destas. Por um lado porque se interpenetram, resultam em território híbrido. Por outro lado porque todas se constituem como mediadores de relações sociais.
Neste âmbito *O Alimento* integrou a linha de acção *Haja Noção!* do programa de construção colectiva Manobras no Porto (2011-2012). Haja Noção dedica-se a descobrir e estimular outros quotidianos no Porto que colocam em debate entendimentos das dimensões mais essenciais do Centro Histórico. Neste estudo destacamos: os alimentos, a convivência no espaço público, o comércio, a subsistência e a realização pessoal. A partir do enquadramento a acção pretende analisar a gastronomia enquanto ferramenta de convivencialidade apoiando-se no conceito de reconstrução convivencial (Illich, 1973). Inter-relaciona-se o papel de diferentes actores: 1) as *tascas*, 2) chefes e 3) estudantes de uma escola. Com base no estudo etnográfico das tascas do Porto, *O Alimento* propôs um encontro de cozinheiros. Um almoço ao ar livre que teve lugar no antigo picadeiro do Museu Nacional de Soares dos Reis. Procurou-se encorajar uma rede de cozinheiros da cidade. Um diálogo motor de trama na paisagem gastronómica do Centro Histórico, pela combinação das realidades tradicional e académica. A colaboração entre os três de actores privilegiou uma troca de saberes atenta ao seu património, capaz de valorizar esta gastronomia e a ligação entre os seus actores e a cidade.

palavras-chave
gastronomia . convivencialidade . experiência . tradição . cultura

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
POPH Programa Operacional Potencial Humano
União Europeia Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

introdução

O Alimento pretende analisar a gastronomia enquanto ferramenta de convivencialidade apoiando-se no conceito de reconstrução convivencial [1]. Inter-relaciona-se o papel de diferentes actores: 1) as *tascas*, 2) chefes e 3) estudantes de uma escola. Para ilustrar o que se entende por chefes, de momento damos o exemplo de Ferran Adrián, autor da cozinha de vanguarda e da sua relação com o mundo da arte [2]. Para explicar o que se entende por tascas devemos deter-nos em mais detalhe.

O termo *tasca* ou *tasco* tem origem popular. O mesmo sítio era também chamado de *adega*, *taberna*, *casa de pasto*, *pomar* ou *botequim* e encontra semelhanças com os *pubs* no Reino Unido, com as *bodegas* e *bodegones* em Espanha, as *tavernas* na Grécia ou os pequenos *bistrots* em França. A propósito dos *pubs*, na secção Crise da revista Courrier internacional podemos ler: “A tradição do ‘pub’ chega ao fim. Dia sim dia não, um *pub* irlandês fecha as portas. Por causa da interminável recessão, mas também devido às mudanças sociais.” [3].

Segundo Hélder Pacheco [4], investigador das culturas e tradições populares do Porto, as *tascas* são manifestação de uma mentalidade popular relevante e única do carácter urbano da cidade, porque funcionavam como centros difusores de uma cultura operária, de pescadores, artistas e gente anónima, que as ocupavam como sala-de-estar, de jogo e de evasão [4]. Informa ainda que no estudo Porto, *La Ville dans sa Region*, François Guichard comenta: “É lá que, à noite, se encontram os verdadeiros amigos e se fala muito melhor do que em casa e nos cafés, demasiado abertos, sobre coisas sérias: política, amores, problemas sociais, questões de honra ou de dinheiro; discussões naturalmente prolongadas (...) onde nasceram verdadeiras mutualidades de entreajuda; se organiza os passeios em comum (...)”

O terceiro grupo de actores, os alunos, como em todos os casos académicos estão a desenvolver um processo onde questionam e interligam tradições para introduzir novas propostas na contemporaneidade. Neste projecto vão igualmente servir de ponte de ligação entre os dois tipos de actores anteriores: 1) as *tascas* e 2) *chefes*.

Ao mesmo tempo que se apresenta de um objectivo define-se uma tipologia. A cada um destes tipos equivale uma tradição. *O Alimento* coloca em convívio mas também em confronto estas tradições. Consequentemente surge um segundo objectivo: através deste encontro pretende-se reflectir sobre processos de inter-relação humana e campos que favoreçam novas formas de convivencialidade, de transfiguração, de hábitos, de aproximação entre experiências empíricas e experiências académicas.
Gastronomia está incluída entre as palavras-chave embora de forma diferente das restantes, pois pretende funcionar como um mote empírico e não como um conceito científico a explorar.

contexto e processo

Projecto: O Alimento

O Alimento (Setembro, 2011) foi um projecto construído para o programa de acção e de construção colectiva *Manobras no Porto* com a intenção de pensar a gastronomia do Centro Histórico da cidade e os seus autores. Este programa procura desafiar cidadãos comuns e agentes culturais para intervir no presente e no futuro do Centro Histórico da cidade através de iniciativas de criatividade urbana, nas quais se cruzam o popular e o erudito, o tradicional e o alternativo, o efémero e o duradouro. *O Alimento* foi integrado na linha de acção do programa *Haja Noção.* Esta linha dedica-se a descobrir e estimular outros quotidianos no Porto, concentrando-se em acções mais pragmáticas do que reflexivas, mas que colocam ainda assim em debate outros entendimentos do Centro Histórico através das suas dimensões mais essenciais: as rotinas quotidianas, a terra, os alimentos, a convivência no espaço público, o comércio, a subsistência e a realização pessoal [5]. *O Alimento* propôs um encontro de cozinheiros contra o desperdício da experiência e apresentou-se num almoço ao ar livre no primeiro museu de natureza pública. Quisemos adoptar, considerar a experiência das *tascas* integrando-a na realidade do curso de cozinha. A investigação procurou cruzar e conduzir um diálogo exploratório integrador dos modos de cozinhar a paisagem gastronómica do Centro Histórico atento à ligação entre os seus cozinheiros e a cidade. A colaboração entre os três

fig. 1 – Cozinheira da tasca Casa Domingos.
Fotografia: Morsa.

grupos cozinheiros privilegiou uma troca capaz de valorizar o património da memória e da experiência. No contexto deste projecto destacamos o livro documental *Alto Tâmega, Entre quem é!* resultado do projecto *A Rede de Tabernas do Alto Tâmega* com o objectivo de valorizar o território rural desta região e consolidar a malha económica e social. Este projecto teve como ponto de partida a gastronomia tradicional e os produtos de qualidade e de montanha [6].
Tendo em conta o território gastronómico do Centro Histórico da cidade a partir do livro *As tascas do Porto: estórias e memórias servidas à mesa da cidade* (Pinto, 2008) foi desenhado o percurso para visitar as tascas. A metodologia do projecto apoiou-se no sistema de investigação qualitativa das Ciências Sociais, pela investigação-acção participativa e pesquisa etnográfica.
Procurámos pelas 26 *tascas* referenciadas no livro. Sete destas tascas encontravam-se encerradas. Uma das *tascas* foi transformada num pequeno hotel para turistas. Duas foram renovadas, agora com nova gerência. Das duas *tascas* renovadas, uma funciona como recriação do conceito tradicional de *tasca*; a segunda seguiu outra direcção e é hoje um restaurante de gastronomia tradicional, com características distintas no que diz respeito às características do espaço e do próprio receituário. Outra das *tascas* pode ser ainda visitada embora não se encontre em funcionamento. Aqui vivem os donos mas a porta encontra-se aberta a quem queira beber um copo de vinho na sala-loja onde outrora se serviram refeições. As restantes três *tascas* fechadas encontram-se ainda sem nova ocupação. Em conversa com casas vizinhas concluímos que estas *tascas* se encontravam num processo de declínio do modelo de negócio até ao seu encerramento. Finalmente, duas das *tascas* mencionados integrariam o projecto: a *tasca* renovada e o espaço visitável mas fora de funcionamento. Em Agosto (2011) fez-se o reconhecimento dos espaço, dos cozinheiros, do receituário e da clientela, para escolher as 10 casas a quem se apresentaríamos o projecto e convite à participação. Esta escolha seria baseada em critérios de autenticidade das receitas e do espaço assim como empatia com as pessoas. A empatia seria determinante já que o projecto reuniria vários cozinheiros no mesmo espaço (de dimensões generosas mas ainda assim domésticas) e tentava favorecer o espírito de colaboração. Algumas destas visitas foram conduzidas com uma estudante do curso de cozinha

fig. 2 – Alunos e chefe trabalham na preparação do almoço. Fotografia: Morsa.

que mais tarde viria a coordenar a equipa de cozinha do projecto em conjunto com um chefe da cidade. Revisitámos as 10 *tascas* escolhidas. Provámos as especialidades e conversámos com quem trabalhava, estes proprietários e gerentes do próprio negócio. Foi entregue um convite impresso a cada uma das *tascas* e afixado um cartaz no local para informar a clientela sobre o almoço: “Avisamos os nossos clientes que esta casa foi convidada a partilhar as suas receitas num encontro de cozinheiros, almoço convívio no dia 29 de Setembro (quinta-feira) no pátio do Museu Soares do Reis. Por este motivo, no dia 29 a nossa casa estará aberta no museu, e não aqui como é habitual. Convidamos a partilhar este dia connosco. Reserve o lugar! Canastra Azul (antigo O Radar), Casa Domingos, Rei dos Galos, Retiro da Sé, Alunos Gestão e Produção de Cozinha, Shis Restaurant e Cafetaria do Museu. O projecto foi, de forma geral, bem recebido pelas tascas. A maior limitação seria o facto de no dia do evento ser necessário fechar as portas, isto é, deslocar o funcionamento normal das *tascas* para o museu. Quatro *tascas* aceitaram o convite à participação. Foi marcada uma visita guiada ao museu e à cozinha onde todos os cozinheiros iriam trabalhar. A visita ao museu representaria um momento importante porque toda a equipa de cozinha iria finalmente concretizar o primeiro contacto: *tascas*, chefe da cidade, estudantes de cozinha e representantes do museu iriam reunir. Na visita ao museu procurou-se mostrar e informar sobre as salas particularmente interessantes aos cozinheiros onde se destacaram os objectos, porcelanas e utensílios de cozinha de outros tempos. Os cozinheiros mostraram-se curiosos, participativos e alegres com esta visita que aconteceu numa atmosfera de boa-disposição. A visita à cozinha continuou com entusiasmo enquanto se procurava gerir todas as participações para organizar o que se iria cozinhar, logística de material e mapa de trabalho do dia 29. Neste dia ficou decidido o que se iria cozinhar para que chefe e alunos programassem a sua integração no receituário. Quinze cozinheiros iriam preparar o almoço. Depois de decidido o que cada tasca iria cozinhar, representativo da História e orgulho de cada casa, chefe e alunos pensaram nas suas propostas a serem testadas no dia anterior ao almoço.

Desde o início havia o plano de integrar música no encontro. A ideia de utilizar utensílios de

cozinha como instrumentos de percussão foi apresentada aos três músicos que se juntariam ao almoço.

fig. 3 – Músico com instrumentos no almoço.
Fotografia: Morsa.

Almoço com os cozinheiros no museu

Quase em Outubro e estava uma dia de sol no Porto. O almoço estava marcado para a uma da tarde mas a partir das oito da manhã a equipa começava a chegar. Desde logo a cozinha se transformou num palco onde os todos cozinheiros preparavam as suas propostas enquanto observavam e ajudavam os colegas. Alguns visitantes do museu espreitavam pelas varandas por cima do pátio onde se preparavam as mesas. A música acompanhava a azáfama. Eram esperadas para o almoço setenta e cinco pessoas, entre todos os cozinheiros, amigos, clientes e público, do museu e da cidade. Champanhe foi servido à chegada. Pela apresentação da comida eram evidentes as propostas dos alunos e das *tascas*. A diversidade mostrava-se em harmonia, como se se tratasse de um campeonato onde todos os autores são vencedores. A ementa foi desenhada num pequeno quadro de giz: **rissóis; bolinhos de bacalhau; aperitivos de enchidos e fumados portugueses: alheira com grelos, morcela da beira com queijo fresco e compota de cebola e tomate, tostas de caldo verde, figos pingo de mel com presunto; omeleta; sopa de bacalhau; conservas portuguesas; lulas grelhadas; rojões; frango na caçarola; queijadas; bolo de laranja; pudim Abade de Priscos; gelado de Queijo da Serra**. Acompanharam o almoço os vinhos **Vale da Poupa**, **Douro 2010** e **Quinta de Naide**, **Loureiro 2010**. Entre os participantes do almoço: o cozinheiro, o pescador, o baterista, o padre, a bailarina, o professor, o fornecedor, o arquitecto, os directores, a escultora, a investigadora, a sobrinha, o primo, a sogra e o vizinho, gordos e magros. Notámos no entanto a falta das vozes das crianças. O som dos instrumentos: tachos, testos, taças de cerâmica e raladores comunicava com as pessoas.

Perguntámos a um participante do almoço um comentário da experiência:

> “Um tasco é sempre reflexo de um tipo de esfera pública. Nesta medida, apresenta diferenças de país para país e entre nichos da cidade. Todos têm em comum ser um tipo de

lugar tão informal, como dinâmico e relacional. Entre comer e beber, relaxa-se e discute-se a vida do bairro, como também a própria ordem pública, o modo como se entendem e aceitam, ou não, aspectos sociais e políticos. À volta da mesa, o almoço no museu pôs em diálogo mundos diferentes e o modo como nestes funcionamos, dando a pensar o que quer dizer a própria palavra tradição."

Algumas pessoas foram ficando em amena cavaqueira pela tarde fora. Belo almoço.

com a gastronomia o museu torna-se algo mais que uma convenção

As condições de produção determinaram o conteúdo e a forma do projecto *O Alimento* através de uma linha de acção que decorreu no antigo picadeiro do Museu Nacional de Soares dos Reis. Tratou-se da concretização de um desejo de representar o mundo dos cozinheiros da cidade do Porto, como demons tração de uma partilha de saberes entre os diferentes cozinheiros escolhidos, os alunos de cozinha, músicos e público para participarem num almoço convívio de prova gastronómica.

Esta iniciativa marcou um processo de mudança que se gerou a partir dessa acção como uma fuga aos esquemas pré-concebidos da definição tradicional de um espaço de museu.

De uma forma não convencional este colectivo de autores criativos, nos quais se incluiu o público, construiu uma acção (*performance*) como um registo do que tornou conhecido o projecto *O Alimento*. Os projectos de investigação artística não podem evoluir a partir da indiferença e passividade com os quais a obra e os autores se relacionam com o espaço museológico. Demonstrou-se, nesta circunstância, que o museu não se resume a um mero local de propagação de conhecimento, mas pode sim, ser um local de transição para um estádio superior de aprendizagem. Assim aconteceu. Evidenciou-se desta forma que o espaço/museu é também um método que fica para além do cenário e do envolvimento patrimonial. A acção dos intervenientes converteu-o, com inovação, num campo de energias, emoções e operações

mentais. Esta experiência artística de convivência e gastronomia resultou numa tomada de consciência que o local é algo mais que uma convenção e uma codificação ideológica. Naturalmente que compreendemos que o espaço de um museu é uma estrutura espacial complexa quanto ao seu programa de funcionamento. Mas ao experienciarmos este espaço para além das fronteiras da sua usabilidade do quotidiano introduzimos uma nova função que gira sobre um outro eixo, mais particularmente, o da sociedade e da cultura.
O resultado foi satisfatório porque desta acção resultou uma nova e catalisadora imagem para a gastronomia assim como uma nova imagem de contemporaneidade para um museu associado ao universo da arte do século passado. Partimos de uma lógica dadaísta, segundo a qual se pode incluir uma critica às possibilidades abstractas dos modelos e programas de representação museológica quando esta se exprime exclusivamente na exposição artística. Naturalmente corremos o risco da acção ter tido um carácter autónomo em relação ao todo artístico exposto no museu. (Num outro tempo, passado-futuro, poderíamos integrar no nosso almoço os artefactos hoje em exposição no museu...) Mas valeu a pena, mesmo para demonstrar que o espaço de um museu pode converter-se na abstracção das abstracções.

conclusões

O Alimento apoia-se no conceito de “reconstrução convivencial” [1] apresentado por Ivan Illich em *Tools for Conviviality*: “I believe that society must be reconstructed to enlarge the contribution of autonomous individuals and primary groups to the total effectiveness of a new system of production designed to satisfy the human needs which it also determines (...) I intend it to mean autonomous and creative intercourse among persons, and the intercourse of persons with their environment”.
Tendo em conta que a convivencialidade é multiforme, a questão que se levanta é que possibilidades se reconhecem a uma gastronomia local de actuar como ferramenta para a convivencialidade. Defendemos neste projecto uma proposta de cruzamento entre a experiência e gastronomia das tascas do Porto e a escola dos novos autores da cozinha da cidade.

Procurou-se valorizar a memória e a experiência repensando um auto-reconhecimento do conceito do gosto 'tradicional-contemporâneo' através do envolvimento e partilha com a sua comunidade.

referências

[1] ILLICH, Ivan (1976). *A Convivencialidade.* Estudos e Documentos, n.º116. Lisboa: Publicações Europa América.

[2] Giménez, C (2011). El Arte del Comer. In S. Plans, Coord. *El Arte del Comer. De la Naturaleza Muerta a Ferran Adrià*. Barcelona: Obra Social de CatalunyaCaixa.

[3] CULLEN, Paul (2012). *A tradição do 'pub' chega ao fim*: Courrier Internacional. Portugal, Abril 2012.

[4] Pacheco, Hélder. (2007). *Uma certa cidade. In R. S. Pinto, As tascas do Porto. Estórias e memórias servidas à mesa da cidade.* Porto: Edições Afrontamento.

[5] Manobras no Porto: Apresentação e Linhas de acção. *In* http://manobrasnoporto.com/#manobras. Consultado em 4 de Janeiro de 2012.

[6] MACHADO, António M., CHAVES, Gomesindo e MACHADO, Susana (Coord.) *Alto Tâmega, Entre quem é! Chaves*: ADRAT – Associação de Desenvolvimento da Região do Alto Tâmega.

stories of chairs: participação e envolvimento como potenciadores de uma reinvenção pelo design

Jorge M.L. Brandão Pereira
Designer de Comunicação
Doutorando no Programa Doutoral em Media Digitais Design na U.Porto, desde o ano lectivo 2009/2010
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Assistente Convidado no Instituto Politécnico do Cávado e do Ave
jmpereira@ipca.pt

Heitor Alvelos (orientador)
Professor Auxiliar na Universidade do Porto.
Director pela U.Porto do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Membro do Conselho Científico para as Ciências Sociais e Humanidades da FCT, Fundação para a Ciência e Tecnologia (Portugal)
halvelos@gmail.com

resumo
O presente estudo tem como objectivo equacionar o design de comunicação como um componente estratégico para o desenvolvimento das organizações. A investigação foca-se num caso de estudo centrado na indústria de mobiliário da cidade de Paredes, concretamente num evento de grande dimensão patrocinado pela autarquia, intitulado "Art on Chairs" (integrado no projecto estratégico Paredes Pólo do Design de Mobiliário). No contexto actual, o design de comunicação alargou a sua esfera de acção tradicional e tornou-se numa ferramenta e disciplina com papel activo na inter-relação entre diferentes áreas empresariais, estimulando a avaliação dos processos de comunicação numa visão estratégica da organização.
Um dos vectores estratégicos para o envolvimento da comunidade local e simultâneo desenvolvimento de uma audiência internacional são os media digitais participativos, através do "Stories of Chairs". O projecto pretende participar na reinvenção e na promoção de narrativas à volta da cadeira e da indústria do mobiliário de Paredes e do norte de Portugal, partilhando estórias e histórias de vida e, sobretudo, unindo a comunidade através da sua criatividade e comunicação participativa. É a aliança entre a história e a tradição do município e a criatividade e a inovação, enquanto novos factores de competitividade, potenciadores para a reinvenção de um território, não apenas geográfico mas sobretudo simbólico.
Reconhece-se com este projecto que os media digitais são parte integrante do design e motor de desenvolvimento da contemporaneidade social, cultural e económica – as narrativas, simultaneamente globais e locais, produzem agora profundas mudanças de paradigmas semânticos, de comunicação e de estrutura social, acrescentando dimensões afectivas, lúdicas e regeneradoras para o desenvolvimento que se pretende para a indústria local. O projecto acredita que no cruzamento das actividades criativas com as actividades económicas e industriais está a chave para o sucesso de ambas

palavras-chave
design . media digitais . participação

o design como componente estratégico

Definir a actividade do design e os seus processos e produtos implica a dificuldade de assumir uma definição sintetizada e concreta por englobar os seus mais diversos objectos. Flusser propõe uma definição em que o design surge como disciplina que articula a tecnologia e a técnica, com vista a substituir para um plano material, visual ou sensorial aquilo que é inicialmente abstracto, a ideia, ou seja, um conceito intelectual [1]. No contexto actual, o design de comunicação alargou a sua esfera de acção tradicional, que considerava sobretudo o trabalho com formas visuais, e tornou-se numa ferramenta e disciplina com papel activo na inter-relação entre diferentes áreas empresariais, estimulando a avaliação dos processos de comunicação numa visão estratégica das organizações. Concentramos o foco do presente artigo na área tradicionalmente identificada como design de comunicação, que recorrendo às estratégias visuais tradicionalmente associadas – como tipografia, ilustração, fotografia, expressão, entre outras – desenvolveu uma linguagem visual própria, para a qual um público visualmente letrado lê, na verdade, não apenas a mensagem literal mas também o modo como ela está incorporada nos seus contextos culturais. Este enorme reservatório constitui o pano de fundo de qualquer design de comunicação – é o ambiente visual de que todo o design provém e ao qual retorna. Há um paradigma global, onde todos os elementos e signos se vão alojar. As referências culturais funcionam, em termos de conectividade, como catalisadores, no sentido mais profundo da palavra: são capazes de desencadear a consciência do significado cultural da mensagem e do contexto do design. Estabelecem a ligação entre diferentes níveis de informação. O acto de comunicar entre os indivíduos é um processo construído e adquirido. Este indivíduo (todos nós) é um comunicador, tendo utilizado ao longo da sua evolução os mais variados meios para transmitir mensagens. Linguagens, formas, signos, sedução, processos racionais e inconscientes, uso de aparatos multimediáticos, de todos estes mecanismos se constitui a *praxis* do design de comunicação para tornar as mensagens num código útil e compreensível. A representação distribuída é suportada por redes (de informação e comunicação) que constituem facilitadores do acesso à complexidade do conhecimento.

a estratégia do design, ou o design como estratégia

Existe tradicionalmente a interpretação do design como disciplina global, e enquanto tal, na sua interpretação como componente estratégico de desenvolvimento, o foco centra-se primariamente na sua capacidade ou na sua aplicação ao nível metodológico industrial, na optimização de processos de produção. Entre outros, são de referência os contributos de Archer [2], Jones [3], Broadbent [4], Cross [5], que tratam o território global e generalista do design, mas não em específico do design de comunicação.

O que procuramos identificar é um contributo para o contexto português, em particular do norte do pais. A emergência e notoriedade do design sente-se cada vez mais na cultura digital que nos inserimos. Assim, propô-lo como ferramenta estratégica, nomeadamente na análise do design como discurso nos media digitais, é um seguimento metodológico necessário. Neste sentido, Branco e Alvelos propõem um contributo concreto para investigar e gerar contributos para a diminuição do *deficit* simbólico dos artefactos portugueses, incluindo a função comunicacional e crescente importância dos media digitais como suporte ou ferramenta. "*Design needs to be recognised as a legitimate agent, able to play a key role in the social, cultural and economic development.*" [6].

O design e os media digitais participam na elaboração do discurso, utilizando todos os recursos expressivos próprios do meio. Pelas suas características próprias, associadas às tecnologias, pode-se afirmar convergência do design de comunicação e da cultura digital abre um novo território de investigação com foco sobre os seus métodos e processos. A comunicação apoia-se historicamente num trilho de inovações técnicas e tecnológicas que modificaram os conceitos de tempo, espaço, relações pessoais, linguagens ou actividades humanas. Actualmente, em vertigem tecnológica, a forma de tratar a mensagem (enquanto unidade da comunicação), de a distribuir e de a comunicar, prenuncia a necessidade de novas clarificações sobre o seu impacto. A comunicação multimédia é uma construção mediada das mensagens [7], numa abordagem cada vez mais colaborativa e participativa, através de práticas de imersão nos ambientes de conhecimento, desenvolvendo uma cultura da simulação. Ao poder participar na construção

colaborativa da experiência da comunicação, enfatiza-se a importância da dinâmica do processo participativo da comunicação.

stories of chairs

A presente investigação enquadra o caso de estudo Stories of Chairs, relacionado com o design, criatividade e a indústria de mobiliário da cidade de Paredes, concretamente num evento promovido pela autarquia, intitulado Art on Chairs. Stories of Chairs nasce integrado nesse evento mais abrangente, de promoção do design e da criatividade, que decorrerá on último trimestre de 2012.

Paredes, concelho do Norte de Portugal, na região do Vale de Sousa, actualmente o 27º concelho em termos de população e o 7º no distrito do Porto – com cerca de 87 mil habitantes – é uma das dez regiões mais jovens do país, onde mais de um terço da população tem menos de 18 anos e a larga maioria da população está em idade activa, o que potencia a capacidade de desenvolvimento. A cidade está historicamente enraizada com uma tradição empreendedora, o que constituiu desde sempre como uma vantagem competitiva e de adição de valor, com potencial para crescimento das suas organizações. O maior empregador do concelho é a indústria transformadora, em particular o sector do mobiliário. Segundo os dados disponíveis [8], o concelho de Paredes regista a existência de 1166 empresas dedicadas ao tema do móvel e do mobiliário, representando cerca de 20% do total nacional do Mobiliário. Neste contexto, a Câmara Municipal de Paredes promove o projecto “Paredes Pólo do Design Mobiliário”, como um projecto colectivo para “reinventar” o território para um desenvolvimento global e sustentado. Reconhecendo que a história do município e sua capacidade industrial – particularmente no sector industrial do mobiliário – são condições que favorecem a mudança no modelo de desenvolvimento, Paredes quer ser capaz de atrair pessoas e empresas, fortalecendo as componentes das indústrias criativas na relação com a cultura, criatividade, inovação e indústria local, envolvendo o território e a comunidade – local e global. Este projecto é composto por alguns eventos-chave, entre os quais o evento Art on Chairs. A cadeira é aqui tomada como

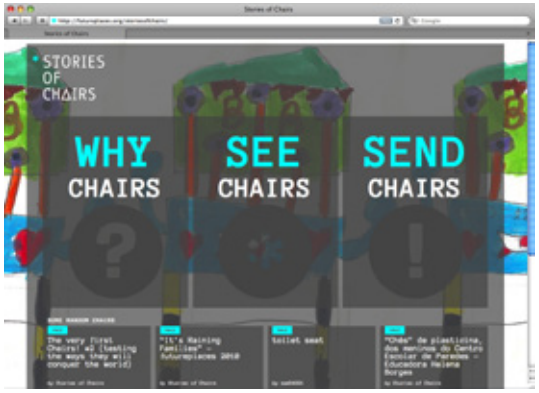


fig. 1 – website Stories of Chairs, disponível em http://futureplaces.org/storiesofchairs

um símbolo para toda a indústria, um ícone com fortes ligações afectivas e emocionais à comunidade local. Motivando, mobilizando e inspirando não só as indústrias criativas envolvidas mas também a comunidade local e global, o projecto acredita que no cruzamento das actividades criativas com as actividades económicas e industriais está a chave para o sucesso de ambas. Na larga amplitude de propostas que o evento vai organizar, um dos vectores estratégicos para o envolvimento da comunidade local e para incluir uma audiência internacional são os media digitais participativos, através do projecto Stories of Chairs.

A identificação deste caso de estudo associado à indústria de mobiliário de Paredes é diverso nas frentes que explora e reporta-se a uma diversidade de stakeholders e participantes que o tornam disponível para responder numa acção concreta o pressuposto que defendemos como hipótese: se se reconhece que o design é um constituinte para a inovação, competitividade e desenvolvimento das organizações, que desafios se impõem a um concelho cujo principal factor produtivo sofre problemas de competitividade e um *deficit* simbólico? Nesta frente de comunicação participativa que os media digitais envolvem, Stories of Chairs consolida-se no sentido de um projecto multimédia que convida a partilhar ideias, histórias e devaneios sobre a cadeira, objecto que acompanha universalmente o quotidiano, através de imagens e palavras. Será cada vez mais um espaço online de participação, um museu de patrimónios individuais e colectivos. Pretende participar na reinvenção e na promoção de narrativas em redor da cadeira e da indústria do mobiliário de Paredes e do norte de Portugal, partilhando estórias e histórias de vida e, sobretudo, permitindo às comunidades locais um ponto de convergência semântico através da sua criatividade e comunicação participativa. É a aliança entre a história e a tradição do município e a criatividade e a inovação, enquanto novos factores de competitividade, potenciadores para a reinvenção de um território, não apenas geográfico mas sobretudo simbólico.

A primeira versão do sítio está disponível em http://www.futureplaces.org/storiesofchairs, e resulta da convergência entre as já enunciadas estratégias municipais de desenvolvimento e o festival internacional “futureplaces” (programa UTAustin-Portugal), dedicado desde 2008 à

fig. 2 – *citizen lab* Stories of Chairs, realizado no festival futureplaces 2001. (Foto: Karen Gustafssn)

fig. 2 – Actividade infantil Chés.
(Fotos: Carlos Cidade e Jorge Rodrigues)

exploração do potencial dos media digitais na regeneração e desenvolvimento de culturas locais – neste âmbito foi realizado o *citizen lab* Stories of Chairs. O sítio constrói colectivamente e de forma participativa um arquivo de contributos que têm por denominador comum a cadeira e as suas estórias. Neste momento inicial do projecto, o principal desafio é criar – na sua amplitude polissémica – a partir de uma história particular e individual e dela propor uma intenção de representação, fazendo recurso de todas as linguagens criativas possíveis. A criatividade e participação são os constituintes mobilizadores para este melting pot inicial, onde tudo será possível – quando apresentado como um "era uma vez uma cadeira..." – e se reconhece o potencial criativo que une os media digitais e cultura local.

Em paralelo vem sendo dinamizadas actividades de envolvimento com comunidade local para criar ou reforçar a identificação dos habitantes de Paredes com o projecto. Uma dessas acções foi a actividade infantil Chés, realizada já em duas edições envolvendo cerca de 600 crianças, onde por via do desenho infantil nas suas possíveis relações com o design se potencia a c consciência intuitiva precoce da relação entre a identidade da região e o sector industrial do mobiliário.

Desta forma acreditamos que além de envolver a comunidade de Paredes, que se revê concretamente nas *estórias* associadas ao ícone desta indústria, poderá este ser um veículo para alcançar uma audiência e um envolvimento internacionais para o projecto. Stories of Chairs continuará a sua missão de porta de entrada à participação do evento global, e através da mobilização – que se acredita ser possível alcançar – propõe que o design e a criatividade, em torno da cadeira como ícone de toda a indústria, dê visibilidade e contribua para o desenvolvimento do valor simbólico de Paredes como pólo do design de mobiliário.

conclusão e trabalho futuro

A notoriedade actual do design de comunicação faz-se sentir em particular na cultura digital na qual nos inserimos, mesmo que involuntariamente. Esta reenquadra o valor simbólico do design, analisando as variáveis principais que permitam avaliar e gerar a diferença e notoriedade, ao

nível de públicos, indústria e mercados, seguros de que o design pode valorizar esta nova relação comunicacional. A crítica inicial do impacto do Stories of Chairs reforça os pressupostos que reconhecemos no início da investigação, reforçadas com as dificuldades na gestão do projecto global Art on Chairs. A natureza digital e a abordagem mobilizadora e lúdica dos media digitais contribuiu para se tornar a primeira frente visível do projecto mais largo que está a ser desenvolvido, focando-se em aspectos mais lúdicos associados à criatividade, funcionando como contraponto de uma reflexão mais hermética liderada por aspectos de negócio e retorno de investimento.

Verifica-se existir território de desenvolvimento para a proposta integradora em que o design de comunicação, caracterizado pelas suas variáveis morfológicas, contribuiu para identificar, referenciar e redesenhar um modelo estratégico, pela análise crítica, avaliação e sintetização dos contributos complexos que construam conexões entre a teoria e a prática. O projecto em desenvolvimento, promovido pela autarquia de Paredes, é um contributo integrável na discussão do papel das indústrias criativas locais enquanto motor do desenvolvimento local e do crescimento económico.

referências

[1] FLUSSER, V. (1999). *The shape of things: a philosophy of design*. Londres: Reaktion Books, p.18

[2] ARCHER, B. (1984). Systematic method for designers (original 1965). In: CROSS, N. *Developments in design methodology*, Chichester: The Open University, Jonh Wiley & Sons

[3] JONES, J.C. (1980). *Design methods. Seeds of human futures*, Chichester: Jonh Wiley & Sons

[4] BROADBENT, G. (1984). The development of design methods (original 1979). Em: CROSS, N. *Developments in design methodology*, Chichester: The Open University, Jonh Wiley & Sons

[5] CROSS, N. (1984). *Developments in design methodology*, Chichester: The Open University, Jonh Wiley & Sons

[6] BRANCO, V.; ALVELOS, H. (2009) Strategies towards the enhancement of the symbolic value of portuguese artifacts. In: *Proceedings of 8th European Academy of Design Conference*, Aberdeen. p. 70

[7] PEREIRA, J. M. L. B. (2007) *A comunicação multimédia e a construção mediada da mensagem*. Dissertação de

Mestrado em Arte Multimédia, Universidade do Porto - Faculdade de Belas Artes

[8] *Art on Chairs – an idea for the world on a chair*. Memória descritiva e justificativa complementar. Concurso SACIC-GE/1/2009. Entidade promotora: Paredes Rota dos Móveis, 2009.

knowledge-base de materiais e tecnologias tradicionais portuguesas. apoio ao desenvolvimento de produtos sustentáveis e manutenção da identidade cultural.

José Miguel Morais Ferraz
Designer
Doutorando no Programa Doutoral de Design
na Universidade Aveiro, desde o ano lectivo 2008/2009
Investigador na Unidade de Investigação Ciceco
Assistente na Universidade de Aveiro
Portugal
mferraz@ua.pt

resumo
Com o objetivo de resgatar, preservar, sistematizar e divulgar a nossa herança cultural, as técnicas tradicionais, os artesãos, junto de um público vasto, surgiu a necessidade de criar uma plataforma de catalogação, informação e divulgação das técnicas e materiais tradicionais portugueses.
Esta plataforma, sob a forma de um Sitio na Internet, incluirá uma Knowlege-Base de materiais e tecnologias tradicionais e soluções sustentáveis, indispensáveis no apoio ao Design.
O Ecodesign na sua perspectiva de escala local, pode ser vastamente favorecido por uma plataforma deste género, uma vez que o conhecimento dos recursos existentes na área permite produzir localmente, usando materiais e conhecimento locais e técnicas tradicionais, o que contribui para a fixação das populações, o desenvolvimento da economia local e para um menor impacto ambiental, para além, naturalmente, da manutenção e revitalização das técnicas ancestrais.
Pretende-se então com esta plataforma mapear a nível nacional os artesãos, materiais e técnicas característicos de cada região (tantas vezes deficitariamente divulgados), dando a conhecer ainda as características específicas de determinados materiais, os métodos de manufatura, produção e os eventos existentes. Permite ainda a divulgação e troca de ideias entre os membros da comunidade, sendo esta responsável pela introdução e edição de diversos conteúdos e naturalmente, pela evolução do mesmo.
Esta abordagem de regresso à escala local e de revalorização das técnicas tradicionais (tanto mais que são em grande parte técnicas "amigas" do ambiente) têm já provas dadas, nomeadamente na Finlândia, que, com a sua abordagem ao Craft Design conseguiu articular os conhecimentos tradicionais e a produção artesanal com a promoção da sua imagem para o exterior, resultando numa consciência colectiva forte, na geração de mais emprego e na fixação das populações às suas regiões.

palavras-chave
design . sustentabilidade . herança cultural . materiais . técnicas tradicionais

espaço, procura

A necessidade de encontrar uma forma de organizar a informação que recolhi para desenvolver o meu projeto de Doutoramento, levou a que pensasse na utilização de uma plataforma digital de consulta e investigação que pudesse ser utilizada em qualquer lugar e de livre acesso ou seja um principio de uma "Wikipedia"[1], mas concentrada na área dos materiais e tecnologias tradicionais portuguesas, com o objectivo principal de preservar, resgatar e divulgar a herança tradicional cultural Portuguesa e de certa forma encontrar pontos de ligação com as origens do Design Português.

Um segundo objectivo é dar apoio a projetos na área do design sustentável, divulgar workshops e os seus resultados , por forma a que designers e artesãos, cada um possa oferecer uma troca de experiências que me parece necessária na sua dupla transição.

desenho, local, sustentabilidade

O Design de produto sustentável enquadra-se através de uma grande diversidade de abordagens que variam com o espaço, tempo, ambiente, cultura e conhecimento [1].

Um dos elementos fundamentais no desenvolvimento de um projeto ambientalmente correto é a utilização de recursos materiais e tecnológicos locais [2], que permitam produzir e comercializar localmente, encurtando a cadeia de desenvolvimento de um produto, que envolve normalmente utilização de elevados recursos energéticos, antes da produção com a recolha de matérias primas, e posteriormente na distribuição.

Recorrendo a artesãos vamos usufruir dos seus conhecimentos ancestrais que foram passados através de gerações e nós designers através do desenho vamos passar também conhecimento e novas estratégias de desenvolvimento da própria atividade artesanal [3]. No decurso desta ligação designer/artesão vamos contribuir para a fixação das populações, o desenvolvimento da economia local e para além, naturalmente, da manutenção e revitalização das técnicas ancestrais.

fig. 1 – Olaria Luís Ramalho Dias - Tijolos curvos

[1] http://www.wikipedia.org/

fig. 2 – Olaria Luís Ramalho Dias – Mesa de produção de Baldozas e Tijolos em moldes de madeira

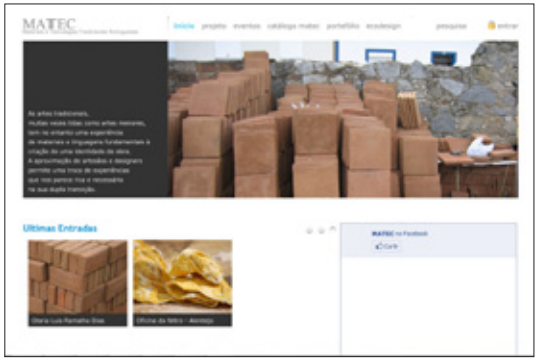


fig. 3 – www.matec.pt página inicial

A Knowledge-Base de Materiais e Tecnologias Tradicionais Portuguesas tem a pretensão de mapear a nível nacional os artesãos, materiais e técnicas características de cada região, que embora sejam normalmente divulgados pelas áreas de turismo das Câmaras Municipais , ficam-se apenas por um pequeno grupo de pessoas Artesãos que estão registados. No entanto existem grupos de pessoas que exercem a sua atividade com um carácter mais informal, por puro lazer e que ao longo do tempo adquiriram conhecimentos que os distinguem numa determinada área, ou que dominam conhecimentos e saberes que não estão diretamente ligadas ao artesanato. Um exemplo é a olaria do Sr. Luís Ramalho Dias que desenvolve a sua atividade em São Pedro do Corval, Concelho de Reguengos de Monsaraz. Produz Tijolos e Baldozas[2] com o barro típico alentejano em moldes de madeira ainda com o processo tradicional. Provavelmente é das ultimas olarias que ainda exploram barro alentejano. As outras vinte e cinco olarias de São Pedro do Corval utilizam barro originário de Porto de Mós ou de Espanha. A justificação é que o barro alentejano apresenta muita impureza ocasionando muito O Sr. Luís ainda extrai o barro no seu próprio barreiro ou jazida (local onde se extrai o barro/ argila) transformando-o de modo a poder produzir cerca de trezentos tipos de tijolos/baldosas em moldes de madeira.

materiais e tecnologias online

www.Matec.pt é o domínio já registado, embora ainda não disponibilizado “online”. Apresenta-se já com o Design definido e brevemente estará disponível para ser consultado.
A estrutura do “site” ficou definida do seguinte modo:
Back-Office – Interface de edição de dados
Página - Inserção de novas entradas (“upload” de formulário pré-determinado)
Página - Atualização de entradas já existentes na base de dados e estabelecimento de relações entre entradas

[2] Ladrilho, normalmente rectangular ou quadrado, Dicionário de língua Portuguesa.

fig. 4 – www.matec.pt interface de pesquisa avançada

fig. 5 – www.matec.pt resultados da pesquisa

Páginas (Ferramentas de ajuste) - Para redimensionamento de imagens e formatos de vídeos.

Interface de Administração:

Páginas (num. Indeterminado) - Gestão de contas de utilizadores. Com recurso a técnicas de pesquisa avançada e display de resultados.

Página (atualização do "Front-End") - Gestão de elementos visuais ou vídeos de materiais presentes na base de dados (Formulário).

Página (atualização do "Front-End") - Inserção de novas notícias: Formulário que atualiza uma tabela na base de dados.

Página (atualização do "Front-End") - Manipulação da área de destaques. Uso de um formulário com "Drop Down" menus para aplicar filtros à área de destaques.

Front-End

Espaço para Notícias - Zona editável na página principal.

Espaços de divulgação de eventos - Zonas editáveis na página principal.

Divulgação de materiais associados a eventos - Página com mecanismo de "Random" condicional definido por filtros a serem aplicados pelos administradores.

Pesquisa - Uma página de pesquisa superficial em que o utilizador faz um "search" e a pesquisa é efectuada na totalidade da base de dados.

Pesquisa Avançada - Uma página de pesquisa avançada, em que o utilizador tem a possibilidade de escolher o que quer e onde quer procurar, desde um material específico até materiais existentes numa determinada região do pais. Este mecanismo de procura será complementado recorrendo a "drop-down" menus categorizados.

Registo de utilizadores - Página com formulário de inserção de dados

Exposição de resultados da pesquisa - Páginas (num indeterminado) de exposição de resultados.

Toda a informação que venha a ser introduzida na base de dados será regulada pelos administradores do “site” e só depois de corrigida e validada é que ficará disponível no “site”. Cada utilizador para contribuir para a base de dados terá de se registar, pois será da sua responsabilidade toda a informação que ai ficar apresentada ,tal como imagens e vídeos.

conclusão

Embora este projeto não esteja finalizado do ponto de vista da plataforma digital, do ponto de vista conceptual está concluído. O objectivo principal está a ser conseguido, pois já existem dezenas de entradas de informação de cada região do país. Assim que a plataforma estiver a funcionar a quantidade de informação irá certamente aumentar. Esta plataforma servirá para apoiar projetos de design e criar uma comunidade em torno deste tema, que deve ser preservado, revisitado e reinventado. Os trabalhos resultantes destas ligações deverão transparecer deste modo a relação do homem com a matéria, na sua atitude mais direta, baseada nas artes tradicionais, como forma de reinterpretação da mesma.

referências

[1] WALKER, S. (2007). *Sustainable By Design*. UK: Earthscan

[2] LATOUCHE, S. (2011). *Pequeno tratado do decrescimento sereno*, Lisboa, Edições 70

[3] COOPER, R. & PRESS, M. (2009). *El deseño como uma esperiencia*. Barcelona, Gustavo Gili.

[4] BELL, Vitoria & RAND, Patrick (2006). *Materials For architectural Design*, London,Laurence King Publishing.

o design de embalagem em Portugal no séc.xx: do funcional ao simbólico

Nuno Coelho
Designer
Doutorando em Arte Contemporânea no Colégio das Artes da Universidade de Coimbra (UC), desde o ano lectivo 2011/2012
Investigador Colaborador do CEIS20 – Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da UC
Professor Auxiliar Convidado na UC
Portugal
nunocoelho@nunocoelho.net

João Paulo Avelãs Nunes (orientador)
Professor Auxiliar na UC
Investigador do CEIS20 – Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da UC
Portugal
jpavelas@fl.uc.pt

José Bártolo (co-orientador)
Professor Adjunto na ESAD – Escola Superior de Artes e Design, Matosinhos
Portugal
bartolo.jose@gmail.com

resumo
O séc. XX consolidou o Design gráfico como disciplina autónoma, por um lado como consequência do progresso resultante da Revolução Industrial e por outro como resultado de um conjunto de convulsões políticas, económicas, sociais, culturais e artísticas. O aumento exponencial do consumo privado verificado nesta época, levou a que a Indústria passasse a dar especial ênfase à embalagem na apresentação de produtos. Nos mais recentes anos, assistimos a uma corrente de revalorização deste universo gráfico material. Com este estudo pretendemos, num primeiro momento, analisar detalhadamente a influência da história portuguesa do séc. XX na concepção gráfica de produtos de consumo. Num segundo momento propomos questionar e reflectir o que entendemos ser uma mudança de paradigma no Design partindo da análise da transição do valor de produto de funcional para simbólico. Num terceiro e último momento pretendemos realizar um projecto prático resultante da investigação teórica desenvolvida e que se traduzirá na realização de uma exposição e na concepção de um produto. Para o efeito, seleccionámos a Saboaria e Perfumaria Confiança, enquanto estudo de caso, tendo em conta as suas características únicas no panorama português do séc. XX.

palavras-chave
história do design gráfico . séc. xx . portugal . embalagem . rótulo . saboaria e perfumaria confiança

estado da arte

Por embalagem entende-se o recipiente que contém ou que envolve um determinado produto de consumo ao longo do seu período de vida e que serve, portanto, para o seu acondicionamento, transporte, armazenamento e manuseamento. Porém, a contribuição da embalagem na nossa organização social não se reduz à sua dimensão funcional e económica, operando também ao nível da sua dimensão comunicativa, contribuindo para isso diversos factores sociais, culturais e psicológicos. No seu livro "A Sociedade de Consumo", Baudrillard refere que "transformou-se a relação do consumidor ao objecto: já não se refere a tal objecto na sua utilidade específica, mas ao conjunto de objectos na sua significação total".

Os produtos de consumo passam, então, a ser valorizados não só apenas pelo seu uso e funcionalidade mas, acima de tudo, por tudo aquilo que representam e simbolizam, ou seja, por um conjunto de códigos sociais e culturais transmitidos visualmente pelas suas embalagens.

Este fenómeno em que os produtos passam a ser avaliados por um sistema duplo de factores – qualitativos (funcional) e quantitativos (simbólico) – foi descrito por Marx no seu livro "O Capital" através da definição dos conceitos de valor de uso e de troca. De acordo com o autor "os produtos do trabalho, que em si próprios são coisas simples e fáceis de compreender, tornam-se complicados, cheios de subtilezas e enigmáticos, enquanto considerados como objectos de valor, prescindindo da sua natureza física; numa palavra, desde que se convertam em mercadoria".

O conceito conhecido como "fetichismo da mercadoria", que encontra a sua origem nas teorias de Marx, descreve como a relação social entre indivíduos passa a ser mediada por objectos uma vez que estes passam a ser caracterizados pela sua dimensão comunicativa e simbólica. Esta dimensão é descrita por Debord referindo que "o espectáculo não é um conjunto de imagens, mas uma relação social entre pessoas mediada por imagens". Botton, por sua vez, reforça esta visão ao afirmar em que os objectos que possuímos são a face visível do nosso estatuto social – real ou aspirado – e que, por isso, eles têm um papel crucial na atribuição desse mesmo estatuto.

fig. 1 – Rótulo do sabonete comemorativo da Exposição do Mundo Português de 1940.

Concentrando a nossa pesquisa na área da investigação do nosso estudo, é importante referenciar trabalhos de investigação já realizados. Tomando em consideração elementos históricos, políticos, económicos e sociais, Estrela analisou a publicidade e a comunicação institucional em Portugal no período compreendido entre 1932 e 1973, tendo divulgado os resultados da sua investigação na obra "A Publicidade no Estado Novo". Por seu lado, Lobo investigou o cartaz publicitário desde os anos 10 até aos anos 50 do séc. XX tendo como estudo de caso a Empreza do Bolhão, no Porto, tendo posteriormente publicado o livro "Cartazes Publicitários – Colecção da Empreza do Bolhão"6. A exposição "A Criação do Necessário – Aproximações ao Design do Século XX na Galiza" teve a sua apresentação em 2004 no MARCO – Museu de Arte Contemporânea de Vigo. O catálogo que documenta a exposição comissariada por Manzanares oferece um panorama exaustivo das múltiplas disciplinas da criação contemporânea numa região geograficamente contígua ao nosso país, parecendo-nos justificável não circunscrever a nossa investigação dentro das nossas fronteiras. Adicionalmente, torna-se igualmente importante analisar os fenómenos surgidos nos últimos anos do séc. XX, como é o caso do projecto A Vida Portuguesa, que estão na origem de uma corrente de revalorização de embalagens, na sua maioria, da primeira metade do século passado. Devido à sua natureza efémera e descartável, a embalagem não foi alvo de um trabalho exaustivo e continuado de salvaguarda ao longo do séc. XX e, por isso, raras vezes é foco de atenção exclusiva e dedicada. Atendendo à vastidão do universo material que nos rodeia, a literatura existente sobre o caso específico da embalagem ao longo do séc. XX em Portugal é ainda limitada e caracterizada por pequenas amostras que acompanham catálogos de colecções cujo valor científico é de pouca significância. Adicionalmente, continua por esclarecer o que entendemos ser uma mudança de paradigma no Design – a transferência de valor funcional para simbólico de produto contextualizada na referida corrente de revalorização da embalagem na viragem do séc. XXI.

fig. 2 – Rótulo do sabonete Académico.

fig. 3 – Rótulo do sabonete Nazaré.

objectivos e metodologia

Com este trabalho pretendemos, num primeiro momento, analisar detalhadamente a influência da história portuguesa do séc. XX na concepção gráfica de produtos de consumo através da análise do espólio gráfico do nosso estudo de caso – a Saboaria e Perfumaria Confiança. Através da exaustiva inventariação e catalogação de embalagens e de rótulos realizados por este produtor, pretendemos enquadrar o seu espólio gráfico no contexto político, social, económico e artístico português do séc. XX, demonstrando que a história portuguesa influenciou directamente a concepção gráfica de embalagem e rotulagem de produtos de consumo de uso quotidiano. Após a criação de um inventário digital do espólio gráfico, pretendemos categorizar os rótulos através de uma tabela de classificação (na página seguinte). Este trabalho de compilação, categorização e interpretação será complementado por entrevistas a testemunhas relacionadas ao nosso estudo de caso; pelo registo fotográfico das instalações e do processo de fabrico; e pelo registo de documentação complementar, nomeadamente catálogos tipográficos, gravuras e cunhos usados pelo nosso estudo de caso.

Num segundo momento, tendo em conta a recente corrente de revalorização de produtos antigos, pretende-se questionar e reflectir a transição do valor de produto de funcional para simbólico, enquandrando-a naquilo que entendemos ser uma mudança de paradigma na história do Design gráfico em Portugal. Para isso irão ser realizadas entrevistas e consultas a especialistas, assim como visitas de estudo a museus, exposições e colecções relacionadas com o tema da investigação.

Em adição a estes dois momentos distintos, numa terceira e última fase, pretende-se desenvolver um projecto prático resultante da investigação teórica desenvolvida. Este projecto tomará forma de duas formas distintas, porém complementares: a realização de uma exposição que servirá para criar um espólio museológico e divulgar os resultados da investigação; e a concepção de um produto a ser lançado pela marca Confiança, resultante da investigação teórica desenvolvida. De igual forma, a própria tese, enquanto objecto, resultará de uma reflexão projectual no âmbito do enquadramento temático do seu conteúdo.

descrição detalhada

A literatura tem vindo a assumir que a génese do Design gráfico, enquanto disciplina autónoma, foi em grande parte consequência da Revolução Industrial que, em Portugal, apenas ocorreu na segunda metade do séc. XIX. O séc. XX viria a consolidar a autonomia desta disciplina, não só como resultado deste progresso industrial, mas também de um conjunto de convulsões políticas, económicas, sociais, culturais e artísticas. A história do séc. XX influenciou directamente a concepção do universo material idealizado pelos Designers, onde se incluem os produtos industriais de consumo quotidiano que ora passam a ser identificados através da sua embalagem e/ou rotulagem. O aumento exponencial do consumo privado verificado nesta época levou a que a Indústria passasse a dar especial ênfase à apresentação dos produtos, não apenas no sentido informativo mas também no de promoção comercial. Para o efeito, o Design gráfico passa a ser visto como essencial no tecido empresarial e industrial.
Adicionalmente, nos mais recentes anos, temos vindo a assistir a uma corrente de revalorização do universo material industrial de décadas passadas, mais concretamente no resgate de um imaginário gráfico de embalagens que marcou presença no quotidiano de gerações anteriores. Esta corrente tem vindo a transferir o valor de produto do seu carácter funcional para o simbólico. Entendemos esta transferência de valor como uma mudança de paradigma na história do Design gráfico em Portugal que é pertinente questionar. Seleccionámos a Saboaria e Perfumaria Confiança como nosso estudo de caso não só por termos em conta as suas características únicas no panorama económico e artístico português, mas também por ilustrar perfeitamente a mudança de paradigma que pretendemos estudar e sobre o qual pretendemos reflectir.
Fundada em 1894 na cidade de Braga, a Saboaria e Perfumaria Confiança é um dos melhores e mais antigos exemplos do nosso país que, desde a sua fundação, teve um particular cuidado na apresentação dos seus produtos. A empresa permanece activa ainda hoje, pelo que a sua actividade se estende ao longo de todo o séc. XX. O seu espólio de embalagens e rótulos apresenta uma excepcional qualidade gráfica e uma vasta abordagem de temas para uma gama de produtos de consumo de uso quotidiano. Foi uma das indústrias pioneiras em Portugal a

fig. 4 – Edifício da saboaria e perfumaria Confiança, em Braga.

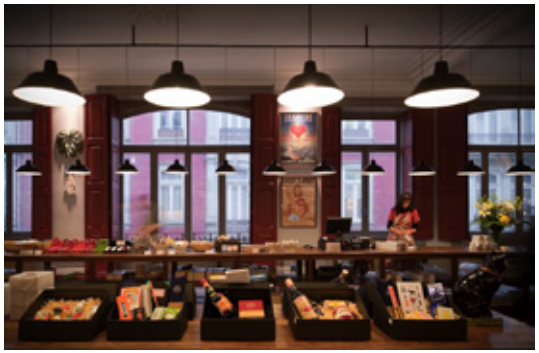


fig. 5 – Loja A Vida Portuguesa.

tomar consciência que uma cuidada apresentação dos seus produtos aliada à implementação de um conceito de marca era sinónimo de sucesso comercial. Assim, facilmente se poderá afirmar que o dinamismo e a criatividade implementada nas embalagens e rótulos dos produtos de marca Confiança são bons exemplos do melhor design gráfico que se realizou em Portugal ao longo do séc. XX. Os rótulos e embalagens foram inovadores não só pela sua qualidade técnica excepcional mas também pelo sentido estético na resolução dos problemas levantados pela mensagem comercial a transmitir. Será ela então símbolo de um certo sentido de modernidade e sofisticação num país que se via ainda rural e conservador, assim como distante tanto geograficamente como culturalmente em relação ao resto da Europa.
Desde a sua fundação, a Saboaria e Perfumaria Confiança mantém dentro das suas instalações uma tipografia com máquinas de impressão e de acabamento, assegurando desta forma a produção de embalagem e de rotulagem, sendo este um facto raro no panorama industrial português. Ainda hoje continua a usar nos seus rótulos e embalagens os mesmos motivos gráficos e alguns processos de impressão da primeira metade do séc. XX. Este facto, aliado à recente corrente de revalorização de embalagens desta época, fez com que os produtos Confiança se valorizassem exponencialmente nos últimos anos através do seu simbolismo transmitidos visualmente pelas suas embalagens. Não só os canais de distribuição comercial do mesmo produto se tornaram diferentes, como o público-alvo é também marcadamente distinto. Este novo público consumidor valoriza os produtos Confiança através de um sistema diferente de factores, em que a embalagem é a transmissora dos respectivos códigos. Esta transição de valor da mesma embalagem (ou seja, com o mesmo motivo gráfico) de funcional na primeira metade do séc. XX para simbólico nos últimos anos do mesmo século, é por nós entendida como uma mudança de paradigma na história do Design gráfico em Portugal, que será alvo da nossa investigação.
Como resultado e consequência da investigação teórica desenvolvida, posteriormente será concebida uma componente prática que se traduzirá num discurso expositivo e que visará combinar divulgação de conhecimento, sensibilização para o património industrial, criação estética e eficácia comunicacional. Será igualmente desenvolvido um novo produto a ser lançado pela

marca do nosso estudo de caso, também ele resultante da investigação teórica desenvolvida, produto este que será incluído na exposição. De igual forma, a própria tese, enquanto objecto, resultará de uma reflexão projectual no âmbito do enquadramento temático do seu conteúdo.

referências

BAUDRILLAR, Jean (2007). *A Sociedade de Consumo*. Lisboa, Edições 70.

MARX, Karl (1912). *O Capital*. Lisboa, Typographia de Francisco Luiz Gonçalves.

DEBORD, Guy (1991). *A Sociedade do Espectáculo*. Lisboa, Mobilis in Mobile.

BOTTON, Alain de (2005). *Status Anxiety*. Londres, Penguin.

ESTRELA, Rui (2004). *A Publicidade no Estado Novo (Vol. I e Vol. II)*. Lisboa, Simplesmente Comunicando.

LOBO, Theresa (2001). *Cartazes Publicitários – Colecção da Empreza do Bolhão*. Lisboa, Edições Inapa.

MANZANARES, María Luisa Sobrino et al (2004). A *Creación do Necesario – Aproximacións Ó Deseño do Século XX en Galicia*. Vigo, MARCO – Museo de Arte Contemporánea de Vigo.

semiótica da marca: contributos para a construção de uma ferramenta analítica e operacional dentro da prática do design de identidade

Rita Coelho
Designer
Doutoranda em Arte e Design na Universidade do Porto
Faculdade de Belas Artes, desde o ano lectivo 2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
Bolseira FCT
Assistente Convidada no Instituto Politécnico do Porto – ESEIG
Portugal
rita@ritacoelho.com

resumo
No nosso contexto hiper-moderno, há factores que influenciam a nossa percepção e consequente grau de afeição ou rejeição para com as entidades. Pese embora o facto de que a marca gráfica (desvinculada do signo tipográfico) ser uma parcela dentro do conjunto maior do design de identidade, esta merece ser estudada na actual conjuntura: uma conjuntura onde está presente uma crise financeira e social, com altos níveis de desemprego e situações que, embora não sendo nefastas, não devem ser ignoradas – como é o caso da crescente criação de identidades em *outsourcing* ou da maior acessibilidade aos computadores e processos criativos por parte de designers e não designers. O nosso principal objectivo é o de criar um manual de práticas compilando uma gramática da marca gráfica que a explicite aos jovens designers. Já verificamos que esta ferramenta pode ser transferida para conceber e analisar outros artefactos gráficos. Pretendemos examinar se são válidos na contemporaneidade os axiomas da gestalt ou os preceitos clássicos formulados nos anos 50/60 como os de Jacques Bertin [3], continuando a ser uma boa base no processo de criação e percepção das marcas gráficas. Com a mudança de paradigmas que as novas tecnologias forjaram no *zeitgeist* do design e na actual conjuntura, procuramos confirmar se esses preceitos são válidos tanto nas marcas intemporais como nas marcas contemporâneas e fluídas, e criar uma ferramenta pedagógica que contribua para implementar uma literacia visual que descodifique este signo icónico, dentro desta nova realidade. Nela, com o acesso aos novos meios digitais, de interacção e colaboração, surgem expressões emotivas por parte de designers, estudantes e utilizadores nos sites da especialidade, sobre marcas gráficas, provando o interesse no objectivo deste projecto em curso.

palavras-chave
ferramenta pedagógica . literacia visual . sintaxe . processo . síntese

fig. 1 – British Rail (1964) Design Research Unit / Gerry Barney, uma das marcas favoritas dos leitores da Creative Review, segundo sondagem feita em 2011.

fig. 2 – Gap (2010)

problemática da investigação

Em Março de 2011, o editor da revista *Creative Review* (fig. 1), Patrick Burgoyne, lança um artigo no jornal inglês *The Guardian*, intitulado 'So you think you can design a logo?' [4]. Para além deste, outros artigos e comentários online sobre novos rebrandings e novas identidades despoletam reacções, de certo modo, apaixonadas por parte das pessoas, como as que a nova imagem da *Gap* (fig. 2) proporcionou em Outubro de 2010 – que, devido às reacções negativas, foi retirada – ou a dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos do Rio 2016 (apresentados respectivamente em Janeiro e Novembro de 2011), que demonstram não só o interesse neste assunto, mas também a falta de uma gramática que suporte uma dimensão do olhar. Embora não pretendamos reduzir a marca gráfica a um conjunto de parâmetros *standard* que, uma vez seguidos, irão resultar num signo consensual, este projecto pretende contribuir para um manual que lance luz sobre a sintaxe e retórica da marca. O título de Patrick Burgoyne, em jeito de provocação, já indicia a complexidade existente num projecto de criação do signo identitário gráfico da marca. Esta procura condensar em si informação que forneça, em simultâneo, linhas orientadoras sobre o que é uma determinada entidade (ocupando, portanto, um lugar comum relativamente às entidades semelhantes, que fornecem o mesmo tipo de serviços); e tenciona explicar o que essa entidade pretende ser (ou seja, é um signo emotivo que intenta apelar à memorização por parte dos utilizadores), devendo separar-se das restantes instituições de modo a que cumpra o objectivo de originalidade e de identificação.

Por outro lado, verifica-se o surgimento de sítios online de venda de signos identitários gráficos por valores que vão desde os 15 euros ou mesmo grátis, de concursos para imagens gráficas e, simultaneamente, o emergir de tendências gráficas que vão uniformizando as marcas que, apesar do paradoxo, se procuram demarcar.

Naquela que é apelidada a pior crise económica global dos últimos 80 anos, torna-se necessário produzir nesta área com certa dignidade e eficiência. Este projecto, estando ciente de que a metodologia projectual em design é mais do que o seguimento de um conjunto de normas, procura ser uma gramática que se constitua como um sistema de linhas orientadoras para os jovens designers.

estado da arte

Certos autores afirmam que criar um logótipo é como que um ritual de passagem para um designer e que quase todos os designers de comunicação já realizaram pelo menos um na sua carreira profissional, ou estarão prestes a fazê-lo [12]. A identidade corporativa ou institucional, designada através da sua palavra mais reconhecida – logótipo – tornou-se, no panorama geral, uma referência para a actividade do designer gráfico. No entanto, se nos detivermos exclusivamente sobre a forma gráfica da marca, (que tem implicações simbólicas e formais com o processo de criação de outros artefactos gráficos, como temos constatado no decurso da nossa investigação activa) verificamos não haver uma explicitação gráfica para o seu processo da mesma forma que existe para a tipografia, nomeadamente, explicitada por Wili Kunz em *Typography: Macro and Microæsthetics* [10] ou por Emil Ruder em *Typographie* [19], que a desconstroem visualmente, explicando a sua forma de funcionamento.

Para a análise da forma, temos os princípios clássicos da gestaltheorie que adaptamos e aplicamos nesta análise das marcas gráficas: boa continuação; oclusão e agrupamento; forma-fundo; simplicidade e pregnância ou simetria. Donis A. Dondis [8] sugere dez categorias de análise de materiais visuais: ponto; linha; forma; direcção; tonalidade; cor; textura; escala; dimensão; movimento. Jacques Bertin na sua obra *Sémiologie Graphique* [3] propõe oito categorias para analisar a semiologia dos gráficos: as duas dimensões do plano; tamanho; valor; textura; cor; direcção; forma. Este autor afirma que o espectador procura reencontrar os elementos do processo do designer: os contrastes, as semelhanças, uma ordem, uma proporção, os movimentos ou reconhecer algo da sua memória. Kimberly Elam [9] sugere duas categorias para analisar o design: proporção e linhas reguladoras da composição. Rudolf Arnheim, na obra *Arte e Percepção Visual* [2] sugere: equilíbrio; configuração; forma; espaço; desenvolvimento; luz; cor; movimento; dinâmica e expressão. Christian Leborg em *Visual Grammar* [11] propõe: o espaço; o ponto; a linha; o plano; a cor e a textura; a estrutura (visível ou invisível, seja formal ou informal); forma (geométrico, orgânico ou aleatório); repetição (ritmo regular ou irregular); rotação; proporção; movimento; direção e orientação dominante; deslocamento

/ deformação; equilíbrio; simetria / assimetria; agrupamentos; peso; neutralidade / contraste; coordenação; distância entre elementos; paralelismo / diagonalidade; espaço negativo / positivo.
Norberto Chaves e Raúl Bellúcia dividem os símblos em três: icónicos, abstractos e alfabéticos [5]. (Neste projecto, não iremos tratar das formas alfabéticas.)
Per Mollerup, autor da obra *Marks of Excellence* [14], faz uma outra taxonomia das identidades visuais que, dentro da divisão semiótica das marcas gráficas (distintas do elemento do logótipo) se apresenta como: marcas figurativas, que se subdividem em descritivas, metafóricas ou aleatórias, e não figurativas. Joan Costa [7], Norberto Chaves [6] e Per Mollerup [14] referem pois, a semiótica nos seus estudos. Contudo, Chaves menciona o sistema de identidade sem especificar uma categorização semiótica a exemplos de marcas gráficas. Por seu lado, Joan Costa refere a taxonomia de Peirce e faz referência a Eco e W. Benjamin, mas, à semelhança de Mollerup, que refere Peirce e Morris, apresenta categorias semióticas sem as aplicar de uma forma sistematizada e esquemática a exemplos específicos de marcas.
Gillian Rose [18] sugere uma análise da imagem centrada na própria imagem e nos elementos que a constituem, uma análise da produção e uma análise da audiência: de forma semelhante à análise semiótica de Morris: sintaxe, semântica e pragmática (que abordaremos de seguida).
Relativamente a trabalhos feitos em Portugal, temos a tese de Eduardo Aires [1], no qual aborda as leis da Gestalt aplicadas às primeiras páginas dos jornais, e relativamente à avaliação de marcas portuguesas, existem trabalhos, nomeadamente de Marlene Ferreira Ribeiro [17] *Uma cidade, uma marca: o contributo do Design para a representação das cidades*, que, no entanto, se concentra somente na dimensão sintática das marcas municipais, sem fazer a ponte entre categorias de análise clássica da gestalt ou de Bertin a marcas que supostamente rasgam com os cânones tradicionais, uma vez que todas as marcas do seu corpus de estudo são institucionais. A tese de Álvaro Sousa que se centra n'*O impacto comunicativo das marcas portuguesas: avaliar a importância identitária das marcas para a afirmação e competitividade nacional* [20] e em quatro casos de estudo de marcas portuguesas, mas na qual se poderia demonstrar a sua sintaxe de uma forma visual.

Consideremos agora, sumariamente, os autores e correntes de pensamento que formaram a Semiótica contemporânea, passando por Ferdinand de Saussure (1916) e a sua abordagem estruturalista, por Charles Sanders Peirce (1931) e a análise pragmática, por Charles W. Morris (1938) com a sua abordagem triádica, semelhante à de Umberto Eco (1976) e por Roland Barthes (1964).

O linguísta suíço Ferdinand de Saussure (1857-1913) é considerado, tal como o filósofo americano Charles Peirce (1839-1914), o pai da semiótica contemporânea. Saussure, que propõe o termo Semiologia e se centra especialmente na linguagem, indica que o signo se divide em significante (a forma visual da marca, nomeadamente) e o significado.

Peirce, ao contrário de Saussure, propõe que o processo de semiose não se confina à interacção com signos artificiais transmitidos intencionalmente mas se alarga a todos os fenómenos (passíveis de serem percepcionados e interpretados pela nossa mente), numa interacção triádica entre o signo (ou representamen), o significante (ou object) e o significado (interpretant).

Um mesmo objecto, segundo Peirce, tal como referido nos seus 'Collected Papers' [16], pode ter vários interpretantes, e um mesmo interpretante pode ter vários objectos. Este autor divide os signos em várias dezenas de classes, sendo que as classes de maior referência são três: uma primeira, em que a classe depende do signo em si; uma segunda, referente à relação do signo com o seu objecto; e uma terceira, dependente da relação para com o seu interpretante. Nesta segunda classe, Peirce sub-classifica os signos de acordo com a forma como denotam os seus objectos e cria a célebre taxonomia de signos: ícone, índice e símbolo.

De forma similar às classes supracitadas de Peirce relativamente aos signos e à sua relação com o objecto e o interpretante, o filósofo americano Charles Morris (1901-1979) propõe três dimensões que relacionam os três elementos da semiose (que designa por: veículo sígnico [o signo], designatum [o objecto] e o intérprete) a que chama de dimensão semântica, dimensão sintática e dimensão pragmática. Segundo este autor, a dimensão sintática debruça-se na organização dos elementos gráficos do signo; a dimensão semântica, na relação entre o signo

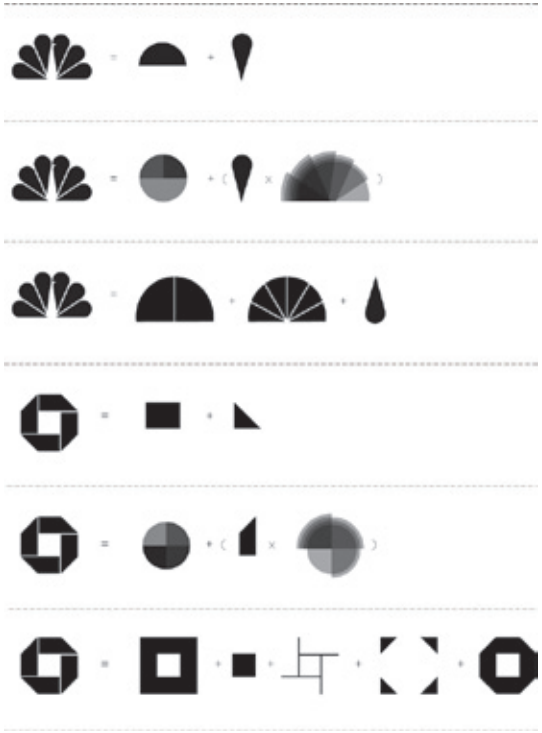


fig. 3 – Esquemas de análise (Rita Coelho, 2011): NBC (Chermayeff & Geismar, 1986) e Chase Manhattan Bank (Tom Geismar, 1967).

e o respectivo significado, onde é estudada a adequação ou não do objecto ao significado que procura traduzir; e a dimensão pragmática, que analisa o valor dos signos para os utilizadores, ou seja, as reacções destes aos signos.

metodologia

Nesta investigação, analisamos as relações espaciais e a gramática das formas das marcas gráficas, analisando a sua sintaxe, mas também o seu conteúdo semântico, a adequação ao significado que veiculam e a ligação afectiva aos observadores dessas formas, de modo a constituir uma gramática da marca – lançando luz sobre o funcionamento de uma marca gráfica, não somente do ponto de vista do designer e dos seus pares, mas igualmente do ponto de vista da sua recepção.

Estamos a utilizar uma metodologia mista – intervencionista e não intervencionista: uma investigação activa (fig. 3), no levantamento e explicitação gráfica da sintaxe das marcas intemporais segundo preceitos condensados da gestalt e da semiótica de Bertin. Optamos por sintetizar essas categorias e analisar 50 marcas gráficas actuais e presentes no corpus da obra de Mollerup (Mollerup, 1997) na sua versão a alto contraste / preto e branco nos seguintes parâmetros: agrupamentos e formas basilares, eixos e pontos de pregnância e relação entre forma e fundo. Consequentemente, experimentamos essa grelha nas marcas contemporâneas mais fluídas, onde iremos avaliar se esses princípios continuam a ser uma boa fundação. Para isso, tratamos dados de inquéritos feitos a criativos, designers, estudantes e utlizadores em geral, por forma a medir a sua interpretação. Para além da observação directa, estudo de casos e pesquisa com base em questionário e consulta bibliográfica, também recorremos à opinião de peritos, por entrevista. Os nossos objectivos e metodologia centram-se, principalmente, numa explicitação qualitativa e não universal do tema de estudo. No curso da nossa investigação verificamos, com a realização de workshops a estudantes de design, que a ferramenta de análise pode, não obstante, ser transferida para outros artefactos gráficos [nomeadamente, no Mestrado em Design Gráfico e Projectos Eidtoriais na FBAUP e no Graphics Degree na University of London – Camberwell (fig. 4)].

fig. 4 – slide de apresentação do workshop em Camberwell (Rita Coelho, 2012).

fig. 5 – marcas apresentadas em questionário.

resultados preliminares

Das marcas intemporais analisadas esquematicamente até ao momento, verificamos que o número de agrupamentos e formas basilares se encontra dentro do intervalo 5 ± 2 sugerido por Miller (Miller, 1956), comprovando uma das nossas hipóteses. Pretendemos verificar se o mesmo acontece nas marcas mais recentes e fluídas. Dos questionários (fig. 5) realizados até ao momento com 42 participantes, certificamos uma preferência dos respondentes para certos ícones dentro de cada sector da indústria. Contudo, as respostas indicam também para que as marcas gráficas sejam originais, o que corrobora a importância da gestão entre o reconhecimento e a originalidade: por um lado a marca deve relacionar-se com o sector, por isso importa que haja um terreno comum com o resto das marcas de outras entidades, mas, por outro lado, tem que ser diferente. Um resultado em particular foi a maior importância que os respondentes atribuíram ao facto de a marca ser forte em termos de forma e não tanto em termos de conceito (para 43% dos entrevistados a forma era importante, e apenas 31% dizem que conceito é importante).
Verificamos que das 257 marcas gráficas apresentadas na obra de Mollerup (Mollerup, 1997), 147 (57%) permanecem hoje de forma igual. 52 (20%) mudaram, sendo que mais de metade dessas alterações (29 em 52, 11,3%), incorporam a mesma solução: uma terceira dimensão e um gradiente. Oito destas 52 marcas alteradas mudaram de uma aparência sintética e estilizada para uma solução mais figurativa, que imita a realidade de uma forma mais evidente. Com a evolução dos resultados pretendemos: comprovar visualmente a hipótese de um denominador comum nas marcas gráficas intemporais e contemporâneas; facilitar a comunicação e a metodologia utilizadas por estudantes e profissionais de Design de Identidade; contribuir para a criação de uma gramática composta de esquemas gráficos de modo a explicitar processo de concepção da marca gráfica entre os designers, estudantes e público em geral.

referências

[1] AIRES, Eduardo (2006). *A Estrutura gráfica das primeiras páginas dos jornais - O Comércio do Porto, O Primeiro de Janeiro e Jornal de Notícias - entre o início da publicação e final do século xx: contributos para uma ferramenta operacional e analítica para a prática do Design Editorial*. Porto: Faculdade de Belas Artes – Universidade do Porto.

[2] ARNHEIM, Rudolf (1974). *Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye*. University of California Press.

[3] BERTIN, Jacques (1983). *Semiology of Graphics*. Londres: The University of Wisconsin Press

[4] BURGOYNE, Patrick (2011). 'So you think you can design a logo?', *The Guardian* [online] 28 March 2011 [Março 2011 <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2011/mar/28/logo-design-creative-skill>]

[5] CHAVES, Norberto, BELLUCCIA, Raul (2003). *La marca corporativa*. Barcelona: Paidós Ibérica.

[6] CHAVES, Norberto (2005). *La Imagen Corporativa: Teoria y Metodologia de la Identificación Institucional* [1988]. 3ª edição, Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

[7] COSTA, Joan (1994). *Imagen Global*. Barcelona: CEAC.

[8] DONDIS, Donis A. (1974). *A primer of Visual Literacy*. Massachustts: MIT Press.

[9] ELAM, Kimberly (2001). *Geometry of Design*. New York: Princeton Architectural Press.

[10] KUNZ, Willi (1998). *Typography: Macro- + Microæsthetics*. Verlag Niggli AG

[11] LEBORG, Christian (2004). *Visual Grammar*. New York: Princeton Architectural Press.

[12] MARGOLIN, Victor, 'Per Mollerup, Marks of Excellence', *Print*, vol. 52, no. 2 (Maio-Junho).

[13] MILLER, George A. (1956). 'The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information', *The Psychological Review*. vol. 63,pp. 81-97.

[14] MOLLERUP, Per (1997). *Marks of Excellence: The Function and Taxonomy of Trademarks*. Phaidon Press Ltd.

[15] MORRIS, Charles, (1946). *Signs, Language and Behaviour.* New York: George Braziller.

[16] PEIRCE, Charles Sanders (1931-1966). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce* (ed. Charles Hartshorne, Paul Weiss e Arthur W. Burks) 8 vol., Cambridge (Massachusetts): Belknap.

[17] RIBEIRO, Marlene Ferreira (2009). *Uma cidade, uma marca: o contributo do Design para a representação das cidades*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

[18] ROSE, Gillian (2008). *Visual Methodologies: an introduction to the interpretation of visual materials*. 2ª edição, Londres: Sage Publications.

[19] RUDER, Emil (2009). *Typographie*. Zurique: Verlag Niggli AG.

[20] SOUSA, Álvaro (2011). *O impacto comunicativo das marcas portuguesas: avaliar a importância identitária das marcas para a afirmação e competitividade nacional*. Aveiro: Universidade de Aveiro

exposições museológicas. narrativas, experiência e conexões.

Rafaela Norogrando
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design
na Universidade de Aveiro desde o ano letivo
2010/2011.
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
bolseira FCT
norogrando@ua.pt

João A. Mota (orientador)
Designer, PhD.
Universidade de Aveiro
Investigador no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
joaomota@ua.pt

Nuno Porto (coorientador)
Antropólogo, PhD.
Museum of Anthropology at the British Columbia
University (diretor associado e investigador)
Investigador no CRIA
nuno.porto@ubc.ca

resumo
Este artigo apresenta investigação em curso sobre exposições museológicas promovidas por responsáveis de coleções de traje/moda.
A análise centra-se nas narrativas, experiências e conexões baseadas em produtos de design produzidos no âmbito da indumentária, sob o propósito de identificar os modelos expositivos mais relevantes na valorização desses objetos, e na prestação de informação pública sobre eles, e sobre o universo social que lhe está associado. As exposições presenciais constituem o ponto de partida, mas recorre-se à comparação com outros meios, nomeadamente, exposições virtuais e *websites* dos museus.
A amostra da investigação centra-se em quatro estudos de caso, Museu Nacional do Traje, Museu do Design e da Moda, Museo del Traje-CIPE, Victoria and Albert Museum e, estende-se por outros casos comparativos do contexto internacional. A metodologia adotada apoia-se em referencial bibliográfico, pesquisa etnográfica, entrevistas e avaliações qualitativas.
Duas hipóteses orientam essa abordagem ao tema:
A noção de que as exposições de artefatos de traje podem ser inovadoras em relação às exposições de outros objetos: a roupa consiste de movimento, toque, usabilidade;
A noção de que o potencial de ensino e difusão com uma cultura de design, no contexto português, é um campo relevante à visibilidade pública da indústria da moda em Portugal.

palavras-chave
moda . design . comunicação . exibição . interação . museu . patrimônio cultural

introdução

Dado o objetivo do UD12 como encontro de doutorandos para reconhecimento e troca de informações referentes a área do design, este artigo apresenta investigação doutoral com a especificação do seu objeto de estudo, problemática, abordagem metodológica e objetivos. Acrescenta-se ainda, que esta investigação foi iniciada em Abril de 2011 e desenvolve questões levantadas em estudo anterior, onde o contexto museológico de temática traje/moda foi abordado pela área da antropologia social e cultural a nível de mestrado [1]. Desde Janeiro de 2012 é abarcada pela FCT, Fundação para a Ciência e Tecnologia, na área científica "Arquitetura, Urbanismo e Design", co-financiado pelo Fundo Social Europeu.

objeto de estudo

A investigação aborda museus de traje/moda e tem como objeto científico as exposições apresentadas por esses museus. É tido como certo que a atuação expositiva desses está diretamente relacionada com sua coleção patrimonial e seu posicionamento estratégico e tático. E ainda, considera-se como "exposição do acervo" as situações em que este é disponibilizado ao público, seja em contexto presencial ou virtual.

Há de se considerar também que os objetos dos séculos XIX, XX e XXI, salvaguardados por estas instituições, estão vinculados à sociedade de consumo, a metodologia projetual e a indústria, o que, forçosamente transporta essas instituições para um outro contexto museológico, não por serem de moda, mas por tratarem de objetos e contextos fortemente presentes no circuito comercial[1].

Os museus surgem do ato de colecionar e conservar, em uma constante atividade – de busca, seleção, valorização, classificação – que produz narrativas implícitas, em uma direta relação com os conceitos de patrimônio, coleção e identidade [2,3].

---

[1] Como também é o caso, na atualidade, de alguns museus de arte contemporânea. Completamente diferente da situação vivida por museus de etnografia/antropologia.

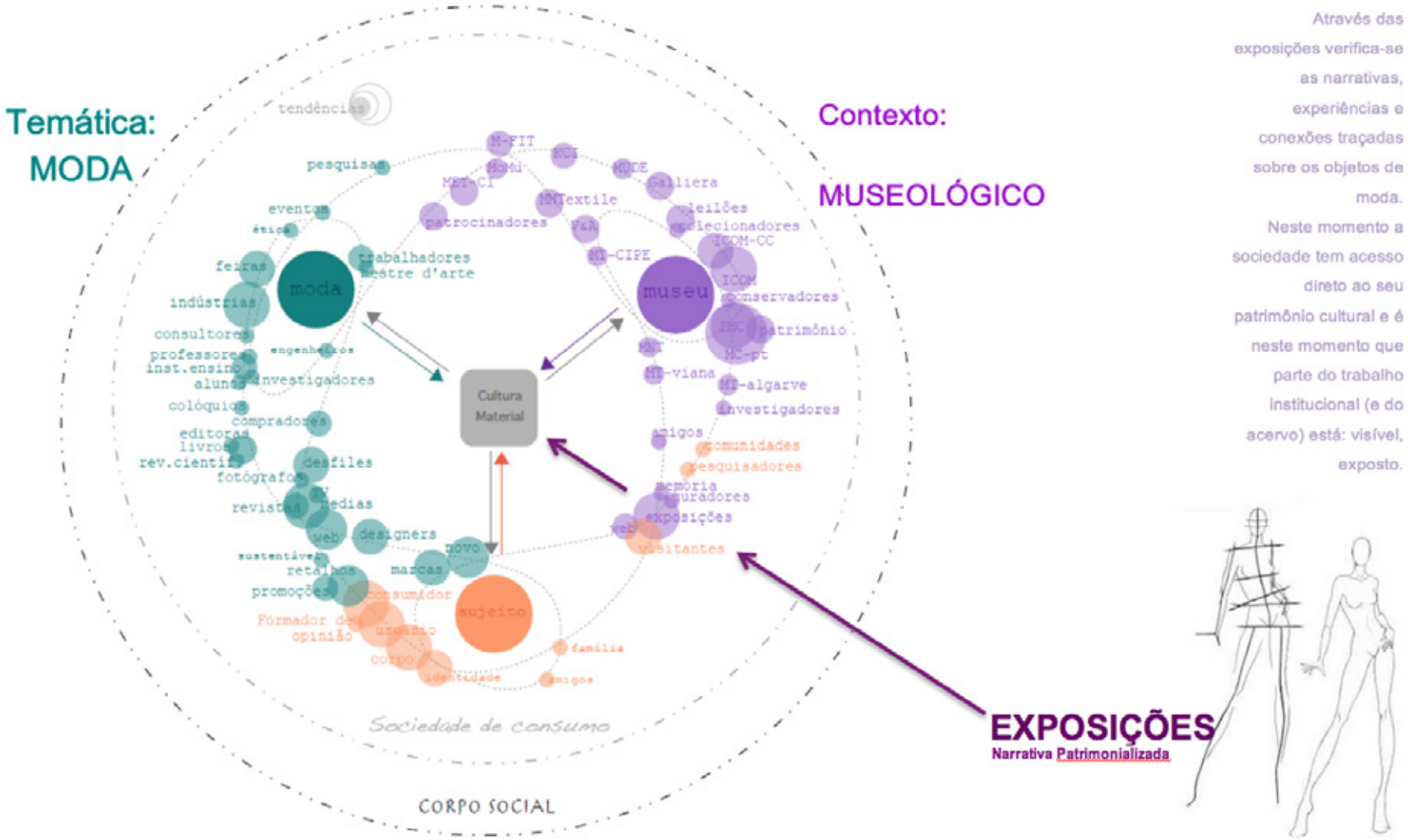


fig. 1 – objeto de estudo.

Corpo » movimento, tato, sensação » vestir, usar, transformar

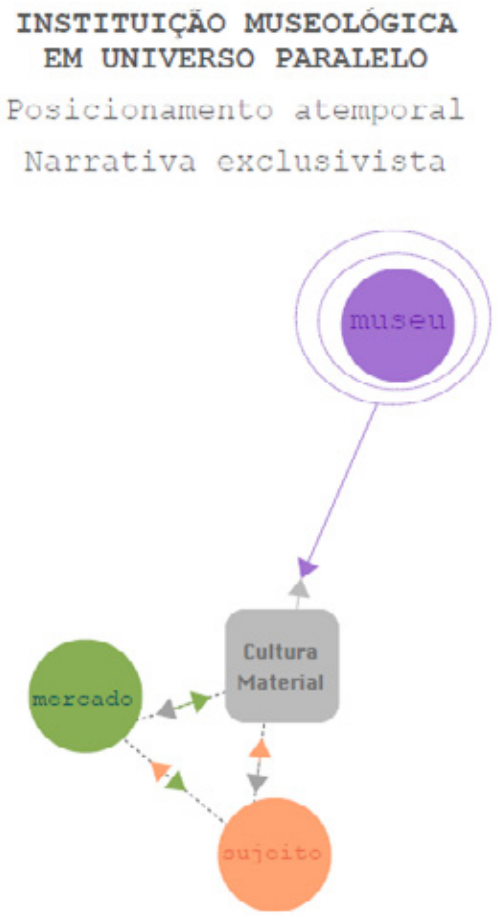


fig. 2 – universo paralelo

Nas últimas décadas diversos investigadores vêm alertando e tecendo críticas acerca da responsabilidade das instituições museológicas ante o corpo social, principalmente a necessidade de mudanças conceituais e práticas na maneira de atuar [4-9], a contextualizar-se e conectar-se aos públicos e comunidades envolvidas com os patrimônios salvaguardados.

Em 2007 o ICOM adotou diretrizes que buscam estar mais de acordo com o contexto contemporâneo, tal como a responsabilidade dos museus em não somente guardar, mas oferecer possibilidades para a apreciação, compreensão e promoção para outros serviços e benefícios públicos. E ainda, exige que as coleções sejam trabalhadas junto das comunidades que elas originaram e/ ou delas utilizam-se [10].

Estas comunidades/sujeitos muitas vezes estão agrupados pelas atividades que praticam, em atividade direta com as instituições, ou, quando relacionados ao processo de visitação, critérios são utilizados para generalizá-los, tal como o nível de informação requerida, ou o tempo que dedicam à uma exposição [11]. Conforme afirma Chagas [12], a preservação de um patrimônio e o reconhecimento deste como tal só é possível se compartilhado entre todos que estão envolvidos nessa prática social de emitir e receber discursos, em uma ação contínua de agregar valores seja de geração em geração ou em uma mesma.

A classificação ou a constituição conceitual da instituição museológica é abrangente e carregada de responsabilidades éticas e morais. Também é instituída de uma auto-suficiência relativa para que seja capaz de concretizar todos seus objetivos, pois não sendo uma empresa com fins lucrativos depende que alguma instituição a auxilie, ou, mesmo que os mandamentos de conduta atribuídos [10] contribuam para alguns conceitos éticos e não-discriminatórios, os museus “**são ficções que veiculam imagens sociais e politicamente negociadas, bem como histórica e culturalmente construídas sobre um determinado colectivo humano [e assim constitui-se em uma] construção cultural**” [4].

A relação da moda e do sujeito, cada qual com suas subjetividades e complexidades, é formada por diversas ligações interdisciplinares, e mesmo mutáveis e inconstantes, dado que é um fenômeno social. Moda e museu sobrevivem de matéria sagrada, de objetos munidos de

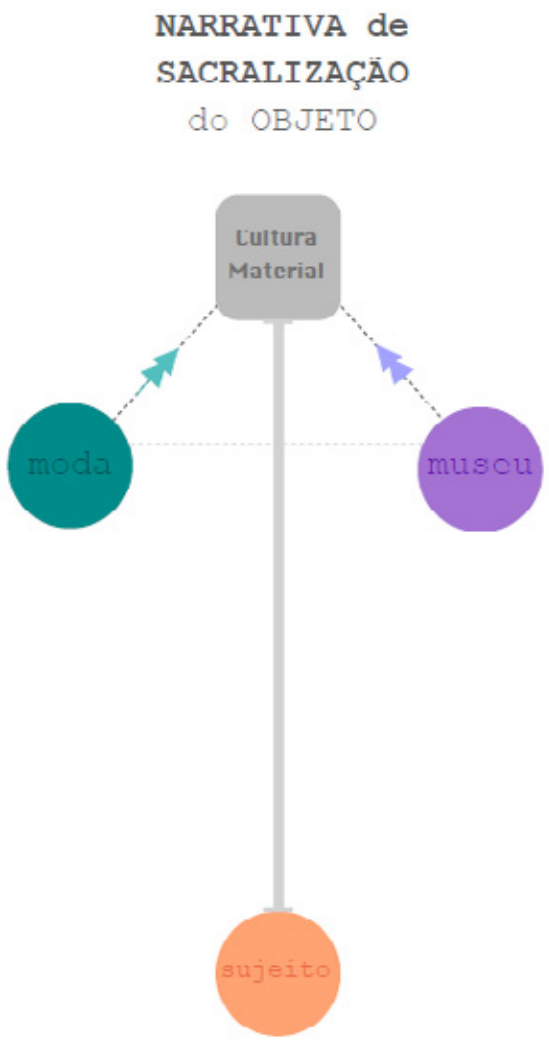


fig. 3 - sacralização / ciclo de consagração

simbolismo, e ambos, alimentam-se desse para ativarem sua existência. O museu sacraliza os objetos quando tira-os do circuito econômico. A moda, munida de artifícios como griffe (marca) e de sua permanente dinâmica interna de sucessão de novidades e distinção, ao que Bourdieu atribuiu como seu próprio motor [13], também sacraliza os objetos. Entretanto a moda não os retira do circuito econômico, pelo contrário, esses são polarizados e a eles é dado outro significado em sua natureza social [13]. Todavia, os museus de traje/moda adotam como critério de patrimonialização os simbolismos utilizados pela moda [1], ao que Bourdieu chamaria de ciclo de consagração.

Esse é um dos pontos em que Moda e Museu mais se conjugam, entretanto é pela dicotomia de um contexto e outro que curadores se debatem, pois uma exposição museológica impõe desafios para os que buscam aproximar as experiências e perceções de um contexto para as exigências do outro.

Para a exposição de objetos patrimoniais tem-se como regra de conservação diversos cuidados estabelecidos para sua salvaguarda, os quais, afastam a narrativa e experiência percebida daquela que é compreendida por experiência vivida. Não existe criação de moda sem a dimensão sensorial plástica, a sensação do corpo junto do objeto [14,15]. Da mesma maneira é o processo de utilização do objeto, onde o contato é de revestir um corpo vivo, aderir-se a este como se intrínseco fosse ao conjunto formado (físico e pisicossocial). Entretanto as exposições pouco proporcionam esta experienciação e apreciação do objeto de maneira que ele possa ser entendido [16-18] por seus diferentes públicos.

Como também faltam conexões entre as instituições e suas comunidades, e aqui destacamos o cenário português.

No contexto focal de museus de traje/moda – ou artes decorativas – muita coisa ainda está por ser feita e profissionais que trabalham diretamente com estes, em diferentes áreas, posicionam-se sobre o assunto na tentativa de apresentar a importância que estes objetos têm para o contexto atual de ensino da área [7,19] e consequentemente o mercado que isto abrange [20].

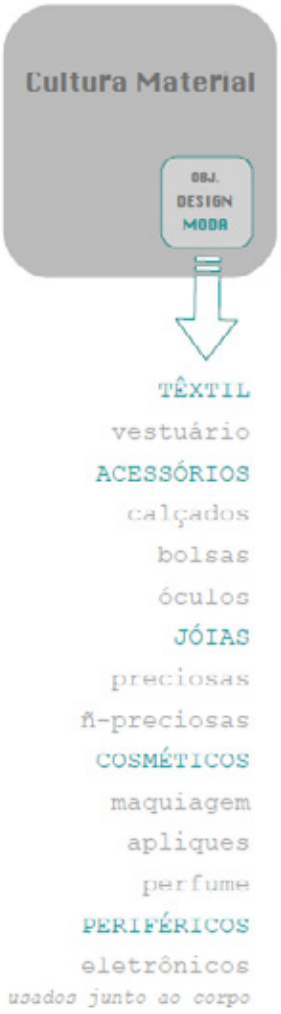


fig. 4 – algumas referências da cultura material pelo contexto contemporâno de moda

problemática

Os objetivos científicos deste trabalho procuram atender as problemáticas e lacunas encontradas no contexto escolhido e, com foco ao objeto deste estudo, busca-se responder as perguntas:

Como são apresentadas, feitas e conectadas as narrativas da moda em exposições museológicas?

Como transmitir a imaterialidade e a necessidade de movimento, toque, e usabilidade que os objetos de moda exigem para sua compreensão, mais próxima de seu estado de conceção e utilização, para que seja possível a reinvenção desta perceção para as práticas e experiências na atualidade?

abordagem metodológica

O tema apresenta uma complexidade a qual requer a busca por referencial teórico em diferentes disciplinas: Design, Design de Exposição, Teoria da Moda, Comunicação, Semiótica, Sociologia, Antropologia e Museologia. Considera-se como foco: curadoria, exposição e narrativas da cultura material e estudos de caso direcionados a exposições ou parcerias entre instituições/ comunidades/ grupos.

Uma segunda abordagem é através de pesquisa de campo, a qual segue as orientações éticas e metodológicas orientadas à pesquisa etnográfica, o que requer a oficialização institucional do que é pretendido. O campo é homogêneo em termos de reconhecimento e caracterização institucional, mas a diversidade de estratégias narrativas e institucionais existentes acabam por formar contextos diferenciados a requer processos específicos, no entanto, a abordagem consiste-se por observação, ou observação participativa, notas de campo, registro fotográfico, coleta de dados e entrevistas (semiestruturadas) Considera-se possível a utilização de questionários para questões mais diretas com a intenção de obter informação quantitativa.

São casos centrais de estudo, pela representatividade no contexto nacional e internacional, os seguintes museus: Museu Nacional do Traje e Museu do Design e da Moda, ambos em Lisboa,

Museu del Traje-Centro de Investigación del Patrimonio Etnológico, em Madrid, e, *Victoria and Albert Museum*, em Londres. Um dos casos encontra-se em desenvolvimento e os outros já foram trabalhados e seguem para futuras verificações. Como casos comparativos, por uma visualização mais ampla do cenário internacional já foram verificadas, com procedimento similar aos casos centrais, outras 5 instituições em diferentes países. Os casos são separados em centrais e comparativos por motivo de viabilização da pesquisa em termos de recursos/tempo e aprofundamento científico.

A verificação da narrativa patrimonial feita por estas instituições é feita também por uma terceira abordagem: análise qualitativa dos websites com base no conteúdo apresentado – comunicação sobre o acervo e informações a este relacionadas. Os critérios de avaliação baseiam-se em estrutura, usabilidade, organização, conteúdo, grau de interatividade e atratividade para estimular um interesse pelo museu e suas exposições. Estas linhas qualitativas de análise seguem os parâmetros mencionados no website Avelar e Duarte [21] com base nas diretrizes de usabilidade do *Massachusetts Institute of Technology* [22].

Com todas as informações levantadas são feitas análises comparativas entre os casos de estudo com base nas exposições do acervo pelos meios anteriormente referidos. Esta síntese junto das reflexões teóricas geradas pelas referências bibliográficas efetiva uma seleção qualitativa dos processos mais representativos à resposta das perguntas que este estudo baseia-se, e por conseguinte, a estruturação do guião expositivo com inovação no conceito-prática de comunicação de patrimônio de design e de indumentária.

Por fim, mas entrelaçado aos processos descritos está o registro textual, o qual segue em desenvolvimento constante e em simultâneo, o que auxilia na verificação das informações e análises.

objetivos

objetivos gerais

> Produzir uma base de dados inédita em documento atualizado e com abrangência internacional por uma lista alargada dos museus de moda/traje no contexto global;

> Analisar as exposições museológicas (casos centrais);

> Verificar conexões entre esses museus (estudos de caso) e seus públicos/comunidades.

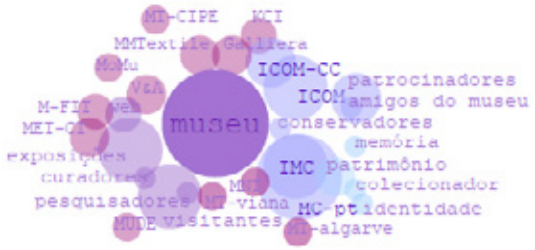
objetivos específicos.

Consistem no diferencial desta pesquisa em termos de produção teórico-prática, traz como novidade a conceção de uma matriz interpretativa capaz de:

1) Atender diretamente as necessidades de pesquisa de um público especializado pelo alto nível de informação requerida, para assim responder às necessidades do sistema desde pequenas empresas, estudantes ou profissionais, até macro indústrias de produção, pesquisa ou comunicação e instituições de ensino;

2) Apresentar o objeto de moda e a imaterialidade intrínseca a este de maneira a ser percebido por diferentes públicos. Ou seja, sinalizar recursos que aproximem a narrativa museológica da compreensão que se tem do objeto pela experiencia vivida em contexto social e por seu contato com o corpo. As roupas são concebidas pelo toque para serem usadas em um corpo físico e psicossocial;

3) E ainda, projetar para a matriz o registo documental de salvaguarda de saberes específicos de importante área de atuação econômica no sistema global: A moda é alvo de críticas e reflexões quanto ao seu papel frente a sociedade capitalista e os recursos naturais, o que torna o objetivo deste trabalho relevante pelo fato de abarcar não somente a intenção de desenvolver modelos expositivos de objetos, mas também as atividades e conexões imateriais que lhe estão associadas. Estas, esquecidas face ao sistema industrial, poderão ser relevantes na sua recriação e inovação, já que é nesse processo de ciclos e contraciclos que o sistema de moda se perpetua.



Numa representação gráfica de relação, apresenta-se alguns agentes/conceitos diretamente envolvidos ao contexto museológico, mas como é possível verificar na figura 1, o contexto é fluído e como todo o sistema complexo. No contexto contemporâneo é conectado a outros agentes/conceitos em diferentes momentos, o que corresponde a um processo ativo e significa que uma instituição se encontra "viva", ou em vivência.

fig. 5 – micro contexto museológico

contributos

Em contexto de crise há redução de verbas e investimentos, o que acarreta perdas. Mais lastimável que a perda de patrimônio é a perda do conhecimento de si e dos saberes para a sua utilização [23] na impulsão da renovação e inovação e, também, para a criação de impulsos à economia. Como já defendia Macdonald [24], a importância dos museus para o futuro da sociedade estaria muito mais em sua atuação junto dos públicos para o compreendimento e exploração da informação que retêm, do que uma posição passiva de depósito. Bem como, acredita-se que a atuação dos públicos também não deveria ser passiva, mas, conforme debatido em evento nacional[2], o caminho inicial deve partir das instituições.

As questões abordadas na investigação apresentada são relevantes para mais de uma área de conhecimento como contributo teórico e prático para a construção e registo de uma história ativa e para a verificação de acervos e futuras exposições narrativas. E ainda, para a consolidação de pesquisas que já estão em desenvolvimento no âmbito da valorização da cultura material, ou mesmo profissional (design) e identitária (portuguesa).

Apresenta importantes reflexões acerca da instituição museológica, o que traz uma abertura de possibilidades a serem trabalhadas tanto em nível estratégico institucional como em contexto expositivo de narrativas culturais patrimonializadas. Isso é relevante diante do novo contexto social ao que as instituições são confrontadas e relevante para estimular outras perspetivas.

Na atualidade, mediante uma crise que se estende por décadas e que parece perpetuar-se em ascensão, verificou-se que alguns museus portugueses encontram-se limitados em sua força de atuação.

Esta investigação também busca contribuir para a história do design português, porque gera ferramentas para sua narrativa e conectividade, e assim, atende a valorização da identidade e cultura de design, principalmente em sua abrangência para além da estética visual imediata.

[2] Mesa de debate "Museus: Um exemplo", em 18 de maio de 2011. Ciclo Fragmentos: Lugar, memória, caminho. Promovido pelo Ministério da Cultura de Portugal sob a Direção Regional de Cultura do Centro, em 2 de abril a 20 de Maio de 2011.

conclusão

O museu, ao se aproximar mais dos públicos envolvidos com a produção, estudo e atividades vinculadas à temática de seu acervo, através de pesquisa, fornecimento de conhecimentos e outras parcerias, cria novos recursos para atração de investimentos e melhores condições de atuar de maneira mais ativa em seu papel ético e institucional. Além disso, cada vez mais é requerida uma diversidade de abordagens na atuação museológica que somente uma comunhão multidisciplinar é possível de promover.

O contato que o público em geral, e mesmo específico, tem com o patrimônio é muitas vezes reduzido ao momento expositivo, ampliar as referências cognitivas, as possibilidades de contato com os objetos e saberes da cultura material indumentária é um ganho para a comunidade científica, profissional e consequentemente para a população portuguesa, a formar um ciclo de conhecimento e "consagração".

O design, em suas diferentes atuações, é um importante parceiro, principalmente, quando a coleção patrimonial é parte de sua história.

referências

[1] NOROGRANDO, Rafaela (2011). *Como é formado o patrimônio cultural. Estudo museológico em Portugal na temática Traje/Moda*. Dissertação de mestrado em Antropologia Social e Cultural, orientação de Nuno Porto e coorientação de Kathia Castilho, Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra.

[2] POMIAN, Krzysztof. (1984). "Colecção", *in Enciclopédia Einaudi*. Edição Portuguesa, Imprensa Nacional - Casa da Moeda.

[3] GONÇALVES, José Reginaldo Santos (2009). "O patrimônio como categoria de pensamento". In ABREU, Regina e CHAGAS, Mário. (ed.). *Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. Lamparina: Rio de Janeiro. p. 25-33.

[4] PERALTA, Elsa e ANICO, Marta. (2006). *Patrimónios e Identidades: Ficções Contemporâneas*. Oeiras: Celta editora. 218.

[5] BOUQUET, Mary e PORTO, Nuno. (2005). *Science, Magic and Religion: The Ritual Processes of Museum Magic*. New Directions in Anthropology. Vol. 23. Berghahn Books : New York, Oxford.

[6] SHELTON, Anthony Alan. (2001). "Unsettling the meaning: critical museology, art and anthropological discourses".

In BOUQUET, Mary (ed.). *Academic Anthropology and the Museum: Back to the Future*. Berghahn Books: New York, Oxford.

[7] STEELE, Valerie. (1998). "Museum of Fashion is more than a Clothes Bag". *Fashion Theory*, 2(4): p. 327-336.

[8] KARP, Ivan; KREAMER, Christine Mullen e LAVINE, Steven D. (1992). *Museums and communities. The Politics of Public Culture*. Washington, London: Smithsonian Institution Press.

[9] ABREU, Regina e CHAGAS, Mário (eds). (2009). *Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. 2º ed. Lamparina: Rio de Janeiro. 316.

[10] Site oficial do ICOM <*http://icom.museum/*> Acesso em 01/06/2011.

[11] DERNIE, David. (2006). *Exhibition design*, Laurence King: London.

[12] CHAGAS, Mário. (2009). "O pai de Macunaíma e o patrimônio espiritual". In ABREU, Regina e CHAGAS, Mário (eds.). *Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. Lamparina: Rio de Janeiro. p. 97-111.

[13] BOURDIEU, Pierre. (1974) *Alta Costura e Alta Cultura*. [Disponível em: «http://www.mom.arq.ufmg.br/babel/textos/bourdieu-alta-costura.pdf» acesso em 24/01/2011].

[14] CASTILHO, Kathia e MARTINS, Marcelo M. (2005). *Discursos da Moda: semiótica, design e corpo*. 2º ed. São Paulo: Editora Anhembi-Morumbi. 112.

[15] GARCIA, Carol e MIRANDA, Ana Paula de. (2007). Moda é comunicação: experiências, memórias, vínculos. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi. 128.

[16] ANDERSON, Fiona. (2000). "Museum as Fashion Media". in BRUZZI, Stella e GIBSON, Pamela Church (eds.). *Fashion Cultures:Theories, Explorations and Analysis*. Routledge: New York, Oxon. p. 371-389.

[17] FRISA, M.L., (2008). "The curator's risk". *Fashion Theory*. 12(2): p. 171-180.

[18] PALMER, Alexandra. (2008). "Untouchable: Creating desire and Knowledge in Museum Costume and Textile Exhibitions". *Fashion Theory*, 12(1): p. 31-64.

[19] AZZI, Christine Ferreira. (2010). *Vitrines e coleções: quando a moda encontra o museu*. Moda de bolso. Rio de Janeiro: Memória Visual.

[20] BELK, Russel W. (1995). *Collecting in a Consumer Society*. London: Routledge.

[21] Site Avelar & Duarte <*http://www.avellareduarte.com.br*> Acesso em 28/03/2012.

[22] Site MIT <*http://wwww.ist.mit.edu/node/1592*> Acesso em: 29/03/2012.

[23] NOROGRANDO, Rafaela. (2011). “A Pesquisa de Moda e o Patrimônio Português. Perdas do Museu Nacional do Traje a infringir restrições para futuras narrativas e pesquisas”., in *IV CIPED Anais* : Lisboa.

[24] MACDONALD, George F. (1992). “Change and challenge: Museums in the Information Society”. In KARP, Ivan; KREAMER, C.M. e LAVINE, S.D. *Museums and communities: the politics of public culture*, Editors. Smithsonian Institution Press: Washington, London. p. 158-181.

contributo para uma museologia do web design português

Sandra Antunes
Doutoranda no Programa Doutoral de Design
na Universidade de Aveiro, desde o ano lectivo
2009/2010
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
Assistente na Escola Superior Artística do Porto
Portugal
sandraantunes@ua.pt

Vasco Branco (orientador)
Professor Associado na Universidade de Aveiro
Director do Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
Portugal
vasco.branco@ua.pt

Helena Barbosa (co-orientador)
Professora Auxiliar na Universidade de Aveiro
Investigador no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
helenab@ua.pt

resumo
A história do Web Design começou em 1990, com o nascimento da World Wide Web (Web)[1], da primeira versão do HTML e do primeiro website, todos desenvolvidos por Tim Berners-Lee, mas só em 1993 com a criação do *browser* Mosaic, a Web chegou verdadeiramente às pessoas. Passadas duas décadas, pensar numa história do Web Design, poderia parecer algo prematuro, no entanto muitas mudanças ocorreram e registos se perderam devido às características intrínsecas do 'meio' (imaterial, efémero) e à sua permanente evolução tecnológica.
Para esta tipologia de artefactos identificou-se a ausência, quer de arquivos quer de espaços expositivos *on-line* que os disponibilize a um público vasto, que lhes confiram uma riqueza intrínseca ao próprio 'meio', e que possibilite a sua associação a programas educativos na área do design.
Detectado este problema o paper apresenta uma proposta de museu baseado na própria Web para o Web Design Português, que consiste na criação de uma plataforma on-line com estratégias de participação típicas da Web em que o designer é o interveniente principal na construção do acervo.
Para isso o *paper* apresenta as formas e estratégias de participação do designer, do visitante e do curador nesta tipologia museológica, enquadradas numa relação de proximidade com os arquivos existentes para artefactos como a Net.art e a arte dos *new media* de que são exemplo Rhizome.org, assim como as estratégias apresentadas na Iniciativa do Meio Variável.
Simultaneamente, o museu apresentado neste *paper*, contempla a exposição e preservação de artefacto e projeto associando-lhes um conjunto de informações consideradas relevantes para a construção de uma história e anatomia do uso dos artefactos e da cultura na qual estão inseridos.
A proposta deste museu Web tem como objectivos criar pontes entre designers, aproximando uma comunidade que neste momento está dispersa e que não se identifica como tal, ao mesmo tempo que reúne e dá visibilidade ao Web Design Português contribuindo para o seu conhecimento.

palavras-chave
museu . web design . memória . inteligência conectiva

[1] Por vezes erradamente confundida com a Internet

introdução

Pela juventude da Web poderia parecer prematuro pensar numa história do Web Design, não fosse o facto de que já muito ocorreu e muitos registos se perderam devido às características intrínsecas do 'meio'. Nem uma arqueologia agressiva permitiria reconstituir alguma dessa história de artefactos imateriais e de vida curta.

O panorama nacional é ainda mais sintomático. O ano de 1991 marca o início da ligação de Portugal à Internet no grupo dos primeiros quarenta países. Nesse ano a FCCN começa o registo dos Domínios '.pt' e inicia esforços de dinamização da Internet nos meios académicos. Porém, só em 1994, data que Libório Silva considera o 'Ano Zero' da Internet em Portugal, começa o seu acesso de forma generalizada. Nesse ano o semanário musical Blitz é a primeira publicação portuguesa em papel com edição na Web, a que se seguem em 1995 o jornal Público, o jornal de Notícias e a rádio Comercial. A memória deste passado está quase totalmente perdida. No Arquivo da Web Portuguesa[2] os registos mais antigos datam de 1996, tudo o que seja anterior a esta data pode considerar-se perdido a não ser que seus autores tenham guardado os websites ou tenham mantido outras formas de registo.

Identificado este déficit pretende-se criar um arquivo e simultaneamente um espaço expositivo para estes artefactos, que possibilite a associação a programas educativos na área do design e que os disponibilize a um público vasto. Nesse sentido, propõe-se como solução a criação de um museu de Web design português.

inteligência conectiva e web 2.0

O trabalho de investigação teve como base dois conceitos, o de Inteligência Conectiva definido por Derrick de Kerchove e a Web 2.0 (particularmente os métodos de participação social). A

[2] É um projeto da Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN), que consiste numa infraestrutura online de recolhas periódicas da Web portuguesa, para seu arquivo e acesso a longo prazo. Está disponível em www.arquivo.pt.

conjugação destes dois paradigmas permite pensar, no caso particular da museologia, uma nova tipologia de museu, o Museu Web.

O conceito de Inteligência Conectiva baseia-se no princípio do conhecimento aberto e colaborativo. O termo, cunhado por Kerckhove no livro "Inteligência Conectiva", define o conhecimento como algo adquirido através de um processo partilhado e interativo entre indivíduos sendo este processo potenciado pela Internet. Na sua essência "Inteligência Conectiva" refere-se à "(...) intelligence or knowledge that exists outside of an individual which only becomes pertinent when shared with others."[3] [1].

Em 2004, O'Reilly populariza o termo Web 2.0[4], para designar uma nova geração de serviços e comunidades que usa a Web como plataforma comunicacional de base. O seu desenvolvimento, não inventa a colaboração entre as pessoas, mas oferece um grande leque de possibilidades para facilitar o intercâmbio e cooperação entre indivíduos. O'Reilly cita o exemplo da Wikipedia, "(...) an online encyclopedia based on the unlikely notion that an entry can be added by any web user, and edited by any other, is a radical experiment in trust (…)" [2] que situa ao mesmo nível escritores amadores e profissionais, sendo um exemplo paradigmático do User Generated Content.

Consequentemente, considerou-se o conceito de Inteligência Conectiva como base teórica do trabalho de investigação e o modelo Web 2.0 como conceito operativo do museu. Kerchove em relação ao Museu assume a seguinte posição: "A interatividade parece ser uma necessidade na re-instrumentalização dos museus e galerias porque os visitantes de hoje estão cada vez mais habituados a participar, algo oposto ao julgamento a partir de uma distância segura" [3] . Um dos principais parâmetros em mudança é o que esse autor designa de 'tirania do ponto de vista':

"O 'ponto de vista' foi uma técnica cognitiva utilizada para classificar e organizar em categorias hierárquicas

[3] "(...) inteligência ou conhecimento que existe fora de um individuo e que apenas se torna pertinente quando partilhado com outros."

[4] Apresentado na primeira conferência designada 'Web 2.0 Conference'.

objectivas toda a informação pessoal, que mais tarde iria 'mobilar' os nossos teatros mentais. O 'ponto de vista' também é uma técnica com a qual muitos conservadores de museus estão profundamente comprometidos porque reforça a sua ideia do museu como uma caixa, dos artefactos como matéria inerte e do público como mirones inocentes cuja educação deve continuar a ser numa maneira de mostrar-e-explicar. É provável no entanto que, como referente psicológico, o ponto de vista seja obsoleto [4].

O papel do visitante de exposições, outrora passivo, e do Curador/ Conservador do Museu, encontram-se em mudança. A Iniciativa do Meio Variável (IMV)[5] e a organização Rhizome endereçam estas questões juntamente com as problemáticas associadas à preservação digital.

a iniciativa do meio variável e rhizome

Uma das grandes questões inerentes à museologia de artefactos dos novos meios é a da preservação e exposição de artefactos imateriais ou intangíveis, questão que porém não é nova. Basta considerar os meios dinâmicos, como a música, dança e teatro. O tema da sua preservação surge quando a cultura da gravação começa a substituir muitos dos meios de transmissão oral (músicas foram gravadas em vinil e o teatro gravado em filme). Para a Arte contemporânea (*performance*, *happening*, fotografia, vídeo, internet ...) foram transpostas grande parte das preocupações de preservação da cultura de gravação e com os meios digitais (*laser discs*, CD-ROM e DVD-ROM, algumas das quais já obsoletas) a questão redimensionou-se.
Na área artística foram já dados passos significativos na criação de estratégias museológicas que focam a preservação e exposição dos artefactos digitais.
A IMV, defende a necessidade de novos paradigmas de preservação para os trabalhos artísticos criados em meios não tradicionais, efémeros e variáveis. O modelo é apoiado pelo Museu Guggenheim e pela Rede dos Meios Variáveis, que constitui um consórcio de museus, arquivos

[5] No original *Variable Media Initiave*, o conceito foi desenvolvido em 1998 por Jon Ippolito e mais tarde como estratégia que este aplicou a trabalhos artísticos na coleção do Museu Solomon R. Guggenheim. Em 2002 o Guggenheim associou-se à Fundação Daniel Langlois para Arte, Ciência e Tecnologia em Montreal para formar a Rede dos Meios Variáveis (*Variable Media Network*).

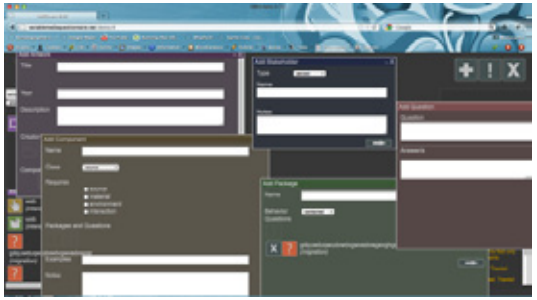


fig. 1 – Variable Media Questionnaire

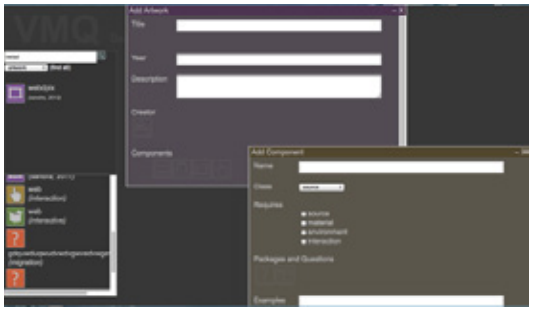


fig. 2 – Pormenor. Variable Media Questionnaire

e outras organizações de herança cultural, e pretende dar resposta à mudança de paradigma do Meio fixo para o Meio variável. Pela sua dimensão, seriedade e consistência, considerou-se esta iniciativa como modelo para o trabalho de investigação desenvolvido.

Uma das principais diretrizes da IMV dirige-se aos próprios artistas e consiste em pedir-lhes que desempenhem um papel fundamental na decisão de como preservar o seu trabalho e em que a função dos arquivistas e técnicos de museu consiste em oferecer ao artista escolhas de preservação em vez de as impor.

Nesse sentido, foi criado o Variable Media Questionnaire[6] (fig.1 e 2) dirigido ao artista, num modelo de formulários interativos ligados a uma base de dados desenhada para ajudar o pessoal dos museus e os artistas a definirem diretrizes quanto à forma de exposição das obras ao longo do tempo.

Para além das estratégias de preservação já tradicionais, como a documentação de elementos de informação associados ao trabalho artístico, tais como fotografias, vídeo e gravações áudio e consequente desenvolvimento de sistemas de organização do material assim recolhido, a IMV propõe novas abordagens que incluem o já mencionado questionário e uma abordagem que procura denominadores comuns nos diferentes Meios e para isso foi criado um esquema em que os trabalhos artísticos são abordados e classificados através dos seus comportamentos (*Behaviors*) independentes dos meios, e estratégias (*Strategies)* que consistem em abordagens para traduzir o trabalho para o futuro e lidar com a obsolescência de determinado meio. O recurso ao questionário direcionado ao criador de modo a definir diretrizes para preservação e exposição futura do trabalho, mas também na medida em que “It is essential that late 20th-century art as well as new art practices be understood and contextualized through a conversation with artists, giving rise to critical histories that inform and deepen our understanding of our visual culture” [5][7]), é aqui defendido como solução adequada para aplicação no campo da museologia

[6] Versão de teste disponível em: http://variablemediaquestionnaire.net/

[7] “É essencial que a arte de finais do século XX assim como novas práticas artísticas sejam entendidas e contextualizadas através de uma conversação com os artistas, dando origem a histórias críticas que informam e aprofundam o nosso entendimento da nossa cultura visual.”

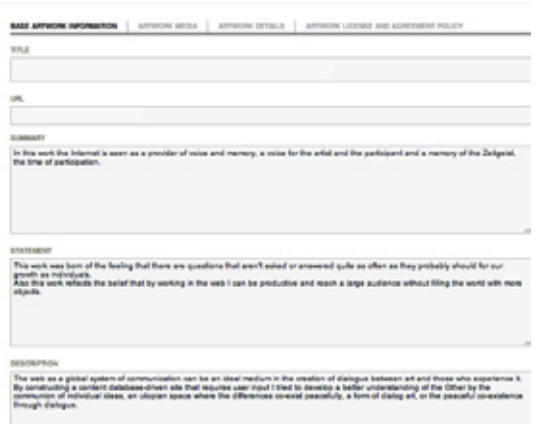


fig. 3 – Questionário de rhizome.org

fig. 4 – Questionário de rhizome.org

do Web design. A proximidade entre as características destes artefactos, não obstante uns virem do campo artístico e outros do campo do design, permite defender a aplicação do modelo e estratégias da IMV ao campo do Web design.

O *site* www.rhizome.org, estabelecido em 1999, tem como objectivo apoiar a criação, apresentação, preservação e crítica de trabalhos e práticas assentes em tecnologia de artistas emergentes e desde então tem desempenhado um papel importante na definição, história e crescimento da arte associada à Internet e tecnologias em rede. O *site* constitui uma plataforma dinâmica e interativa que mantém um vasto arquivo de arte digital, abundante em recursos históricos atualizados continuamente. Em 2003, afiliou-se ao New Museum of Contemporary Art de Nova York, passando a existir desde essa altura também num espaço físico.

O arquivo resulta da submissão de trabalhos por parte dos próprios artistas que após registo no site preenchem um questionário. Rhizome fez parte das instituições iniciais da IMV e aplica a muitas das suas estratégia incluindo a do questionário. Nele (figs. 3 e 4) os artistas submetem imagens representativas do trabalho, informação sobre autor e descrição da obra (*statement*). Os objetos artísticos são armazenados na forma de meta-dados, tais como palavras-chave, informação técnica relacionada com o artefacto sendo classificados como “linked” ou “cloned”. Os primeiros incluem o “statement” do artista e sua biografia, com descrição do trabalho, imagem *thumbnail*, *keywords* e outra informação de indexação com URL (link) ao artefacto. Os segundos incluem toda informação acima descrita e também uma cópia em arquivo do trabalho armazenada no próprio servidor da Rhizome. O artista pode também, para além da descrição da obra adicionar um resumo e descrição detalhada do trabalho, incluir links de sites de terceiros para documentação vídeo acerca do trabalho tais como Youtube ou Vimeo, fazer *upload* de ficheiros de áudio e ampliar os meta dados associados ao trabalho (informação sobre tecnologias usadas, sobre co-criadores e os seus papéis, informação bibliográfica, patrocínios e mais) (fig. 5). Este questionário dá posteriormente origem ao conteúdo expositivo ao qual o visitante tem acesso.

fig. 5 – Questionário de rhizome.org

Pelas informações acima descritas, o IMV e o Rhizome tornaram-se basilares na definição do museu de Web design aqui proposto.

o museu de web design

Para além do museu tradicional e do museu virtual (representação virtual do museu tradicional), identificou-se uma outra tipologia de museu *web-based* e gerado na Web para artefactos da Web, ou seja um museu imaterial para artefactos imateriais que não necessita de um espaço físico para a exposição do seu acervo. Esse museu assenta essencialmente em bases de dados multimédia e nasce com o aparecimento de novas categorias de artefactos intangíveis cuja preservação é urgente, como as obras de Net.art e de Web Design.

O modelo do museu Web que se propõe, tem por objectivo a criação de um espaço para o Web Design Português, podendo também ser aplicado noutros países. Esse modelo consiste na criação de uma plataforma on-line com estratégias de participação típicas da Web em que o designer é o interveniente principal na construção do acervo. Para além da exposição dos artefactos do acervo, o museu contempla ainda um Diretório de Web designers e um Blogue sobre Web design português.

Para a construção do acervo, o museu apresenta formas de participação do designer, do visitante e do curador, enquadradas numa relação de proximidade com os arquivos dos artefactos de Net.art e a arte dos *new media* de que é exemplo o site Rhizome.

À semelhança da IMV e de Rhizome, a criação de um questionário interativo dirigido ao designer, direcionado à preservação e exposição do Web site (artefacto) é uma estratégia central. O designer participa na construção do acervo do museu através de estratégias de colaboração, trabalhando em conjunto com o curador. Através do sistema online do museu, inscreve-se no Diretório de Web designers publicado no site. No questionário submete a sua biografia, o seu projeto e associa-lhes toda uma série de informação relevante, não apenas para a preservação futura do artefacto (informação tecnológica), mas também na construção da história do próprio artefacto, do projeto e cultura à sua volta. Pode inserir palavras-chave,

imagens, o URL, esboços e site map, memória descritiva e outros textos associados como o briefing, ficheiros de áudio e vídeo, criando uma narrativa em primeira mão do projeto e todo o seu processo. À semelhança de Rhizome pode classificar o trabalho como “linked” ou “cloned”, fazendo o upload do artefacto para o servidor do museu.
Os visitantes podem participar através de comentários, upload de vídeos/áudio (que ajudam a ‘congelar’ a interatividade numa ‘anatomia de uso’ do artefacto), que serão acrescentados ao questionário como mais um elemento da cultura do artefacto. Podem igualmente partilhar as suas preferências e criar galerias de favoritos personalizadas podendo partilhá-las com amigos.
As funções do curador (não necessariamente apenas um) consistem em gerir o conteúdo submetido por designers e visitantes, verificando a sua credibilidade, veracidade e relevância, podendo propor novo conteúdo, sugerir artefactos, contactar os designers para os assistir no preenchimento do questionário e criar exposições temporárias a partir da Coleção do museu. O curador é o responsável principal pela gestão do Blogue, podendo convidar autores, iniciar artigos, mediar e participar de discussões, assim como do Diretório de Web designers portugueses que mantem atualizado.
O formato expositivo final do artefacto resulta numa nova página no site do museu, construída com base no questionário ao designer, e à qual vai sendo acrescentada a participação dos visitantes, sempre com gestão do curador.

conclusão

A proposta de um museu *web-based* de Web Design Português, para além da preservação dos artefactos, permite a sua exposição no meio para o qual os estes foram desenhados. Por outro lado, um museu baseado no meio, que faz uso dos recursos próprios do meio, permite aceder a uma inteligência conectiva, em que as figuras do designer, visitante e curador, de forma colaborativa, participam na construção de uma história e ‘anatomia de uso’ dos artefactos e cultura na qual estão inseridos. O designer em particular pode fornecer novas camadas de

conhecimento que acrescentem à visão histórica, antropológica e etnográfica dos artefactos uma visão centrada no processo e projeto de Design que apenas o próprio pode fornecer.

referências

[1][3][4] KERCKHOVE, Derrick de (1998). I*nteligência conectiva - A emergência da cibersociedade: Informática para todos*. p. 181, p. 179 . Fundação para a Divulgação das Tecnologias de Informação.

[2] O'REILLY, Tim (2005). *What Is Web 2.0- Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Disponível em: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> [Accessed 03 Nov 2011]

[5] DEPOCAS, Alain; IPPOLITO, Jon; JONES, Caitlin- (2003). *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*. p. 8 . Guggenheim Museum Publications, 2003. Disponível em WWW:<URL:http://variablemedia.net/e/preserving/html/var_pub_index.html>. ISBN/ISSN 0-9684693-2-9.

outra bibliografia

FINO-RADIN, Ben- (2011). *Digital Preservation practices and the rhizome Artbase*. Disponível em: WWW:<URL:http://media.rhizome.org/blog/8332/rhizome-digital-preservation-practices.pdf>.

KERCKHOVE, Derrick de (1999). T*he Information Management Round Table: Connected Intelligence*. Disponível em: http://dspace.cigilibrary.org/jspui/handle/123456789/11309 [Accessed 01 Dez 2011]

SILVA, Libório Manuel - O Passado da Internet. In: *O Futuro da Internet*. Portugal: Centro Atlântico, 1999. ISBN 972842608-9, p. 296.

S.N. - *Variable Media Network* [em linha]. [Consult. Disponível em WWW:<URL:http://variablemedia.net/e/index.html>.]

2 design estratégico para a sustentabilidade

Elsa Lima **design de moda para a sustentabilidade - experiências de ensino/aprendizagem.**

João Sampaio **estratégias e ferramentas colaborativas para a prática do design - desenvolvimento de propostas para a mobilidade urbana sutentável no porto.**

Ricardo Gonçalves **a readequação de pré-existências enquanto estratégia de desenvolvimento sustentável para microempresas produtoras de design.**

design de moda para a sustentabilidade/experiências de ensino/aprendizagem

Elsa Lima
Assistente na Universidade da Beira Interior
Doutoranda no Programa Doutoral em Design na Faculdade de Arquitectura – UTL desde o ano lectivo 2008/2009.
Investigadora da Unidade de Investigação dos Materiais Têxteis e Papeleiros – Universidade da Beira Interior
Covilhã. Portugal.
elsalima@ubi.pt

resumo
O artigo é uma contribuição para o debate sobre a redefinição de necessidades e perspectivas do ensino superior em design de moda para o desenvolvimento sustentável, que advém de uma prática docente e de investigação centradas sobre os modelos de ensino/aprendizagem, na sua relação com a produção de novas formas de ensino, métodos e ferramentas para uma nova geração de designers de moda.
Incluiu-se um estudo de caso de implementação de uma metodologia como motor para o pensamento e abordagem holísticas ao design de moda. Assim, apresentaremos o desenvolvimento de uma pedagogia que foi realizada dentro de uma unidade curricular de um curso superior de design de moda de 1º Ciclo, em Portugal, em que partindo das abordagens ao ciclo de vida do produto e aos princípios da Slow Fashion sensibilizaram os estudantes de moda para o pensamento e criação de soluções mais eficientes, com o propósito de colocar o design de moda como parceiro do projecto de sociedade e ambiente sustentáveis.
Relacionam-se as condições exógenas e endógenas na criação de ações curriculares influenciadas pelos contextos histórico, económico, cultural e patrimonial locais, acrescentando complexidade à dinâmica da organização dos programas, factores interiorizados em ações que dão forma e conteúdo quer à missão para com a sociedade como à estratégica de afirmação do perfil de ensino/aprendizagem em design de moda.

palavras-chave
design de moda . sustentabilidade . ensino/aprendizagem . tradição . inovação.

introdução

O artigo insere-se no âmbito da tese de doutoramento em Design intitulada Criatividade e Sustentabilidade no Design de Moda – Modelos e Processos de Ensino/Aprendizagem no Ensino Superior, que discute a questão geral em torno dos princípios orientadores do ensino/aprendizagem em Design de Moda, envolvidos pelas dinâmicas da globalização e do paradigma do desenvolvimento sustentável, com o objectivo geral de debater sobre os desafios desta área do design no século 21, mapeando e desenvolvendo estratégias de ensino orientadas para o pensamento e acções do design de moda para a sustentabilidade.

Desde há algum tempo que se afirma não ser possível considerar a criatividade como o resultado de um processo puramente individual. Pelo contrário, a criatividade é o resultado de um processo social partilhado em torno de visões, *know-how*, debates, práticas de socialização e partilha de conhecimento [1] principalmente quando é favorecida por ambientes com inovação social. No âmbito do nosso trabalho, é nesta perspectiva que entendemos a criatividade.

Considera-se a definição de desenvolvimento sustentável do *Brundtland Report*[1], como um esquema conceptual e ideia para a reflexão sobre processos [2].

O *Centre for Sustainable Fashion* enquadra a definição de desenvolvimento sustentável no âmbito da moda: "*a sustentabilidade não se aplica apenas na minimização dos impactos negativos mas também nas maximização dos positivos, no desenvolvimento dos indivíduos, comunidades e sistemas económicos. Em moda, trabalhar sobre a sustentabilidade é questionar o status quo, desafiar convenções e encontrar novos processos de encontro ao equilíbrio ecológico, social e cultural em sintonia com o comportamento humano.*" [3].

---

[1] Em 1987 durante a Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento o Relatório de Bruntland intitulado "*Our common future*" introduziu o conceito de desenvolvimento sustentável dando-lhe uma definição oficial que é hoje provavelmente a definição mais conhecida: "*responder às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades*" (WCED, 1987).

sistema da moda e desenvolvimento sustentável

O sistema de moda pode ser definido como "um conjunto de inter-relações entre formas de produção altamente fragmentadas e de uma procura mais ou menos volátil, aspectos que em si mesmos incorporam uma dualidade conceptual: por um lado a moda é um fenómeno cultural e por outro, é de forte dependência dos meios de produção e das tecnologias" [4]. Simultaneamente a esta percepção começavam a surgir designers pioneiros e independentes[2], que na década de noventa, reagiram à fragmentação do sistema produtivo, procurando alternativas no sentido de proteger o ambiente e as pessoas, por detrás das suas colecções [5].

A partir de 2006 a moda sustentável e ecológica passa a estar presente na consciência *mainstream*[3], com mais atenção e entusiasmo por parte dos média [6] (Black, 2007). A International Standarts Organization (ISO) definiu o conceito de *eco-fashion*, como "a identificação da performance ambiental de um produto, na análise ao seu ciclo de vida para o melhoramento dos níveis ambientais e apoiar os padrões de consumo sustentáveis".

moda sustentável - processos, produtos

A criação de novos processos, tanto quanto o excesso da produção e consumo, são o foco do desenvolvimento sustentável para a indústria da moda. A obsolência é um fenómeno particularmente visível no negócio de vestuário, onde a previsão de renovação de produtos é uma

[2] Em 1994, a marca pioneira Patagónia Inc.(EUA) substituiu integralmente as linhas de vestuário, produzidas em algodão, por algodão orgânico, sendo hoje uma marca líder no mercado das práticas ambientalmente conscientes, na industrialização de processos produtivos de baixo impacto ambiental (PET). Outros exemplo pioneiro no desenvolvimento da acção ambientalmente sustentável dentro da industria têxtil e vestuário é a marca britânica Marks and Spencer, com a implementação de vestuário orgânico dentro da lógica de mercado massificado e desde aí uma postura líder no desenvolvimento da acção ambientalmente sustentável.

[3] Marcas mainstream têm vindo a implementar estratégias ambientais, como a Adidas, ou a Levi's Strauss, no cumprimento de normas ambientais, na optimização da performance dos produtos e produção do vestuário. Uma das marcas que contribuiu para a chamada de atenção foi a Edun, criada em 2005 por Ali Hewson e Bono Vox é uma marca global, de compromisso com o desenvolvimento de países africanos. Com o objectivo de até 2013 estar a produzir 40% das colecções em África, está a criar parcerias com produtores do Quénia e Camarões.

fig. 1 – Linha de vestuário de agasalho, realizada em materiais da região da Covilhã. Da autora.

constante, epitomizada nos últimos anos pelo modelo de negócio *Fast fashion*, que envolve um processo produtivo e consumo rápidos, preços baixos e práticas que chocam com os princípios da moda sustentável [7]. Para mais, e apesar de estarem a surgir exemplos de práticas que revelam esforços ambientais, não existem sinais evidentes de que as maiores empresas estejam a inspirar os consumidores a consumirem menos. Este é certamente um dos problemas centrais do sistema da moda.

A Moda Sustentável ou *Slow Fashion*, procura através de um design ecológico, a-sasonal, intemporal, multifuncional, utilizar materiais de baixo-impacto ambiental e social, meios de produção e de distribuição verdes e fomentar o consumo consciente. O movimento da Moda Sustentável tem promovido inovações tecnológicas, a criação dos conceitos de reciclagem, de *upcycling*, de *precycling*, novas formas de produção e uso de materiais de baixo impacto ambiental, mudanças sociais, modelos de emprego justos, bem como desenvolver os conceitos de eficiência e eficácia nos processos [7].

Os exemplos mais representativos deste movimento surgem sobretudo ao nível das marcas mais pequenas, que como referimos, começaram a surgir em finais dos anos noventa. Hoje existe um conjunto de consumidores para quem o crescimento deste tipo de marcas se tornou extremamente atractivo pela noção de qualidade associada aos produtos, pela coerência do design, a capacidade de diferenciação e exclusividade razoável (racionável), técnicas de manufactura especializada e individualizada, são factores que transformam a compra num “investimento” e que estimulam a um sentido continuado do impulso à originalidade dos processos e ao investimento conceptual nos produtos [6].

Deste modo, parece não fazer muito sentido que no século 21, como estratégia para a revitalização da economia, se continue a promover a obsolência e a reprodução de baixa qualidade. O desenvolvimento da economia sustentável precisa de uma redução do fluxo de materiais e um aumento na eficiência do uso, num processo que se possa traduzir num conceito de “consumo lento” [8]. Para se alcançar estes objectivos na moda e promover a durabilidade dos produtos, estes tem de ser confrontado não só com as suas qualidades físicas e impacto da sua materialidade, mas também com dinâmicas associadas à estética, às necessidades do utilizador,

fig. 2 – exercício "1,60 cm para 8 elementos de design". Alunos Catarina Marques, David Pinto, Rui Sousa. Quatro propostas de vestuário com total renovação conceptual e funcional.

contextos de uso, o que exige uma cuidadosa gestão do processo de obsolência, considerando-se factores de ordem objectiva e subjectiva [9].

experiências de ensino

Entre 2002 e 2006 no âmbito do exercício da docência nos cursos de Licenciatura e Mestrado em Design de Moda na UBI e de projectos de investigação desenvolvidos na instituição[4] (Figura 1) a autora desenvolveu um conjunto de actividades onde reflectiu sobre a percepção do património cultural dos têxteis na comunidade local e na construção da identidade do ensino em design de moda. No âmbito curricular, desenvolveram-se exercícios experimentais relacionados com o património dos lanifícios da região da Covilhã[5]. No mapeamento em torno dos recursos existentes, sensibilizou-se os estudantes para o pensamento crítico em torno do desenvolvimento local e da sua transposição nas decisões de design, revelando-se no âmbito do ensino e da aprendizagem, algumas interconexões e interdependências dos sistemas sociais e culturais, que assistem à relação do produto têxtil e vestuário com a região.

Decorrendo destas experiências, propusemo-nos aprofundar a área do ensino/aprendizagem em design de moda no âmbito da tese de doutoramento.

Apresentam-se duas propostas de exercícios que foram desenvolvidos durante o ano lectivo de 2011/2012 constando de trabalho experimental, na unidade curricular teórico-prática Teoria e Cultura do Design de Moda incluída no 2º ano do curso de 1º ciclo de Design de Moda. O

[4] Investigadora do Projecto "TEXVISION – INPROLAN" na área de design de produto de vestuário (2002/2003) - Inovação e desenvolvimento de novos produtos e optimização de processos nas indústrias de lanifícios e de confecção, promovido pela Associação Nacional dos Industriais de Lanifícios (ANIL) no âmbito do programa POE, entre Janeiro de 2002 e Julho de 2003.

[5] "*NeoTradicionalismo*" (2004) - elaboração de uma colecção de vestuário em que a lã assumiu um papel preponderante, com o objectivo principal de criar alternativas ao produto de vestuário clássico masculino. Durante quatro semanas lectivas os alunos estiveram em contacto com empresas de lanifícios e de confecção locais; "*Ethical Life – Who Cares*" (2006) - enunciado de base para a concretização de colecções finalistas apresentadas no evento anual dos cursos de design. Em 2007 a autora introduziu o Design Inclusivo, com o desenvolvimento de produtos de vestuário para diversos nichos de mercado: públicos com deficiências motoras, performance no desporto, e saúde neonatal, numa abordagem com continuidade na unidade curricular de Moda Tecnológica e repercussões em teses de mestrado em design de moda da UBI.

tamanho da amostra foi de trinta e cinco alunos, agrupados em equipas de trabalho de três elementos. O trabalho foi realizado em seis e nove semanas lectivas, respectivamente. A pedagogia contou com momentos tutoriais e expositivos, os resultados foram apresentados oralmente, apoiados por um suporte visual com cerca de trinta imagens por cada grupo de trabalho. Os exercícios foram elaborados com base na análise crítica a um conjunto de referentes do ensino do design sustentável e fontes bibliográficas específicas.

"*1,60m de tecido para 8 elementos de design*"

O exercício "1,60cm para 8 elementos de design" partiu da hipótese de promover o pensamento sobre a ampliação do ciclo de vida do produto de design de moda durante a apreensão de conteúdos no âmbito do design de vestuário.

Para se expandir a vida dos produtos, exige-se uma cuidadosa gestão dos processos de obsolência conjugando-se factores de ordem objectiva e subjectiva. O pensamento sobre o ciclo de vida permite ao designer analisar os impactos do produto durante a sua vida e vidas subsequentes e identificar durante a fase de concepção, os momentos de intervenção [9].

O exercício dividiu-se em duas etapas, com precedência entre si:

Numa primeira etapa, realizou-se uma análise a comportamentos de consumo de vestuário com recurso a um conjunto de perguntas decorrentes do exercício *Designing Slow Fashion* [10]. Esta fase foi realizada mediante entrevistas semi-estruturadas dos estudantes em relação aos hábitos/motivos de compra e hábitos/motivos de desuso.

Na segunda etapa, a partir de uma metragem de tecido única de 1,60cm x 1,60cm sem intervenção de outros materiais, foi proposto o desenvolvimento de várias peças de design conseguidas mediante a reutilização do material, estimulando-se o debate sobre a questão da criação vrs. destruição/recriação. Após a finalização e apresentação de cada exercício, deste estar registado e documentado, foi destruído/desmanchado inteira ou parcialmente, dando lugar à peça seguinte, que pôde viver em parte da plasticidade produzida pelo processo de criação e desmontagem e vestígios/formas do exercício anterior. Integrou-se o princípio de desperdício

fig. 3 – exercício "1,60 cm para 8 elementos de design". Trabalho de Filipa Martins, Mariana Lagoa, Pedro Santos. Exemplo de trabalho em continuidade conceptual e funcional.

fig. 4 – " exercício re-para no que vestes". Trabalho de Ana Costa, Sara Pires, Kátia Almeida. Os jogos tradicionais foram associados ao conceito do re-design e ao princípio de slow design, "revela".

fig. 5 – " exercício re-para no que vestes". Trabalho de Filipa Martins, Mariana Lagoa, Pedro Santos. Fusões entre burel e algodão. Princípio de slow design "compromete-se". As palavras-chave acrescentadas resultam das interpretações dos alunos ao princípio slow design.

zero, intervindo todos os cortes e componentes na definição de funções do uso e das funções simbólicas. O método implicou a aplicação de conteúdos teóricos numa abordagem prática e tri-dimensional. Por fim, as peças foram experienciadas pelos estudantes que, motivados para a exploração de lógicas narrativas próprias à comunicação conceptual e dimensão subjectiva do design, desse modo, constataram igualmente a eficácia funcional das peças.
Simultaneamente, pretendeu-se criar uma maior eficácia na gestão dos recursos didácticos ligados às tarefas de modelação e prototipização, próprios do ensino de carácter experimental, num redirecionamento de práticas para com a sustentabilidade do método em si, todas as decisões foram integradas na reflexão sobre a criação vrs. destruição do design.
Os exemplos apresentados ilustram dois tipos de soluções: a opção de renovação funcional e conceptual de peça em peça (Figura 2) a opção pela continuidade conceptual do design (Figura 3).

"*re-para no que vestes*"

O objectivo deste trabalho, de carácter etnográfico e criativo, foi o re-design de duas peças habitualmente de descarte rápido e preço baixo, explorando-se os princípios do *Slow Design*.
O sistema *Slow Design*, à semelhança da *Slow Fashion*, implica: produção "lenta" aplicando processos ambientais; a distribuição, verde; o "consumo reflexivo", de manutenção, extensão da vida do produto, reutilização e descarte, conscientes (SlowLab). A investigações em torno do Slow Design questiona a possibilidade de abrandamento do metabolismo dos indivíduos, dos recursos e dos fluxos, capazes de gerar um paradigma que leve a mudanças no comportamento [11]. O exercício "*Re-para no que Vestes*" interiorizou estes valores, inspirando-se numa abordagem de Carolyn Strauss e Alastair Fuad-Luke, aos "*Princípios*[6] *de Slow Design como ferramenta de Re-design*" [12]
No contexto territorial da instituição de ensino, a criação deste exercício procurou aliar-se a uma redefinição e adaptação de estratégias económicas locais. Como afirma Vaz, "a identidade

[6] REVELA , EXPANDE, REFLECTE, COMPROMETE-SE, PARTICIPA, EVOLVE.

da Covilhã está indelévelmente configurada em torno do trabalho da lã" [13]. O património de lanifícios quer na indústria como nas tradições manuais, é considerado um binómio temporal, característico da região. Assim, em continuidade com iniciativas de anos anteriores procurou-se prolongar a abordagem à lã, no reconhecimento de pontos fortes e zonas de intervenção, levando-nos à ideia de criar outras dimensões no exercício, podendo constituir-se ao nível identitário da oferta curricular, como recurso e instrumento de reforço do poder simbólico local. Deste modo, o exercício "*Re-para no que Vestes*" propôs a aplicação dos Seis Princípios *Slow Design* como ferramenta para o re-design de duas peças (*Sweat-Shirt* e Blusão de Capuz) tendo por referente duas peças do trajo de trabalho do Pastor e Mulher Serranos, típicos da região da Serra da Estrela (Figuras 4 e 5).

Da sua estrutura e materiais, "os elementos mais interessantes do conjunto de vestuário funcional de trabalho do Pastor e Mulher Serranos são a *Capa Montanheque* e a *Capucha*, de reminiscências árabes e medievais (...) " Tecido (tafetá) de lã castanha de fabrico manual (burel) (...) A manutenção da configuração secular destas peças apela para a funcionalidade, pois o design é constituído pela conjugação de um triângulo com um círculo. A única decoração existente são os pespontados que emolduram o recorte do capuz (...) Esta ascendência veio-nos pela via muçulmana, civilização que ocupou o território nacional entre VII e XIII (...) A possuidora da *Capucha* também é a sua executante [14]. Foram incluídos alguns exemplos de peças de design actuais em que o conceito do capuz está presente, observando-se à luz da informação recolhida, as relações com as tipologias contemporâneas, nas funções de uso, técnicas e simbólicas com relações de proximidade surpreendentes, principalmente nas perspectivas de abrigo, camuflagem e associação a sub-culturas contemporâneas. Já o material – Burel – de manufactura tradicional, aplicado igualmente a outras tipologias, consta de uma actividade produtiva de referência para a região.

A metodologia propôs uma fase de discussão e criação conceptual em equipas, para o *re-design* das peças pedidas; esta fase foi seguida pelo desenho e exploração formal. No final, cada equipa apresentou três propostas distintas, sob um conceito comum. Os Princípios e ideias-

chave associadas foram revisitados durante todas as etapas de desenvolvimento das propostas de *re-design*.

conclusões

A pedagogia construída permitiu:

> a articulação de aspectos da sustentabilidade no processo de ensino/aprendizagem em design de moda : dimensão holística, sensibilização para as responsabilidades ambientais e sociais, durante a acção criativa

> os estudantes ganharam mais perspectivas sobre o pensamento do design e outras metodologias de design de vestuário

> a utilização dos Princípios *Slow Design* fomentou abordagens ao design de moda com objectivos sociais, de co-design e design emocional

> a criação de recursos de ensino/aprendizagem relativamente controláveis nas variáveis do desempenho da sustentabilidade por parte dos estudantes, para quem a complexidade das questões da sustentabilidade podem ter um efeito paralizante na resposta criativa [15], resultando numa experiência estimulante e positiva.

> O conceito de flexibilidade surge com relevância no desenvolvimento de produtos duráveis, pelo que será aprofundado no decurso do trabalho de investigação e do trabalho experimental.

referências

[1] LIMA, E. (2007) *Um Contributo para Potenciar a Criatividade no Design de Moda*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2007.

[2] MOORE, J., (2005) Is higher education ready for transformative learning? A question explored in the study of sustainability. *Journal of Transformative Education*, 3, 2005.

[3] Center for Sustainable Fashion (2009) *Fashioning the Future*. CSF, London.2009.

[4] (Fine & Leopold, 1993) *The Worl of Consumption*. Routlege, 1993.

[5] Ethical Fashion Fórum. Disponível electronicamente. http://www.ethicalfashionforum.com/about-eff/our-story Consultado em Setembro 2011.

[6] BLACK S. (2007) Interrogating Fashion - Practice, Process and Presentation:Co-ordinating an Interdisciplinary Research Cluster. University of the Arts London, UK. *Design Principles and Practices: an International Journal*, 2007.

[7] FLETCHER, K. (2008) Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys. London: Earthscan, 2008.

[8] COOPER, T.; FISHER, T.; HilLLER A.; GOWOREK, H. (2010) Excessive speed/short lives Attitudes of clothing longevity and disposal. In Fabrizio Ceschin, Carlo Vezzoli e Jun Zhang (Ed.) Proceedings of the LeNS Conference Sustainability in Design: NOW! Bangalore, India, 2010. UK: Greenleaf Publishing Limited Aizlewood's Mill. ISBN-13: 978-1-906093-54-9. Citando Cooper, T. (2005) Slower Consumption: Reflections on life cycles and the throwaway society" Journal of Industrial Ecology vol.9,n.1-2,pp.51-67.

[9] VEZZOLI, C. and MANZINI, E. (2008) *Design for Environmental Sustainability*. Kindle ed. Milan: Politécnico di Milano. 2008.

[10] HIGGINSON, H. (2010) *Sustainable Fashion: A Handbook for Educators, Fashioning an Ethical Industry. FEI Joint Project Coordinator*. Designing Slow Fashion . Kate Fletcher, London College of Fashion, UK.

[11] FUAD-LUKE, A.,(2009) *Design Activism. Beautiful Strangeness for a sustainable world*. Earthscan Puplisher, London, Sterling VA.

[12] CAROLYN F. Strauss, FUAD-LUKE, A., (2008) The Slow Design Principles A new interrogative and reflexive tool for design research and practice in Carla Cipolla, e Piero Paulo Peruccio (Ed.) *Changing the Change. Design, Visions Proposals and Tools*. Torino: Umberto Allemandi & C..

[13] VAZ, D. (2004) *Cidades Médias e Desenvolvimento – O Caso da Cidade da Covilhã*. Universidade da Beira Interior. Covilhã. 2004.

[14] Museu Nacional do Traje. (1994) *Trajos Míticos da Cultura Regional Portuguesa*. Electa. Lisboa, Capital Europeia da Cultura, 1994.

[15] ORR, D.W. (1992) *Ecological Literacy: Education and The Transition To a Post Modern World*, State University of New York Press, Albany, NY.

estratégias e ferramentas colaborativas para a prática do design – desenvolvimento de propostas para a mobilidade urbana sustentável

João Nunes Sampaio
Designer
Assistente Convidado na Universidade de Aveiro
Doutorando no Programa Doutoral em Design
na Universidade de Aveiro, desde o ano lectivo
2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
Bolseiro FCT: SFRH/BD/75088/2010
Portugal
joao.sampaio@ua.pt

Teresa Franqueira (orientador)
Assistente na Universidade de Aveiro
Investigadora no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
Portugal
teresa.franqueira@ua.pt

resumo
Esta pesquisa visa criar estratégias colaborativas e ferramentas operativas de co-criação para a prática de design, aplicado em um cenário de mobilidade urbana sustentável. Consideramos que as plataformas de co-criação potenciam abordagens activas, envolvendo as pessoas no processo de desenvolvimento de soluções mais eficazes e holística.
Inicialmente através da catalogação de ferramentas e estratégias aplicadas a abordagens de co-criação, procuramos identificar a sua adequação, nas diversas fases do projeto, modos de acção, geração de ideias, desenvolvimento, teste e implementação de propostas, aplicadas num contexto de sessões de trabalho.
Através de métodos de investigação-acção, procuramos validar a utilização de estratégias e ferramentas que foram aplicadas para o desenvolvimento de um sistema de mobilidade urbana sustentável (Porto, Portugal), centrado no uso da bicicleta. Primeiramente, a construção de uma comunidade activa surge como ponto de partida relevante para a identificação de membros activos e potenciais participantes nas sessões de trabalho. Através da identificação de um contexto real, pessoas de formação diversa, participaram activamente no desenvolvimento de ideias e soluções, em sessões de co-crição orientadas por um designer, desenvolvendo suportes de exploração, análise e comunicação de propostas.
Iniciado por uma abordagem *bottom-up*, a presença e visibilidade desta comunidade de ciclistas urbanos, despertou o interesse por parte do poder local, futuro participante no projecto. As propostas desenvolvidas apresentam impacto positivo alargado a contextos sociais, económicos e ambientais, baseada numa abordagem de design mais democrático. O potencial de replicação deste modelo de acção surge como um desafio de aplicação em cenários diferentes.

palavras-chave
design . colaboração . co-criação . criatividade . mobilidade . sustentabilidade

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

introdução

Com o intuito de diminuir ou anular os impactos negativos da profissão do design, a sugestão de envolver pessoas no processo de desenvolvimento de propostas [1], embora não seja recente, surge como uma orientação viável. Numa sociedade contemporânea, composta por cenários dinâmicos, diluídos e de elevada complexidade [2] os pontos de contacto entre contextos diversos, criam enormes desafios de intervenção da disciplina do design aliados à dimensão e complexidade das temáticas a tratar. Contudo, neste panorama a disciplina pode actuar como promotor de inovação, orgazinação, informação e transformação com impacto social, económico e ambiental. Será de realçar a evolução do papel das pessoas de consumidor a co-criador [3] às quais é reconhecido potencial criativo, generativo de conceitos e soluções válidas, aliado ao conhecimento e experiência relativa à área ou temática a intervencionar. Descreve-se um cenário potenciador de posturas criativas através da presença dos seu três elementos principais [4] : cultura, pessoas e campos de especialidade.

Numa proposta de intervenção holística, é sugerida uma nova metodologia de design não hierarquizada [5], de equipas multidisciplinares em contacto directo, contínuo e auto-orientado pela co-criação, incentivando a intervenção do indivíduo.

Sendo o processo de evolução dos padrões de colaboração [6] um processo dinâmico onde os papeis, a equipa de trabalho, os valores e os métodos de trabalhos são adequados consoante as necessidades e responsabilidades intrínsecas ao desenvolvimento do projecto. O estímulo e introdução da colaboração de pessoas de diversos tipos de experiência e formação no desenvolvimento de propostas, obriga à adequação do papel do designer assim como do processo de design. Observa-se assim, uma evolução num processo aprendizagem de trabalhar *for people*, para trabalhar *with people* [7]. Contudo, esta vertente de design colaborativo não tem como objectivo substituir uma metodologia mais tradicional mas coexistir de forma estratégica e enriquecedora.

Para potenciar o processo colaborativo em design, a identificação e catalogação de ferramentas e do seu potencial de geração, explo ração, análise, comunicação e implementação de ideias e soluções, é essencial. Estas facilitam a estruturação de sessões de trabalho, adequação e

intervenção nos vários momentos da sessão e nas diferentes fases do processo projectual. Podendo ser adequados aos objectivos dos exercícios, ao número de elementos da equipa de trabalho, ao tempo disponível e de acordo com as capacidades de comunicação do grupo [8]. Esta estratégia visa potenciar a comunicação e organização visual de informação, através ferramentas e estratégias de apoio aos participantes na materialização de conceitos visuais das suas propostas ou ideias.

O desafio de desenvolver propostas para um sistema de mobilidade urbana com base na bicicleta para a cidade do Porto (Portugal), surge no sentido de colmatar a falta de soluções e infraestruturas de apoio, a identificação de um grupo emergente de ciclistas urbanos, a resiliência na alteração de comportamentos e as características topográficas acidentadas da cidade.

identificação de estratégias e ferramentas

O presente estudo tem o objectivo de investigar formas de incrementar a eficácia na prática do design através de plataformas colaborativas para a criação de cenários sustentáveis. Entende-se que as plataformas colaborativas, fomentam uma postura activa por parte das pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento de propostas, sendo uma base para abordagens co-criativas e processos de design mais eficazes e holísticos. Procura-se então consolidar e facilitar a adopção de novas estratégias e ferramentas replicáveis, promovendo a adopção de novos comportamentos e novos actores na prática projectual [9].

Numa fase inicial foi desenvolvido um processo de identificação e catalogação de ferramentas e estratégias de estímulo e apoio ao processos de design coloborativa, que apresenta-se essencial na definição e estruturação de sessões de trabalho. A estruturação e adequação dos eventos advém de vários quadrantes, sendo eles relacionados com o contexto de actuação (público ou privado) e com os promotores (designers ou não designers)[10]. Paralelamente, as fases de intervenção de abordagens de design colaborativo podem ser ponderadas conforme o desenvolvimento do projecto. Contudo, a importância da fase inicial de definição, o *fuzzy-front end* [11], um momento crucial para a definição de contexto de actuação e materialização de um

documento que identifique claramente o objecto de trabalho.
A catalogação de ferramentas e estratégias para sessões de design colaborativo foi dividida em quatro momentos [12] relacionados com a sessão de trabalho: *opening, exploring, defining/ deciding and working*. Estas ferramentas e estratégias, têm como o objectivo facilitar e potenciar processos criativos, geração de ideias, exploração e análise de dados e propostas, assim como preparação e tomada de decisão, análise de protótipos e materialização de propostas. Será de salvaguardar que existem pontos de contacto entre as várias fases, como se pode ver na figura

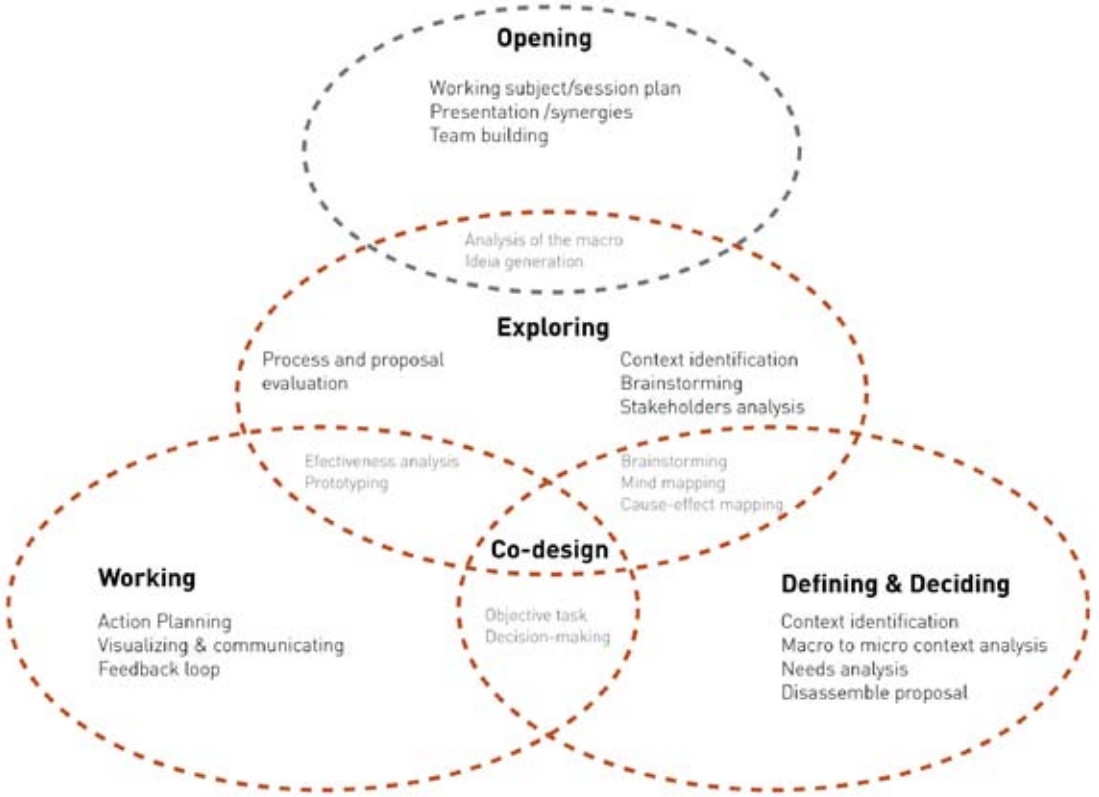


fig. 1 – Estrutura de orientação para a catalogação de ferramentas e estratégias para a facilitação de sessões de design colaborativo. Baseado em Alaister Fuad-Luke (2009)

1, e que poderão ser explorados consoante a continuidade necessária entre momentos.
Os factores tidos em conta no processo de catalogação de estratégias e ferramentas teve foram os seguintes: identificação do momento da sessão, tempo de desenvolvimento da tarefa, número de elementos e tipo de informação gerada (escrita, visual e visual/escrita), exemplificado na figura 2. O desenvolvimento de estudo de caso é relevante no sentido de aferir diversas orientações, comparação, estratégias e ferramentas utilizadas, *modus operandi* e avaliação de resultados. Com esta informação procura-se desenvolver um *guide-book*.

and conceptual framework	Pecha Kucha		6.6	Visual
Team presentation	Trading cards Welcome to my world	unlimited 8-20 P	10-15 30-60	Visual + words Visual + words
Warm-up	Graphic jam	5-15 P	30-60	Visual
Context analysis	Draw the problem Show and tell	6-10 P 5-15 P	20-30 20-45	Visual Visual + words
Idea generation	Brainwritting	5-15 P	30-45	Words

fig. 2 – exemplo de identificação de ferramentas e métodos.

a comunidade

O crescente relevo dado ao uso da bicicleta como meio de transporte na cidade do Porto (Portugal), tem vindo a afirmar-se, não só por questões económicas, mas também pelo aumento da consciência ambiental e social dos cidadãos. Este movimento tem vindo a ter eco em iniciativas locais e na internet sobre forma de blogs pessoais ou sites de movimentos organizados (alguns implementados a nível mundial) e nos media. Sem plano efectivo de incentivo e apoio ao uso da bicicleta na cidade por parte do poder local, deu-se início a um projecto de criação de um sistema de mobilidade urbana sustentável para a cidade. Numa fase inicial, um conjunto de 6 ciclistas urbanos (incluíndo o investigador) decidiram que o

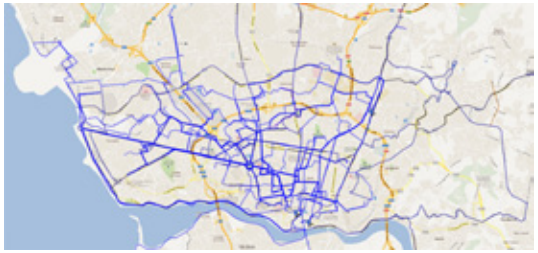


fig. 3 – mapeamento de percursos dos ciclistas urbanos do Grande Porto.

desenvolvimento da proposta teria de ser colaborativa, com o envolvimento da comunidade de ciclistas urbanos do Porto, numa abordagem *bottom-up* que teve os seguintes pontos de relevo: outobro de 2010, via blog pessoal de Miguel Barbot (1penoporto.blogspot.com) - recolha de testemunhos (relato de experiências e mapeamento do percurso) e potenciais colaboradores; Novembro de 2011, simplificação do mapa em bruto (com base em 48 testemunhos) - Divisão da cidade em 6 áreas, selecção de percursos principais e definição de percursos de ligação entre grandes áreas evitando percursos com pendentes consideráveis para diminuir o esforço do utilizador; Actualmente está a ser criado um documento final que será aberto a discussão pública dos percursos propostos. Sendo o mapa um suporte e não um catalisador de mudança, o investigador propôs ao grupo criar uma segunda fase de projecto através de sessões colaborativas. Inicialmente com ciclistas urbanos, a equipa de trabalho foi posteriormente alargada envolvendo outros *stakeholders*, o poder local e vários especialistas.

as sessões de trabalho

Apesar de já terem ocorrido vários contactos com o Município do Porto a primeira sessão de trabalho foi direccionada somente a ciclistas urbanos. Com base na informação aferida anteriormente, a organização de sessões de trabalho teve como objectivo: criar um contacto directo entre uma comunidade que por vezes só tinha a internet como meio de contacto. Considera-se que a análise desenvolvida entre pares, possibilita maior consenso e definição de prioridades de forma a ser mais produtivo em sessões mais alargadas. A primeira sessão foi publicitada nas plataformas como grupos específicos do facebook, mailling lists (ciclistas urbanos de Portugal, massa crítica do Porto, M.U.B.I, entre outras) e blogs pessoais com relevo. Com uma duração prevista entre 240 a 270 minutos, com o máximo de 10 participantes e vários tipos de formação, orientados por um designer e um observador (investigador). Tendo em conta o tempo definido e o dinamismo pretendido na primeira sessão de trabalho optou-se por dar ênfase a fases híbridas para promover a discussão e avançar com possíveis cenários, como pode ser visto na figura 4, não sendo o objectivo primordial da sessão apresentar uma

resposta final. Contudo, este plano inicial foi considerado bastante ambicioso. Actualmente, estão a ser desenvolvidas sessões de trabalho com períodos entre os 90 a 120 minutos, focados em temáticas específicas, permitindo a exploração de consensos e a clarificação do programa a delinear. Estas sessões respeitam os momentos da estrutura inicialmente definida. Visam a exploração de vários exercícios como a hierarquização de prioridades e temáticas, *brainwriting*, *empathy map* são introduzidos consoante o avanço do projecto.

Moments	Strategy	Output
Opening	Individual team presentation; Brief conceptual synthesis. Approach to co-design and sustainable mobility, case studies;	PPT Presentation
	1st exercise (20 minutes) - prioritization and identification of a context of action macro (social, economic and environmental)	Bullseye
Opening to exploring	2nd exercise (60 min. Teams of five elements) - Ideas generation and choose four with complete agreement by all elements	Brainstorming post-up
Coffee-break	Selection of one ideia by the session facilitator (designer) and the investigator	
Exploring	3rd exercise (30 min. Teams of five elements) - target analysis and exploration of the idea	Empathy maps Concept generation skecthboard
Exploring to defining & deciding	4th exercise (30 min. Teams of five elements) - exploration and analysis of the idea	Squid maps Preliminary scenarios
Defining & deciding to working	5th exercise (40 min. Teams of five elements) - final definition of the proposal	Building scenarios poster and prototypes
Working	6th exercise (30 min. Teams of five elements) - Final proposal presentation and discussion	Poster and prototypes Discussion new data

fig. 4 – plano de sessão. Identificação dos momentos, estratégias e resultados desejados.

fig. 5 – ferramentas de apoio à construção de cenários e comunicação visual (no topo) , exemplo de materiais de análise, alvo de hireraquias (em baixo).

Como foi observada alguma dificuldade na materialização e comunicação através de informação visual, foi criado um kit com imagens (personagens a utilizarem bicicletas) e icones, que visam facilitar o processo de comunicação visual das propostas avançadas. Este suporte demonstrou-se importante no processo de co-criação, comunicação e materialização e será alvo de sublimação. Este kit actua como catalisador de interacção e estimula o processo criativo contudo, deverá ser aprofundado tendo em conta os quatro níveis de criatividade [13]. Sendo este projecto entendido como um laboratório de experimentação e estudo, a exploração e adequação de estratégias, suportes e meios utilizados nas sessões concentram a parte essencial desta investigação. O potencial de concretização e replicação na utilização de recursos ou orientações de trabalho são tidas como um desafio relevante inerente ao resultado final da pesquisa. Neste processo de investigação o papel do designer pode ser adequado às necessidades do projecto podendo estar a trabalhar na rede ou para a rede [14]. Na primeira situação o designer actua entre pares no apoio a geração de ideias eficientes e exequíveis de ideas e deve agir como actor social com conhecimentos e capacidades específicas à sua formação. Esta acção posiciona o designer como facilitador na convergência entre do diferentes actores, partilha de ideias e potenciar soluções. Quando trabalha para a rede, o designer colabora com os restantes actores no desenvolvimento da proposta. A crescente facilidade de interacção entre os vários elementos da equipa tem sido notória de sessão para sessão, factor que ajuda ao processo de co-criação. Após a definição hierárquica dos factores ou cenários mais importantes para a mobilidade urbana através do uso da bicicleta, foram definidas grandes áreas de trabalho: soluções de simples implementação (por iniciativas voluntárias e parcerias com o poder local); consciencialização de públicos; reforço como opções que actuam sobre a utilização da bicicleta próximas da consciencialização de públicos mas com vertentes comerciais mais evidente; por fim orientações baseadas em parcerias com o poder local. Futuramente vai ser feito um levantamento mais alargado dos pontos relevantes para a comunidade de ciclistas urbanos da cidade do Porto. Seguidamente, vai ser definido um filão de trabalho para a materialização de uma proposta final que será apresentada à Câmara Municipal do Porto.

conclusões

Neste estudo, examinamos as ferramentas e métodos para potenciar os resultados das sessões de design colaborativo e organizados em momentos, passíveis de serem sub-divididos consoante os objectivos. Como laboratório de estudo, integrou-se um projecto orientado para a mobilidade urbana sustentável para a cidade do Porto. O objectivo deste estudo foi compreender as reacções da equipa de trabalho aos exercícios e aos momentos definidos de forma a organizar e estabelecer paralelismos entre o design colaborativo, ferramentas e métodos de abordagens ao projecto de design.

O processo informal de construção da comunidade e da equipa fez-nos perceber a importância de envolver pessoas verdadeiramente motivadas e da definição de cronogramas mais alargados. A relevância de abordagens e iniciativas semelhantes à relatada, apesar de ser um work in progress, será de supor o forte potencial em termos de valor social. Neste caso específico o envolvimento dos cidadãos advém da satisfação pessoal na colaboração sobre uma temática relevante. A facilitação da adopção de modelos de cidadania activa e procurar soluções entre pessoas ou através de grupos informais pode apoiar o desenvolvimento de proposta. No entanto, presume-se que a extinção da profissão de design, através da inclusão de pessoas no processo projectual não é uma realidade. A acção clara de designers como facilitadores e possíveis co-actores no processo criativo apenas amplia seu espectro de acção.

A criação de uma base de dados para apoiar a expressão e comunicação de uma ideia, como o kit de ferramentas usado, pode melhorar o processo de comunicação dos colaboradores. Isto traz para o projeto um capital intelectual que por vezes não é tido em conta ou é mal interpretados por intermediários. Serão continuadas as sessões de trabalho numa vertente mais aprofundada. Numa fase futura e com uma proposta mais concreta e consolidado o grupo pretende apresentar o projecto ao poder local, aumentando assim o seu envolvimento. A necessidade de ajustar ou melhorar a catalogação efectuada tornou-se evidente, considerando o desenvolvimento do projecto. No que diz respeito à sua evolução, os padrões de colaboração serão evidentemente ajustados, tal como o número de pessoas envolvidas. A síntese de um

suporte de apoio de sessões de design colaborativo é encarado como essencial. Este deverá apresentar ferramentas e estratégias tendo em conta as iniciativas altruístas assim como de natureza privada e com fins comercial.

referências

[1] CROSS, N. (1972). *Here Comes Everyman*. Design Participation – Proceedings of the design

[2] BAUMAN, Z. (2000). *Liquid Modernity.* Cambridge: Polity.

[3] SANDERS, E. (2006). *Creating Contexts for Clarity and Meaning: In Design for Effective Communications*. New York: Jorge Frascara (Ed.) Allworth Press.

[4] CSIKZENTMIHALYI, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology odf discover and invention*, USA: Harper Perennial

[5] WOOD, J. (2008). *Co-designing whitin Metadesign: Synergies of Collaboration that Inform Responsible Practice* . Jornal of CoDesign

[6] JONH_STEINER, V. (2000). *Creative Collaboration*. New York: Oxford University Press, Inc.

[7] SANDERS, E. (2006). Design Serving People: in *Cumulus Working Papers 15/05*, pp 28-33. Helsinki: Sotamaa, Yrjö, Eija Salmi and Lotta Anusionwu (Eds.) University of Arts and Design.

[8] GRAY, D., BROWN, S. e MACANUFO, F. (2010). *Gamestorming – A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers*. United States of America, USA: O'Reilly.

[9] KINGLEY, C. (2009). *Co-design and the use of stories to enable empathy*, 8th European Academy Of Design Conference - 1st, 2nd & 3rd April 2009, The Robert Gordon University, Aberdeen, Scotland

[10][12] FUAD-LUKE, A. (2009). Design Activism – Beautiful strangeness for a sustainable world. London, UK: Earthscan

[11] SANDERS, E. e STAPPERS, P. J. (2008): *Co-creation and the new landscapes of design*, CoDesign, 4:1, 5-18

[13] SANDERS, E. e SIMMONS, G. (2009). A Social Vision for Value Co-creation in Design, in Open Source Business Resource, December 2009, 27-34, Dru Lavigne (Eds.)

[14] MANZINI, E. (2007). Designing networks and metadesign. Some introductory notes.

a readequação de pré-existências enquanto estratégia sustentável para microempresas produtoras de design — casos de estudo.

Ricardo J. R. Gonçalves
Artista Plástico | FBAUP
Doutorando no Programa Doutoral em Design
na Universidade de Aveiro, desde o ano lectivo
2010/2011
bolseiro FCT
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
Equiparado a assistente na ESE Politécnico do Porto
Portugal
r.goncalves@ua.pt

Teresa Franqueira (orientador)
Professora da Universidade de Aveiro
Departmento de Comunicação e Arte
Investigadora no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
teresa.franqueira@ua.pt

Rui Mendonça (co-orientador)
Professor da Universidade do Porto
Faculdade de Belas Artes
Investigador no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
ruimendonca@fba.up.pt

resumo
O tema da investigação tem como objectivo activar o valor dos artefactos anónimos portugueses para o desenvolvimento de um processo de design integrado e sustentável.
Parte-se da premissa de que a revalorização e renovação de utensílios do quotidiano são primordiais na conjuntura das questões sociais que emergem com o design contemporâneo, e que compreender a importância dos artefactos triviais, simples e quase omnipresentes pode levar a novas soluções integradas no envolvimento sócio-cultural.
Conhecem-se abordagens específicas noutros países, principalmente em Itália, onde existe um vasto mapa do conhecimento acerca dos artefactos anónimos e sua importância. No caso Português, não existe uma abordagem científica, pelo que é essencial compreender quais as variáveis que serão úteis para o retrato destes artefactos anónimos. Ao recolher e analisar estes objectos, a sua importância no dia-a-dia irá tornar-se evidente e os seus valores projectuais irão provar que podem ser potenciadores de formas contemporâneas de construção de produtos ou projectos.
O objectivo é provar que os valores de longevidade e identidade contidos nos artefactos anónimos Portugueses são essenciais para a diferenciação dos produtos Portugueses através da identidade e da sustentabilidade.
Pretende-se concluir o potencial do nosso património passado, não só de um ponto de vista social e antropológico, mas também projectual e histórico. Por outro lado, a valorização da herança cultural como um factor de diferenciação irá tornar-se fundamental para a afirmação de uma comunidade única e competitiva no mercado global.

palavras-chave
design anónimo . identidade . projecto . revalorização . portugal

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

introdução

A atual massificação do design, gerada pela sociedade de consumo e traduzida pela miríade de objetos não naturais que atualmente nos rodeia, tende, genericamente, a reduzir o homem ao papel de consumidor. A capacidade criativa, de análise e de construção tem vindo sucessivamente a decrescer mesmo em indivíduos cuja atividade se desenvolve na área da criação/produção. Em experiências realizadas com alunos de disciplinas ligadas ao design ou produção artística, constata-se uma crescente ausência de competências analíticas, de entendimento de processos construtivos, de exploração técnica e plástica, patente no recurso repetido da cópia de objetos existentes ou do uso de matérias-primas convencionadas [1]. Os produtos daí resultantes arriscam ser, potencialmente, menos interessantes formal e conceptualmente assim como onerosos e distantes de uma necessária consciência social pro sustentabilidade. Como sintetizam Sarkar e Chakrabarti [2] a criatividade é decorrente de um processo no qual um sujeito aplica as suas capacidades na geração de ideias, soluções ou produtos de modo válido e inovador. Aparentemente, a tendência atual é a de contrariar o impulso de consumo desenfreado e aproveitar ao máximo os recursos existentes, recuperando práticas que sempre nos caracterizaram e que hoje se impõem por força de mudanças económicas e ecológicas — a apropriação e a reutilização. Estas podem constituir-se como possíveis respostas e caminhos progressivamente atrativos para os designers, que nelas encontram cada vez mais razões para a sua aplicação, sublinhando a intersecção entre design e necessidade [3] Dar forma a uma necessidade assume num qualquer contexto a função de tornar visível as suas particularidades por intermédio de um processo de materialização de produtos, de serviços e de estratégias [4]. Diversas ações de criação, reunião e divulgação de artefactos autoproduzidos têm surgido desde meados do século XX tentando responder a necessidades como mobilidade, optimização de espaços, redução de custos, etc. Casos como as revistas alemãs *Guter Rat für Haus und Kleid*[1]

[1] trad. *Bons Conselhos para Casa e Roupa*

ou *Modellblau und Basteln*[2] , nascidas no contexto de escassez decorrente da segunda guerra mundial, o livro *Nomadic Furniture*, de Hennessey e Papanek [5] que divulga soluções para vidas nómadas, ou o mais recente projeto *Recession Design*[3] que conta já com duas coleções criadas por um colectivo de designers, adaptando objetos quotidianos na construção de novos produtos, com distribuição online das respetivas instruções.

Outra vertente é a da recuperação de técnicas e saberes em desuso de que é exemplo a iniciativa Design With Conscience, desenvolvido pela empresa Artecnica[4] em 2002. Esta visa a promoção de comunidades autossustentáveis de artesãos de países em desenvolvimento enquadrando-se no que Manzini designa de localismo cosmopolita [6].

Propõe retirar do isolamento localidades tornando-as pontos de ligação não só de redes locais de desenvolvimento mas também e acima de tudo conectá-las a grandes redes globais.

A capacidade em reconhecer recursos em potência, em transformá-los em recursos reais e desenvolvê-los com vista à sua sustentabilidade é o desafio proposto a estas populações, visando a criação de produtos competitivos que promovam a sobrevivência de saberes indígenas.

Para o sucesso deste projeto são necessários designers atentos, produtores de projeto pragmáticos e visionários e artesãos predispostos e ambiciosos. Os designers devem atualizar o conceito e significado do que é ser designer hoje, aceitando que o desenvolvimento local será indubitavelmente o resultado do um processo colectivo no qual, se capazes, podem ter um papel ativo e proactivo [6]. Pretende-se igualmente evitar a mecanização dos artesãos, evitando retirar valor à sua produção e minando o projeto quer no que concerne ao design quer à economia.

Perseguir estes objectivos é tentar fugir às linhas de montagem industriais, à exploração da mão-de-obra do terceiro mundo e à deslocalização de trabalhadores, que ocorre frequentemente em resultado de estratégias de marketing que visam o monopólio à escala global.

---

[2] trad. *Modelismo e Ofícios*

[3] o projeto Recession Design foi apresentado em 2009 na Vienna Design Week e em 2010 no Fuori Salone, em Milão

[4] a empresa Artecnica, fundada em 1987 está sediada em Los Angeles e tem como principais colaboradores Tord Boontje, Hella Jongerius e os irmãos Campana

enquadramento da investigação

Inserido num projeto de doutoramento sintetizado pela questão — *Poderá a utilização de pré-existências no processo de design configurar uma estratégia de desenvolvimento sustentável para microempresas e estimular a criatividade?* — este artigo centra-se em dois dos seus quatro objetivos:

> verificar se a readequação de pré-existências como matéria-prima no design de produtos pode constituir — em sintonia com o movimento DIY — uma prática de produção sustentável a nível económico, ambiental e social;

> avaliar se o nosso pressuposto de que a reutilização/readequação de objetos e/ou técnicas pode — no contexto de microempresas — reduzir custos de produção, permitir o escoamento de desperdícios ou excedentes industriais, diminuído a quantidade de resíduos depositados no meio ambiente e que é favorável à criação e manutenção de micro-organizações criadoras, produtoras e promotoras de produtos e serviços;

Com vista à obtenção de respostas, está em desenvolvimento uma revisão aprofundada da literatura existente incidindo sobre duas áreas essenciais: *readequação e estratégias de sustentabilidade;* e *processo criativo*. Foi também sentida a necessidade de reunir e analisar exemplos recentes da produção de design assente na reutilização e readequação de materiais. Este artigo apresenta essa coleção e avaliação — os casos de estudo.
Após a categorização e análise dos estudos de caso serão formuladas metodologias de desenvolvimento de produtos assentes na readequação de pré-existências e com implementação prevista em dois domínios distintos: microempresas e formação. As metodologias propostas serão submetidas a experimentação em ambos os domínios referidos e os dados recolhidos contribuirão para a avaliação final desta investigação e respectivas conclusões.

caso de estudo

Começámos por realizar a categorização — estudos de caso — colectados com recurso a bibliografia, a diretórios, websites e blogs online, e também através de metodologias etnográficas com entrevistas, observação e registos multimédia, cujas características sejam representativas da reutilização ou readequação de pré-existências.
O termo “pré-existências” refere-se a todos os componentes que incorporam um produto final e que não foram para ele propositadamente fabricados. Os exemplos selecionados exibem materiais feitos e vendidos com diferentes propósitos ou empregam na sua construção restos de produção. Com o uso deste termo excluímos materiais *ad hoc*, peças concebidas especificamente para um determinado produto, fabricadas industrialmente.

Design Intencional ou Design Não Intencional

Os casos em estudo foram agrupados em dois conjuntos de acordo com a sua génese: *design intencional* (DI) e *design não intencional* (DNI), adoptando a designação presente no estudo *Design by Use* [7] Neste ensaio as autoras categorizaram vários exemplos de acordo com a respetiva origem, classificando como DI o trabalho desenvolvido não só por profissionais do design mas por indivíduos sem formação específica na área que conscientemente idealizam um produto em resposta a uma necessidade, adoptando metodologias de design; e por DNI todas as situações quotidianas de readequação de objetos a funções para as quais não haviam sido pensados, transformações essas praticadas pela população em geral, frequentemente numa atitude inconsciente relativamente ao processo de design.
No nosso estudo adotámos estas categorias mas limitámos a sua aplicação, assim, foi nossa intenção agrupar como exemplos de DI apenas obras desenvolvidas por profissionais ou formandos de design, excluindo do conjunto autores sem formação específica. Uma vez que é objecto deste trabalho a proposta e avaliação de metodologias de design parece nos importante que este grupo de casos de estudo restrinja o seu âmbito à especificidade da profissão. No que toca ao DNI, acrescentámos à original categorização as obras produzidas por não profissionais

do design dado que na sua génese não está presente à partida um pensamento estruturado de design. Dentro dos dois grupos definidos anteriormente foram criadas cinco subcategorias, por sua vez subdivididas em crescente especificidade.

Condição Material

Começámos por distinguir se os exemplos se apoiavam em materiais novos ou em materiais usados. Era essencial distinguir a *readequação* de pré-existências — o nosso objeto de estudo — da *reutilização* de artigos usados. No âmbito da reutilização estão englobados projetos com recurso a materiais que, após o cumprimento das funções para que foram inicialmente criados, são incorporados em novas propostas ao invés de serem rejeitados, considerados lixo. No que toca à readequação, importou-nos a seleção de obras onde a utilização de pré-existências, com ou sem funções prévias, dessem resposta a necessidades através das respetivas características materiais, morfológicas e estéticas. Parece-nos útil esta distinção dado que a readequação aparenta ser mais próxima dos nossos objectivos de estudo que a reutilização.

Estratégias de Produção

Numa outra subcategoria achamos pertinente a separação entre criação-produção e criação-divulgação. A primeira pressupõe o desenvolvimento de produtos envolvendo a criação, a produção e posterior comercialização de produtos e a última a criação para ulterior divulgação de diagramas ou instruções construtivas, habitualmente associado a designers ou coletivos de designers que visam uma intervenção social mais direta e de que são exemplos projetos como o acima referido *Recession Design* ou o *Pallet Project* do atelier londrino *Studiomama*[5], sucedâneos da obra de 1974 *Autoprogettazione*, de Enzo Mari. Ao invés do verificado na subcategoria anterior não nos pareceu aqui fazer sentido a valorização de um critério em detrimento do outro uma vez que é o fenómeno de criação — presente em ambos os casos — que procurámos estudar.

[5] empresa fundada em Londres pela designer dinamarquesa Nina Tolstrup

Tipologias

A terceira e última subcategoria prende-se com as tipologias de produtos analisados: *objetos utilitários*, *brinquedos*, *mobiliário* e *iluminação*. As razões por trás desta escolha prendem-se essencialmente com as características dos sujeitos que mais facilmente apresentarão disponibilidade para a experimentação das propostas metodológicas decorrentes deste estudo — alunos do curso de Artes Visuais e Tecnologias Artísticas da ESE/IPP. Nas suas unidades curriculares é frequente o lançamento de propostas de trabalho — comummente pautadas por restrições materiais, técnicas e económicas — para o desenvolvimento de produtos que tanto podem servir para equipar ateliers ou constituir-se como conteúdos para as atividades a ministrar nesses ateliers. As quatro tipologias de produtos indicadas sintetizam também a diversidade dos artefactos existentes no contexto doméstico quotidiano, potenciando a recolha de exemplos.

Funções

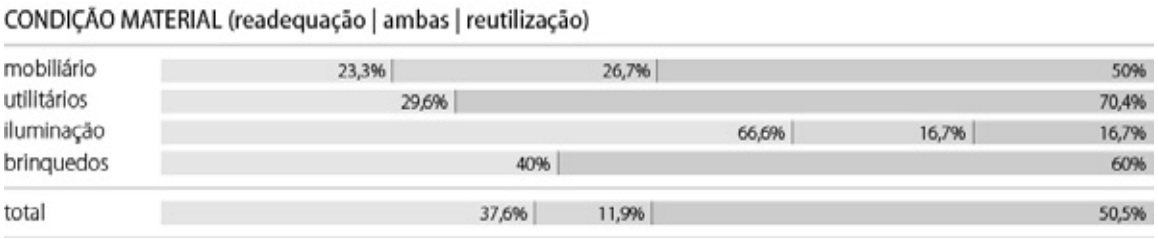
Dentro das tipologias de produtos enumeradas coexistem diversas funções, sendo necessário sintetizá-las numa outra subcategoria. Ajustando a lista de funções sugerida por Brandes et. al. (Brandes, et al., 2008) identificámos 9 utilizações básicas para os produtos: *sentar*; *deitar*; *brincar*; *exibir*; *pendurar*; *pousar*; *iluminar*; *transportar* e *guardar*.

Processos

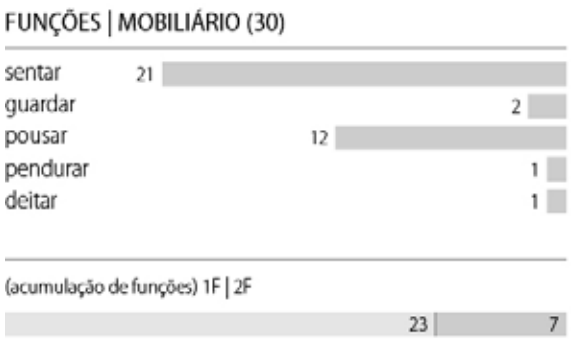
A sumarização dos processos de construção empregues nos exemplos foi igualmente fundamental tendo sido enumerados 8 processos: *corte*; *dobragem*; *assemblagem*; *colagem*; *soldadura*; *costura*; *moldagem* e *impressão*. Esta lista foi criada com base no livro Materiology, the creative's guide to materials and technologies [8], assente no pressuposto de que os orçamentos microempresariais tendem a preferir processos de baixa tecnologia por oposição a onerosos sistemas industriais. Todos os processos reunidos são passíveis de realização em ambientes oficinais constituindo um atributo atraente para pequenos empreendedores.

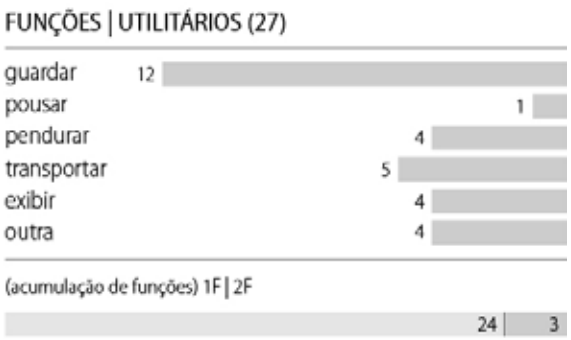
casos de estudo — análise

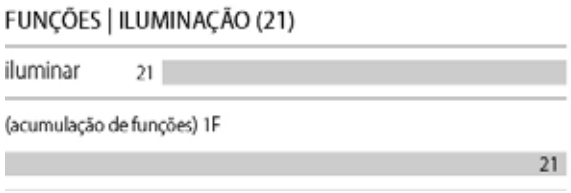
Recolheram-se 93 casos de design de produto representativos de construção não industrial; 80,6% foram classificados como *design intencional* (DI) e 19,4% como *design não intencional* (DNI). A maioria dos produtos é produzida e vendida pelos seus criadores; apenas 5 empresas optam pela simples oferta de instruções para o fabrico dos seus artefactos (dada a sua proveniência anónima, os exemplos de DNI não se incluíram neste critério). A readequação de pré-existências está patente em 37,6% dos casos contra 50,5% de situações de reutilização, embora 11,9% do total partilhe ambas as condições. Só na tipologia de *iluminação* os números favorecem a readequação, muito provavelmente devido a requisitos técnicos e de segurança associados aos aparelhos elétricos.

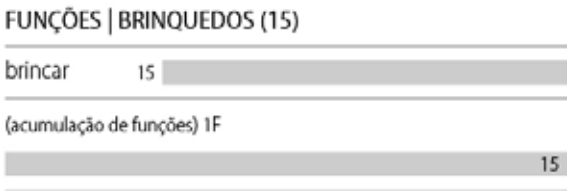


A tipologia de *mobiliário* reuniu 30 exemplos logo seguida pelas de *objetos utilitários* e *iluminação*, com 27 e 21 casos, respetivamente; o grupo mais pequeno foi o dos brinquedos com 15 artigos. Os conjuntos de *Iluminação* e *brinquedos* exibiram uma só função: *iluminar* e *brincar*, respetivamente; as categorias de *mobiliário* e *objetos utilitários* congregaram as restantes sete funções, algumas ocasionalmente partilhadas. Todavia, *sentar* e *guardar* revelaram ser os propósitos de maior destaque nestes grupos. No total, 83 dos exemplos apresentavam uma só função e apenas 10 acumulavam duas.



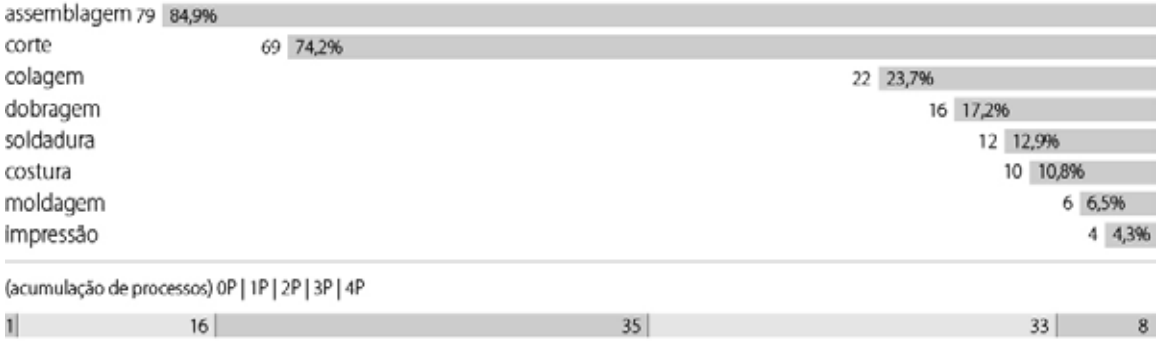




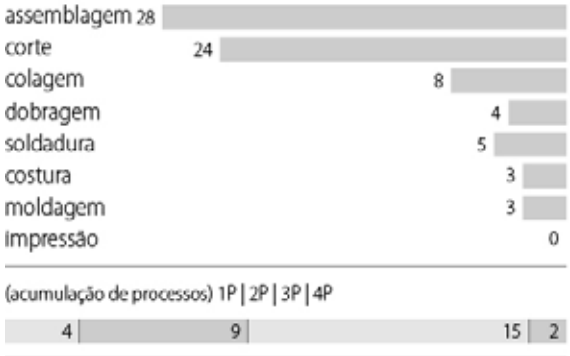


Relativamente aos processos de construção, aqueles que dispensam ferramentas caras e complicadas são claramente preferidos — *assemblagem* (84,9%) e *corte* (74,2%). Os itens referentes à *colagem*, *dobragem*, *soldadura* e *costura* encontram-se entre 23,7% e 10,8% das técnicas utilizadas, deixando a *moldagem* e a *impressão* com cerca de 5 exemplos cada uma. O fabrico da maioria dos produtos (68) reune 2 ou 3 processos e somente 16 artefactos foram construídos através de uma única técnica. Verificámos o uso de 4 processos unicamente em 8 casos, revelando falta de interesse por produções complexas.

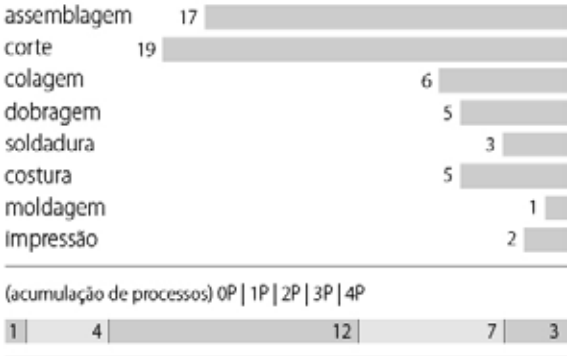
PROCESSOS | CASOS DE ESTUDO (93)

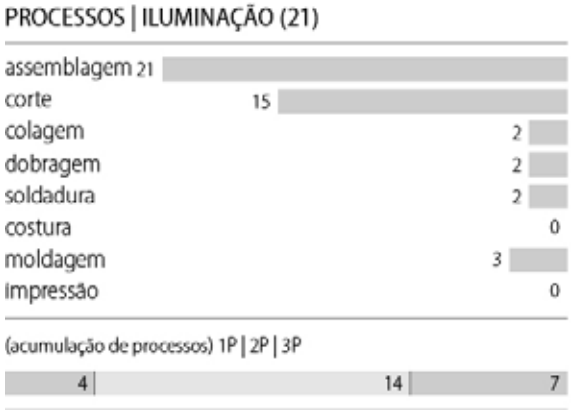


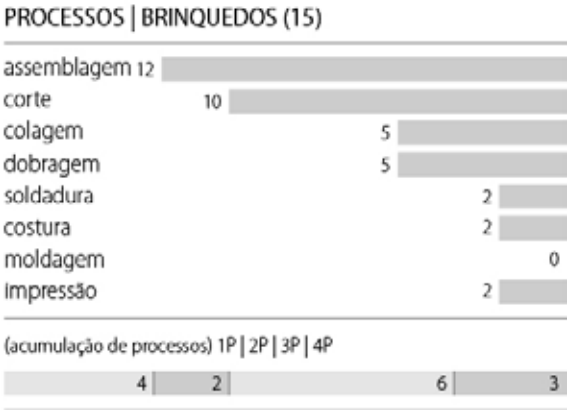
PROCESSOS | MOBILIÁRIO (30)



PROCESSOS | UTILITÁRIOS (27)







conclusão

Este estudo não é ainda suficiente para a verificação de práticas produtivas com readequação, uma vez que não foram recolhidos dados económicos, ambientais ou sociais. Dentro dos 93 casos deverá ser realizada uma seleção e entrevistados os respetivos designers por forma a obter a informação necessária. Não obstante, os números sugerem ser possível a redução de custos de produção — no contexto de pequenas tiragens — tal como o indicam os processos simples e económicos preferidos pelos criadores e evidente no recurso a materiais de fácil acesso, readequados ou reutilizados. Micro-organizações podem ser fundadas e mantidas sem necessidade de equipamentos dispendiosos, permitindo a criação e fabrico de produtos e serviços, uma vez que as suas metodologias se baseiam em procedimentos de baixa tecnologia, operáveis em instalações oficinais.

A supremacia da *criação-produção* sobre a *criação-divulgação* é também relevante no que ao lucro diz respeito — num mundo imerso na Internet, ficheiros tutoriais podem ser copiados e distribuídos facilmente. Todos os casos de divulgação analisados envolvem designers com outras fontes de rendimento; as ações de *criação-divulgação* parecem pertencer a um outro campo que não o do empreendedorismo. Todavia, a mesma rede abrangente que constitui um

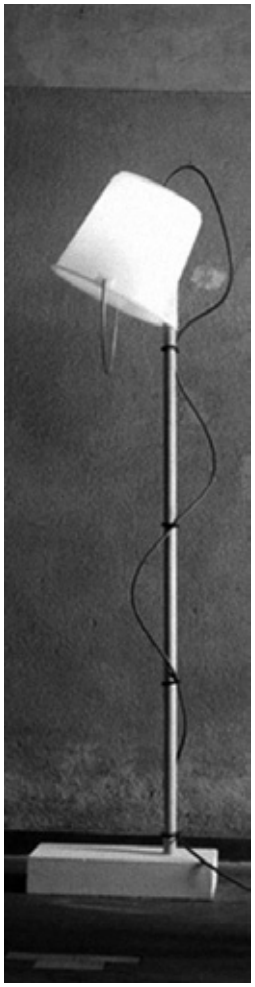


fig 1 – Secchio di Luce, Cristiano Mino

problema para ficheiros de instruções pode tornar-se um meio publicitário de massas, que rápida e economicamente promove os designers e o seu trabalho — todos os casos de DI reunidos possuem sítios dedicados e quase todos disponibilizam lojas online.

Os dados recolhidos ilustram igualmente a tendência de criar objetos com finalidades específicas, já que 89,2% dos casos exibem uma só função. Isto poderá significar que em contextos de pequena produção, dar resposta a necessidades, pode revelar-se um exercício criativo — como exemplo, para a simples função de *sentar,* foram assinalados 21 projetos diferentes. Libertos dos constrangimentos da produção em massa, os criadores podem concentrar-se em dar forma a objetos, testando múltiplas soluções de adequação a funções particulares — errando e aprendendo. Os exemplos analisados parecem enfatizar as características formais e materiais e o modo como estas se relacionam com uma determinada função. Na sua eficácia, um candeeiro precisa de algo segure uma lâmpada, uma estrutura que obedeça a critérios de segurança elétrica e de uma peça que filtre ou direcione a luz, os materiais empregues nos casos estudados cumprem com estas condições mesmo não tendo sido propositadamente fabricados para se tornarem candeeiros. Tomando como exemplo o candeeiro Secchio di Luce, de Cristiano Mino, fig.1, o balde utilizado não resulta muito diferente de um quebra-luz industrialmente produzido mas é certamente mais fácil de encontrar, adquirir e transformar por pequenos empreendedores. Os casos de estudo ilustram a miríade de materiais pré existentes que respondem aos requisitos de determinadas finalidades e todos podem ser combinados sem recurso a complexos processos de fabrico.

Como dissemos anteriormente, faltam ainda dados importantes (financeiros, ambientais e sociais), porém, os conhecimentos sobre a readequação/reutilização trazidos por este estudo terão certamente um importante contributo no desenvolvimento das metodologias que nos encontramos a delinear.

referências

[1] ALESINA, I., & LUPTON, E. (2010). *Exploring materials: creative design for everyday objects* (1st ed.). New York: Princeton Architectural Press.

[2] SARKAR, P., & CHAKRABARTI, A. (2011). *Assessing design creativity*. Design Studies, 32(4), 348-383. doi: 10.1016/j.destud.2011.01.002

[3] THOMPSON, H., & WHITTINGTON, N. (2009). *Remake it - home : the essential guide to resourceful living : with over 500 tricks, tips and inspirational designs*. London: Thames & Hudson.

[4] MAFFEI, S., & VILLARI, B. (2006). *Design for local development. Building a design approach for the territorial capital resources based on a situated perspective*. Paper presented at the Cumulus Working Papers – Nantes, Nantes, France.

[5] HENNESSEY, J., & PAPANEK, V. J. (2008). *Nomadic furniture : D-I-Y projects that are lightweight and light on the environment* (New ed.). Atglen, Pa.: Schiffer Pub.

[6] MANZINI, E. (2005). *A cosmopolitan localism. Prospects for a sustainable local development and the possible role of design*. Milano.

[7] BRANDES, U., STICH, S., & WENDER, M. (2008). *Design by use : the everyday metamorphosis of things* (Original ed.). Boston, MA: Birkhaeuser.

[8] KULA, D., & TERNAUX, É. (2009). *Materiology the creative industry's guide to materials and technologies*. Basel u.a. Frame Publ.: Birkhäuser Frame Publ.

3 design para a diversidade e inclusão

Alexandra Cabral **novos sistemas integrados de comunicação visual urbana - contributos para uma maior legibilidade do centro histórico de vila nova de gaia.**

Cristina Pinheiro **comunicação visual e design inclusivo - cor, legibilidade e visão envelhecida.**

Joana Magalhães Francisco **design inclusivo na cidade - um contributo ao nível do equipamento urbano.**

Letícia Schiehll **design de vestuário inclusivo para mulheres com limitações funcionais: projetando autonomia e independência.**

Margarida Gamito **uma metodologia de planeamento cromático para mobiliário urbano.**

Rui Dias **design de produto e corpo humano: ligações objecto-corpo na contemporaneidade.**

Sofia Vilarinho **african tailors empowerment: an approach on co-learning.**

Susana Azevedo **marcas es(ins)critas na pele dos portugueses - tatuagem e tipografia na guerra do ultramar (1961-1974) / brands written (inscription) in the skin of the portuguese - tattoo and typography in the "guerra do ultramar" (1961-1974).**

novos sistemas integrados de comunicação visual urbana

Alexandra Marieiro Cabral
Designer de Comunicação
Doutoranda no Programa Doutoral Arte e Design na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, desde o ano letivo 2010
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
alexandracabral02@gmail.com

Adriano Rangel (orientador)
Professor Associado na Universidade do Porto
Investigador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
adriano@memoriafutura.org

resumo
Perante uma realidade repleta de signos informativos e sinais orientadores questionamos a massificação visual e adequação à cidade atual.
O objetivo desta investigação aplicada é conceber e desenvolver um sistema integrado de comunicação visual urbana, sinalética, de forma contribuir para uma maior legibilidade da cidade, através do desenvolvimento de uma solução metodológica aplicável às cidades portuguesas.
Encontramo-nos a investigar a forma como o design de informação poderá promover a consistência cultural e visual, através do equilíbrio entre a definição de uma identidade e linguagem visual distinta de cada território e a descodificação universal intuitiva.
Pressupondo que uma comunicação melhor desenhada poderá provocar impacto positivo e relevante no cidadão, ambicionamos desenvolver um projeto exequível através de parâmetros concretos, definidos por um conjunto de objetos com a capacidade de mediação entre o utilizador e a cidade.
O centro histórico de Vila Nova de Gaia é o campo de ação territorial específico, sobre o qual se explora a sua singularidade, domínios simbólicos e dinâmicas. A sua definição é sistematizada através da análise documental, da ancoragem a três objetos de estudo (teleférico, centro multimédia e percursos pedonais) e através do levantamento fotográfico aos sistemas de informação existentes. Salientamos na sua peculiaridade morfológica, o padrão de letras soltas nas coberturas dos edifícios, que traduz por si só uma identidade com grande expressividade no contexto visual. Com o apoio da administração local, encontramo-nos a desenvolver um projeto cujo equilíbrio, entre desenvolvimento tecnológico móvel e o uso de suportes físicos, seja sustentável, combinando os esforços entre transportes públicos, percursos pedonais e ciclovias.
Realçando que o sincronismo entre informação verbal e pictórica é essencial para uma maior facilidade de construção de um mapa mental, pretendemos definir novas soluções visuais integradas que promovam a legibilidade e a interação do cidadão com os diferentes contextos espaciais, de que forma responder às necessidades reais.

palavras-chave
cidade . design de informação . sinalética . design urbano . legibilidade.urbanismo

fig. 1 – levantamento- contexto/área/cruzamento

o processo

No sentido de estabelecer princípios caracterizadores para uma maior legibilidade da cidade, procurámos identificar as etapas que levam à criação de um corpus de investigação que possa promover o desenvolvimento e conceção de um sistema integrado de comunicação urbana, viável e exequível.

Esta investigação aplicada recorre a uma diversidade de fontes empíricas e documentais, através de consultas bibliográficas, estudos de caso pertinentes, dados estatísticos referentes à mobilidade territorial, contacto com entidades de relevante interesse, entrevistas e questionários exploratórios.

Tendo em consideração a proposta de aplicabilidade num terreno específico), definimos etapas para a recolha de dados territoriais específicos, neste sentido, baseando-nos na análise elaborada por Kevin Lynch [1], que recorreu a análise exaustiva e sistemática da imagem citadina e detalhados registos fotográficos de forma a interpretar a imagem mental dos habitantes. Recorremos ainda à estruturação definida por Mitzi Sims [2]:

1. Demarcação da zona de intervenção, vias/limites/bairros/cruzamentos/pontos marcantes, os cinco elementos que de acordo com Kevin Lynch configuram a imagem urbana e contribuem para a sua legibilidade e referência (fig.1).
2. Levantamento dos suportes existentes: elementos de direção, orientação, informação, identificação, elementos reguladores e ornamentais;
3. Levantamento das estruturas existentes: estrutura rodoviária, mobiliário urbano, percursos das caves, percursos turísticos,
4. Levantamento da estrutura funcional/espacial do centro histórico: fluxos e hierarquias, limite de ação, topografia, tipologia de usos, dados estatísticos;
5. Levantamento das entidades institucionais/privadas relevantes e interessadas.

A metodologia de análise de dados traduz-se no estudo do corpo teórico investigado, dos estudos de caso com abordagens atuais e pertinentes no âmbito da sinalética e design de informação, de entrevistas exploratórias (de carácter qualitativo) a designers e ateliês

fig. 2 – imagem projeto Southampton, city ID

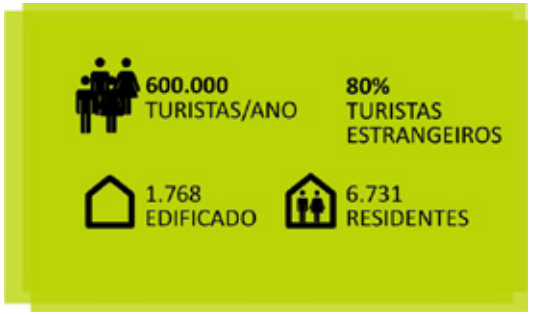


fig. 3 – dados referentes INE (census 2011)

centrados na problemática a investigar, de questionários (de carácter quantitativo) e através de maquetização de layouts de interfaces dirigidos ao utilizador (autóctones e turistas), no sentido de procurar novos dados, através de métodos comparativos e exploratórios, que se possam traduzir numa reflexão de resultados que promova uma maior eficácia na implementação do projeto.

Na definição dos estudos de caso traçamos uma grelha comparativa com a descrição dos projetos, (título, data, autor, iniciativa pública/privada, palavras chave, motivação no âmbito da identidade/turismo/sustentabilidade, descrição de conteúdos, gama cromática, tipo de suporte digital/analógico, meios de suporte abrangidos), no sentido de descrevemos e verificarmos as principais diferenças e proximidades dos tipos de públicos analisados. Neste caso, após uma pesquisa de estudos de referência, consideramos relevante o desenvolvimento teórico e prático desenvolvido pela City Id em diversas cidades inglesas, nomeadamente Southampton (fig. 2) e Londres (no âmbito dos Jogos olímpicos 2012).
Na análise dos dados recolhidos, referentes ao território (fig.3) destacamos a necessidade de apurar oportunidades e condicionantes, quantificar os elementos integrados, verificar o ajustamento dos dados às necessidades atuais e pontuais dos utilizadores, definir públicos-alvo e problemas relevantes.
Esta pesquisa deverá permitir delinear uma estratégia e planeamento, através de tipologias concretas, determinar hierarquias de informação, estrutura e agrupamento de dados, sistematizar linhas orientadoras específicas que contemplem os diversos locais e diferentes utilizadores, tentando antever quais as questões levantadas por quem circula. Deverão ser definidos os tipos de suportes necessários, i.e., suportes próprios aglutinadores de informação, marcações no pavimento, aplicação nas fachadas e muros, conjugação com mapas impressos. Após o tratamento dos dados recolhidos será desenhada uma proposta, com base nos princípios da perceção visual, psicologia cognitiva, legibilidade, usabilidade, iconografia, cartografia, urbanismo. Desta forma, deve ser definido o conceito chave, destacadas intenções. Deve ser

criado um programa através de uma malha gráfica, com base na definição de composição e estrutura, ritmo dos elementos, conteúdos, tipografia, cor, imagens, espaço negativo, explorar alternativas através de diversas combinações e abordagens. Numa fase posterior à elaboração da proposta deverá ser feita uma avaliação e reajuste com base nos testes de legibilidade de forma a possibilitar a sua operacionalização e implementação.

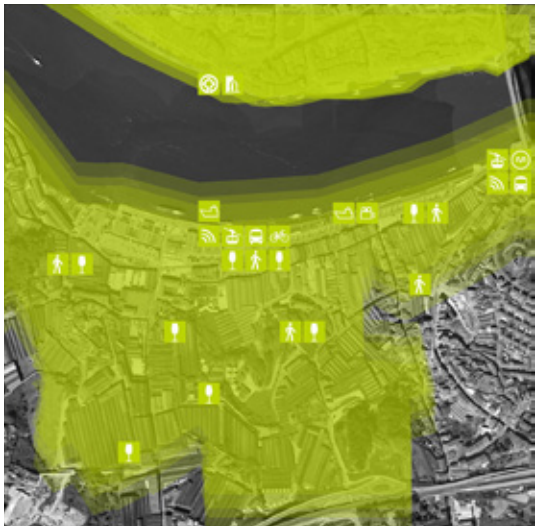


fig. 4 – delimitação do centro histórico de v.n.gaia

o espaço e a cidade

Encarando um fragmento da cidade de V.N.Gaia como ponto de partida para a investigação proposta (fig. 4), importa destacar dois conceitos fundamentais referidos por Kevin Lynch, legibilidade e imaginabilidade da cidade. A clareza com que as frações da cidade são reconhecidas numa estrutura coesa, para a capacidade de imaginabilidade do observador desse território. Lynch categoriza a imagem da cidade através de três elementos, identidade, estrutura e significado, no sentido de ser compreendida através de uma estruturação global de símbolos reconhecíveis e memórias coletivas.

Completando esta abordagem teórica, e seguindo a perspetiva de Ruedi Baur [3], é necessário um esforço para definir a imagem da cidade, cada vez mais igual a todas as outras. É essencial resistir à unificação visual e ao anonimato universal, através nomenclaturas claras, identificação de locais específicos e singulares, reclamando espaços públicos para que sejam vividos e personificados, fazendo frente ao território impessoal. No sentido de alcançar consistência cultural, social e visual, a identificação, os sistemas direcionais, a comunicação, o design do espaço urbano, devem, desta forma, ser sistematizados e definidos em conjunto, tornando um espaço específico legível, interessante e de modo a ser usufruído por todos.

Ao analisar a imagem da cidade, é necessário identificar as formas de apropriação do território, quais os novos elementos de contemplação, observar espaços que permanecem através do tempo e dissecar a interação do utilizador com os diferentes contextos espaciais.

fig. 5 – sinalética jogos olímpicos –gab. city id

fig. 6 – sinalética jogos olímpicos - gab. look & feel

preocupações conceptuais

No decorrer da investigação, a participação nas conferências 2012: Dateline London [4] e Information Design Conference 2012 [5], permitiu a observação de inúmeros projetos de sinalética mundiais. Destacamos os jogos olímpicos como o maior desafio, no campo do design de informação, para a cidade de Londres. Esta participação surge como oportunidade de compreender quais os desafios para o desenvolvimento do projeto singular que irrompe na cidade e interfere nas suas dinâmicas. Destas conferências realçamos as intervenções de Harriet Hand (fig. 5), Richard Hill (fig. 6) e Per Mollerup, tendo em consideração os processos conceptuais, de análise, planeamento, produção e implementação. Verificamos a importância de acertar no amago da orientação, analisar as necessidades dos utilizadores, definir os pontos chaves, novas rotas, analisar dinâmicas e dotar o território de conectividade. Podendo definir um projeto em quatro áreas distintas: atrações culturais, zonas comerciais, percursos pedonais e parques, este deve ser dotado de autenticidade, carácter sempre integrado na escala real. Deve estimular oportunidades e a intervenção deve ser implementada de forma a fomentar a fruição do espaço, consoante os pormenores oferecidos ao longo do percurso através do edificado, pontes, passagens, “small interventions make the difference”.

Importa destacar o testemunho de Richard Hill na criação do sistema de sinalética onde a coesão dos suportes, a definição de um programa salientam o pragmatismo com que as espectativas e necessidades são estudadas. Desde a escolha da cor, “pink is the new yellow”, à utilização dos pictogramas reconhecidos internacionalmente (aiga/dot), “tried and trusted”, foi elaborado um sistema de sinalética que provoca a associação e reconhecimento imediato dos suportes na envolvente, como elementos distintivos. Por fim, a noção de simplicidade é destacada por Per Mollerup confrontando-a com o conceito de complexidade. É evidenciada a importância de ser assertivo, eficaz, promovendo o “fácil de usar”. Neste contexto alerta para a necessidade de leitura imediata para o conceito de *simplicidade avançada* que traduz o momento atual, onde somos constantemente levados a apreender novas linguagens de comunicação.

fig. 7 – objeto de estudo – teleférico

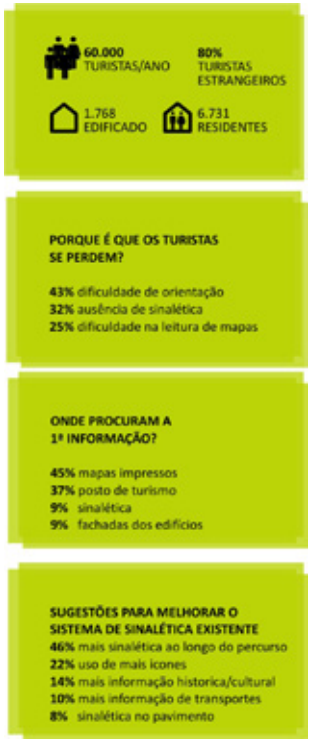


fig. 8 – dados questionário (amostragem 100)

a especificidade do território

Ao delinear uma estratégia de investigação pertinente, destacamos 3 projetos urbanísticos/ arquitetónicos emergentes no território, por possuírem características singulares e se desenvolverem no terreno numa cronologia sequencial ao longo de 2011/2012.
Definimos o Teleférico, como um ponto de partida, meio de transporte particularmente de caris turístico. O Centro Multimédia, como um ponto de chegada, um local específico, essencialmente de índole cultural. O projeto Percursos Pedonais, passível de ser definido pelos seus pontos de passagem, trajetos, experiências que se evidenciam na forma contemplativa.

teleférico

Uma vez que o projeto já se encontra em funcionamento desde 2011, permitiu uma investigação-acção, no sentido de observar no terreno as necessidades reais dos seus utilizadores.
Face ao enquadramento urbanístico da área de intervenção, salienta-se a sua implantação, como elemento de confluência de novos fluxos, através da ligação da cota alta à cota baixa (fig. 7). Permite a condução do utilizador ao plano mediano da frente ribeirinha. A existência de um novo eixo de mobilidade implica um novo pólo de comunicação e interface, definido pelos eixos nascente/poente.
Sistematizamos a investigação através de um levantamento fotográfico do edifício, com incidência no seu contexto urbano e na sinalética existente, recolhendo todos os seus elementos integrantes. Na análise referida constatámos que a sua implementação veio impulsionar a exploração da dimensão aérea, que fez com que alguns equipamentos e instituições promovessem já a sua identificação nas coberturas. Esta característica vem acrescentar uma variável no âmbito do processo, que numa primeira análise não foi conjeturada.
Após o levantamento fotográfico, foram analisadas as necessidades reais dos utilizadores, através de um questionário, com o objetivo de identificar o utilizador (autóctone ou turista), para que as variáveis recolhidas auxiliem na definição das premissas essenciais para a definição de conteúdos visuais e formais do projeto. Este questionário serviu de ponto de análise de necessidades,

dificuldades reais e indicadores de futuras intenções, designadamente sugestões formais, nomeadamente mais suportes, uso de mais ícones ou mais informação histórica (fig. 8).
Na conferência SdO 3 [6], os intervenientes na obra clarificaram a definição conceptual e pormenores do projeto, dos quais salientamos a linguagem náutica. Recorreram formalmente aos elementos constituintes do barco, principalmente na estação baixa, através das escadas rebatíveis e suspensas (tornando todo o edifício poente estanque), do corte axial do barco, da inserção da forma da quilha, como ponto de equilíbrio, e através do uso do ripado da estrutura, que permite a permeabilidade constante da luz, dotando de leveza e transparência todo o edifício.

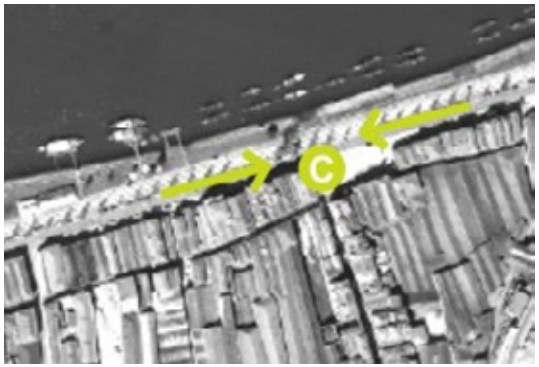


fig. 9 – objeto de estudo – centro multimedia

centro multimédia grand cruz (fig. 9)
No sentido de dinamizar a malha turística, surge em Junho de 2012, no Largo Miguel Bombarda, um equipamento de carácter cultural, que visa ampliar o conhecimento sobre o vinho do porto, de forma inovadora. Este equipamento permite abordar e antever necessidades projectuais, possibilitando a implementação real de testes. A sua inclusão na investigação proposta poderá amplificar fluxos de cariz cultural e educativo, que associados ao movimento eno-turístico, aumentam a necessidade de desenvolver soluções gráficas eficazes onde a hierarquia de informação deverá ser uma constante. Desta forma reunimo-nos com o arquiteto responsável pelo projeto, com o propósito de identificar as metodologias definidas para a sua concretização no âmbito do design de informação.
No projeto de ampliação é evidente a abertura do edifício à frente ribeirinha, onde através da estrutura envidraçada é destacado um plano de transparência que produz a projeção de luz e imagens, permitindo uma interação visual amplificada, que promove a relação do espaço com o exterior. A sua visibilidade exterior, através das grandes aberturas da fachada, permite analisar a noção de percurso desde a margem norte do douro até à sua aproximação.
A implantação deste equipamento multimédia visa traduzir-se numa dinamização visual, onde a intenção de estabelecer uma imagem plástica contemporânea será o elemento caracterizador do projeto.

fig. 10 – objeto de estudo - percursos pedonais

percursos pedonais

Este estudo, ainda em fase projectual, possibilita uma recolha de dados que poderá auxiliar no próprio processo de desenvolvimento (fig.10). Encaramos o projeto de requalificação urbana e implementação de rede de caminhos pedonais, elaborado pelo Departamento de Reabilitação Urbana da empresa municipal, Gaiurb, EEM, como ferramenta de análise para a tipificação de soluções, uma vez que estes percursos poderão abranger públicos diversificados, que se cruzam a ritmos diferentes, podendo ser turistas, habitantes, desportistas ou apenas viajantes. Neste sentido, e tendo em consideração a escala da proposta de intervenção, delimitou-se a análise a um percurso específico, no qual seja possível amostrar as diferentes tipologias viárias. As escadas da Bica, permitem a conquista de vistas, servindo de acesso a habitações, promovendo a ligação transversal à marginal. A rua da Fonte Nova, é definida como caminho entre-quintas, destina-se à utilização pedonal ou de bicicleta, possuindo um forte carácter de contemplativo. A rua Pereira da Costa, possui um carácter de uso misto, onde o trânsito automóvel circula em paralelo com o peão, possuindo um perfil de pendente acentuada. A rua D. Afonso III define a tipologia de rua de trânsito condicionado, onde a relação entre peão e automóvel é mais pacífica. A marginal fluvial, que possui como elemento caracterizador um passeio franco em grande parte da sua extensão e um passadiço sobre o rio, apresenta condições de excelência para a circulação pedonal e ciclável no contexto do centro histórico. Este percurso pretende definir as necessidades formais ao longo do desenvolvimento do projeto de investigação, tendo em consideração as métricas/cores e formas a explorar.

a identidade visual

Com base nos objetos de estudo dissecados e no decorrer desta investigação fomos analisando os elementos visualmente relevantes, dos quais destacamos os letreiros das coberturas e os telhados (fig. 11 e 12).

Os letreiros surgem na morfologia do território como marcos específicos de identificação. As suas estruturas compostas por letras soltas, possuidoras de carácter genuíno, refletem a singularidade

fig. 11 – letreiros

fig. 12 – telhados

territorial. A sua representação gráfica deve ser tida em conta na definição da sinalética a implementar. É de realçar o impacto e o padrão definido pelas mesmas em ambiente noturno.
Os telhados sobressaem na malha urbana através da sua grelha visual, visível da margem norte e da cota superior do território é agora salientada pelo percurso turístico do teleférico.
Estes elementos constituem a base da malha gráfica a desenvolver na fase de desenho da proposta de sinalética a implementar.

conclusões e reflexões

Partimos do pressuposto de que a massificação de informação pode não se traduzir em eficácia, pode provocar a desorientação, contribuindo em simultâneo para a degradação da imagem da cidade. Neste contexto, e com base na investigação efetuada, verificamos as dificuldades e necessidades maiores dos utilizadores, (orientação e falta de sinalética), analisamos as preocupações na implementação de projetos à escala mundial, (jogos olímpicos) e dissecamos o território concreto através de três objetos de estudo (teleférico, centro multimédia, percursos pedonais). Ainda com o intuito de promover a identidade territorial, e integração do seu utilizador de uma forma intuitiva, procuramos analisar os elementos visuais e singulares do centro histórico, destacando os telhados, os letreiros e as referências náuticas.
Desta forma este trabalho de investigação pretende desenvolver, tendo como ponto de partida um território real, uma solução metodológica aplicável às cidades portuguesas, com o intuito de promover e atribuir, através do design de informação, uma linguagem visual distinta e adequada a cada local e realidade. Pretende investigar de que forma poderá a disciplina do design de informação contribuir para o melhoramento da legibilidade da cidade, uma vez que o espaço urbano é cada vez mais complexo. Propõe-se questionar se poderá uma comunicação melhor desenhada pode provocar impacto no utilizador, numa tentativa de criar soluções integradas, tornando-o num participante ativo e interventivo.

referências

[1] LYNCH, Kevin (2003). *A imagem da cidade*, col. Arte e Comunicação. Lisboa: Edições 70

[2] BRANDÃO, Pedro; CARRELO, Miguel, ÁGUAS, Sofia (2002). *O chão da cidade*. Lisboa:CPD.62

[3] BAUR, Ruedi (2004), *Integral Ruedi Baur et associes / identity of places*, col. Design & Designer. Itália: Pyramyd ntcv

[4] 2012:DATELINE LONDON. conferência (11.04.2012). org: Sign Design Society. Greenwich. London

[5] INFORMATION DESIGN CONFERENCE 2012. conferência (12/13.04.2012).
org: IDA information design association/IIID- International Institute for Information Design. Greenwich. London

[6] SdO 3 CONFERÊNCIA SEBENTA DE OBRA (23.11.2011). org. Caderno de Obra; FEUP. polo nascente do teleférico de Gaia. V.N.Gaia

design inclusivo na cidade – um contributo ao nível do equipamento urbano

Joana M. Magalhães Francisco
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral Design
na Universidade Técnica de Lisboa | Faculdade
de Arquitectura, desde o ano lectivo 2010/2011
Investigadora na unidade de investigação CIAUD
Portugal
jmf@joanafrancisco.com

Inês Secca Ruivo (orientador)
Professora Auxiliar no Departamento de Design
da Universidade Évora
Membro do Centro de História da Arte e Investigação
Artística da Universidade de Évora
Portugal
isruivo@gmail.com

Rita Assoreira Almendra (co-orientador)
Professora Auxiliar na Faculdade de Arquitectura
Universidade Técnica de Lisboa | Faculdade
de Arquitectura
Portugal
rita.a.almendra@gmail.com

resumo
A cidade enquanto espaço público, contém diversos elementos que a constituem como um espaço de sociabilização. A configuração do espaço urbano é determinante para a qualidade de vida dos seus habitantes. Nesse contexto é um espaço de intervenção da maior importância e pertinência para o Design. A presente investigação pretende estudar e demonstrar como a inclusividade não está nos antípodas da estandardização, podendo produzir-se objetos inclusivos estandardizados num compromisso de respeito pela identidade dos espaços por si habitados. Para além do enquadramento da inclusividade do objeto desenhado (do ponto de vista estrutural e funcional), o estudo é assim também centrado no equipamento urbano que na sua "inclusividade" (do ponto de vista cognitivo) deve manifestar a identidade cultural do local onde se insere. O principal objetivo desta investigação será identificar a dimensão do design de equipamento urbano dentro da inclusividade, nos processos de (re)invenção, (re)valorização e (re) identificação da cidade, contribuindo para uma reflexão sobre a urbe e seus equipamentos, na medida em que se assumem publicamente como palco (de exercício) de cidadania e de uma urbanidade inclusiva. Espera-se assim, compreender o papel do design inclusivo como ferramenta essencial de planeamento da estrutura da cidade enquanto espaço de mobilidade que se quer coerentemente adaptado às necessidades de uma sociedade crescentemente inclusiva. Neste contexto considera-se importante refletir sobre possíveis soluções que confiram maximização e qualidade do uso do espaço público do ponto de vista do planeamento das cidades e dos seus limites, do equipamento urbano e no que respeita à inclusividade e à identificação do local onde se inserem. O designer tem aqui um campo de ação privilegiado. Por outro lado, sendo a cidade um espaço de todos os que a habitam, visitam e vivenciam será incontornável abordar-se a temática da inclusividade como elemento fundamental ao desenho sustentável do equipamento urbano.

palavras-chave
equipamento urbano . espaço público . projeto . inclusividade . sustentabilidade.

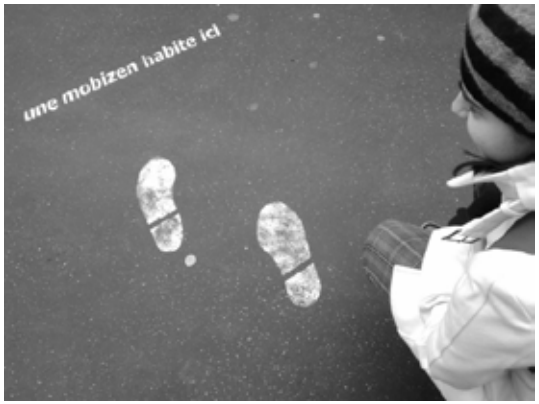


fig. 1 – Av. Boulevard, Paris 2009, ©José De Almeida

A cidade é um lugar de encontros, culturas e religiões, de memórias, ideias, atitudes e A cidade é um lugar de encontros, culturas e religiões, de memórias, ideias, atitudes e aprendizagens, múltiplas formas de comunicação, diversidade de culturas e formações, e oportunidades [1]. A dimensão das cidades sofre ao longo do século XX grandes alterações. Analisando esta problemática do ponto de vista do equipamento urbano, torna-se essencial repensar o planeamento das cidades e os seus limites de uma forma sustentável. A cidade torna-se uma rede multipolar e policêntrica, difícil de compreender, ultrapassando por vezes os limites da legibilidade [2]. Nas primeiras décadas do século XX, apenas 10% da população mundial vivia nas cidades, porém este número foi crescendo, isto deveu-se à migração do campo para a cidade, como nos refere Pardal:

"*A evolução do sector agrícola depende de uma fina articulação com o desenvolvimento das estruturas urbanas. A população ativa do setor primário não aceita mais um estatuto cultural ruralista e muito menos modos de vida pautados pelo isolamento físico e segregação social. Esta questão explicou as migrações massivas do campo para a cidade, nos últimos dois séculos.*" [3]

A desvalorização da qualidade dos espaços urbanos, a densificação e a terciarização, entre outros fatores, refletem-se numa imagem de saturação e asfixia das cidades, que já se encontra materializada nos limites e periferias de muitas urbes europeias atuais, tornando-se este caos urbano um presente progressivo que mata lentamente a cidade como nos referem Jane Jacobs [4] e Françoise Choay [5]. A nova dimensão da urbe implica que haja uma revisão da relação entre o indivíduo e o espaço. O design inclusivo poderá ser uma "ferramenta" essencial para que tal aconteça, nomeadamente na relação indivíduo/espaço, à introdução do conceito de cidade sustentável, assim como no que respeita às novas relações sociais encontradas na malha urbana. O design de equipamento urbano dedicado ao espaço público é um factor importante na criação e composição desse mesmo espaço, devendo perseguir o conforto (físico e cognitivo) e o uso fácil para todos os públicos (de diferentes idades e capacidades), acrescentando

fig. 2 – Lisboa 2011

qualidade de vida e bem-estar à sociedade em geral e ao indivíduo em particular. “A cidade não pode ter limites de mobilidade(…)” [6], nestes termos quando consideramos a convivência e participação das diversas pessoas em ambientes inclusivos, o tipo de materiais usados, o desenho dos equipamentos e mesmo a forma como os utentes percepcionam e utilizam os produtos, necessitam de ser obrigatoriamente flexíveis para não permitir/causar a exclusão e a descriminação.

Quando se trata de inclusividade e mobilidade, é preciso compreender as relações do índividuo com o território e respetivas estruturas sociais, económicas e ambientais. Existe a necessidade de uma cidade fácil de entender, que encoraje a comunidade à mobilidade [7], e à criação de ferramentas que guiem e mantenham a identificação com a cidade [8]. Lynch vê a identidade como significado de individualidade [9].

Um novo elemento (possivelmente agregador) dos conceitos de Cidade, Inclusividade, Standartização e Identidade é a Sustentabilidade. Torna-se fundamental fazer o enquadramento do design, como instrumento de responsabilidade na criação e produção de objetos do nosso quotidiano segundo visões, do ponto de vista tecnológico e ciêntifico que assentam em conceitos que procuram o equilíbrio entre os fatores sociais, ambientais e económicos da urbe. A aplicação da noção de desenvolvimento sustentável – numa perspetiva que atende às necessidades do presente sem comprometer a qualidade de vida e os recursos disponíveis para as gerações futuras – a par com a noção de ciclo de vida do produto, assume-se como um contributo indispensável para a criação de equipamentos urbanos que pretendam afirmar-se de facto inclusivos. As cidades têm usos e actividades que se destinam a uma gama diversificada de utilizadores aos quais o design de equipamento urbano deverá dar resposta de modo inclusivo, através da necessidade da reformulação da forma e estrutura urbanas, contribuindo para a leitura dos espaços, identidade, orientação e mobilidade.

fig. 3 – Beato, Lisboa 2012

fig. 4 – Beato, Lisboa 2012

intervir na Cidade

Nos actuais centros urbanos a qualidade de vida tem vindo a decrescer. Problemas como a desorganização do espaço público traduzem-se no aumento das barreiras urbanísticas que impedem o acesso ao uso da cidade por parte das pessoas com mobilidade reduzida, em particular, da população envelhecida[10]. Este tipo de problemáticas revelam-se desafios estimulantes para o Design, quer do ponto de vista social quer do planeamento urbanístico, nomeadamente no que respeita à perspetiva de contributo para a construção de uma cidade mais acessível. Torna-se imperativo que o desenho da urbe e dos seus equipamentos seja pensado e projectado de forma inclusiva, desde o plano à sua execução. Sendo assim podemos partir da seguinte premissa:

Que metodologia usar para a avaliação e criação de equipamento urbano inclusivo, estandardizado e sustentável?

O equipamento urbano esteve "*sempre presente nas cidades como complementação da sua urbanização…*" [11], enquanto conjunto de objetos que compõem a paisagem citadina e que pretendem facilitar e trazer conforto aos seus utilizadores. Observa-se que uma parte dos sistemas actuais de equipamento urbano, surgem como solução pontual dos locais de implantação, embora com uma componente dinamizadora, porém nem sempre respondem às necessidades dos utilizadores. A inadequação do equipamento urbano aos espaços de implantação e a falta de inclusividade (materiais, implementação nos locais, o desenho dos equipamentos), leva a que seja necessário um compromisso entre o design inclusivo e a cidade. Segundo Bürdek [12], as questões de significado estão a mudar para o primeiro plano do design. Numa perspetiva metodológica, a questão não é tanto a maneira como os produtos são desenhados mas sim a forma como estes devem ser projetados. A disciplina de design não gera apenas a realidade material, mas também tem o papel de desempenhar funções comunicativas. Porém, até ao séc. XX este aspeto mereceu pouca atenção. Na visão do autor os designers, sempre se focaram na função prática dos produtos, onde consideravam a funcionalidade (na verdadeira aceção da palavra), a performance técnica e a sua função social, em questões de

operacionalidade e de encontro com as necessidades dos utentes. Sendo assim, os elementos da natureza comunicam connosco, o que é construído artificialmente também deve comunicar. Estes objetos deverão expressar as tecnologias e os contextos culturais em que surgiram, tal como deverão comunicar sobre os utilizadores, os seus modos de vida e valores. Assente nesse pressuposto, Bürdek indica-nos que o designer deverá entender estas linguagens e de seguida deverá ser capaz de "ensinar" os objetos a comunicar. Assim que se compreender e reconhecer esse processo, poder-se-á também reconhecer os modos de vida nas formas dos objetos. Atualmente, a importância da metodologia no design incide fortemente sobre a contribuição no treino de designers no que respeita ao pensamento lógico e sistemático. Para compreender o contexto, e como obter soluções e de que tipo, é importante fazer uma avaliação dos equipamentos urbanos. Quais os melhores instrumentos para os avaliar?

A utilização de *checklists* segundo a perspetiva de Boyer [13] torna-se questionável por apenas considerar os aspetos base do processo de avaliação (o aspeto físico em deterimento da sua função, e relação com quem o usa, a aplicação). Segundo o autor, isto conduz a que não se avaliem os fatores de risco que se cruzam com a atividade do equipamento. Por outro lado, Rabinowitz [14] mostra-nos outra perspetiva de avaliação direcionada para os espaços propriamente ditos a que chama "*Post Occupancy Evaluation*". Esta avaliação baseia-se em três fatores complementares de avaliação: técnicos (ambiente de fundo dos edifícios), funcionais (atividades praticadas dentro dos edifícios) e comportamentais (efeito sobre os utilizadores de um edifício). Este tipo de avaliação também poderá ser aplicada à avaliação do equipamento urbano, pois tal como Metha [15] afirma, o equipamento urbano pode estimular o uso social dos espaços, sendo que, segundo nos confirma Ewing [16], os aspetos físicos, em conjunto com o espaço envolvente, também podem influenciar as escolhas dos indivíduos. A obra *Streets for Life* – de Elizabeth Burton e Lynne Mitchell (2006) – defende princípios de desenho que ilustram como as ruas se podem tornar mais atrativas aos seus utentes. Por vezes o equipamento é projetado de forma descontextualizada, sem o cuidado de compreender e dar resposta aos problemas existentes. Isto acontece, pois na sua maioria os equipamentos são escolhidos

através de catálogos disponibilizados por empresas que os produzem e comercializam em massa, o que leva a incompatibilidades quer de caráter formal, funcional, entre os objetos e o espaço onde estão colocados. Por estes motivos considera-se urgente o desenvolvimento de estudos de avaliação e de projeto de equipamento urbano, assim como a sua aplicação, tendo vista objetivos quer do ponto de vista da inclusividade e sustentabilidade da cidade. Nos anos 70, Papanek [17] indica que através do estudo e aplicação do Design há uma contribuição para uma sociedade mais consciente e humanizada. Malt [18] seu contemporâneo, com a frase "*Design the process not the product*" defende que o problema do equipamento aplicado na cidade, reside na sua elevada especialização na medida em que cada um, à sua maneira, cumpre uma única função. Esta função de um produto orientado para um único desempenho, faz com que haja uma elevada sobreposição de materiais e custos. O problema reside no modo como a quantidade de equipamento se encontra organizada. Para este autor, a ligação entre, processo de avaliação, projeto pensado/estudado, e o "feedback" entre utilizador/produtor, permitirá uma melhor adequação do equipamento urbano à cidade e aos seus usufrutuários.
Tal como foi afirmado por Malt, hoje sabe-se que deve existir uma ligação estreita entre o consumidor final e o fabricante. Através desse processo dialógico, todo o equipamento urbano passa a diferenciar e a valorizar o espaço público, e desta forma define padrões de qualidade nas cidades. Os utilizadores destes equipamentos não os escolhem, são-lhes impostos. Por isso é imperativo que o equipamento responda da melhor forma às necessidades da população e do espaço público em questão.
A sustentabilidade neste contexto é de importância basilar na medida em que pressupõe uma transformação de estruturas e padrões que definem quer a produção e o consumo, numa lógica de avaliação da capacidade total de sustentação dos sistemas e processo de projeto. A construção e prática da sustentabilidade aplicada ao design torna-se um desafio fundamental a nível metodológico, teórico e prático. No desenvolvimento de um projeto para o espaço público, a sustentabilidade deverá prever diretrizes, capazes de auxiliar o bem estar dos utilizadores sem com isso prejudicar o equilíbrio ambiental na medida em que a sustentabilidade é o resultado de

um processo dinâmico, como nos referem vários autores (ex. Fuad-Luke (2002), Walker (2006), Diehl (2005), Elkington (1998), Papanek (1977)).
A sua aplicação ao desenvolvimento de equipamento é atualmente da maior relevância.
O projeto de equipamento urbano pode integrar/respeitar a noção de design para a sustentabilidade de Fuad-Luke:

"*… os produtos contribuem para o bem-estar social e económico, tendo o mínimo de impactes no ambiente e podendo ser produzidos a partir de uma base de recursos sustentáveis." "O design para a sustentabilidade informa a prática do eco-design, com a atenção devida aos fatores ambientais, éticos e sociais, mas também inclui considerações e avaliações, de cariz económico, da disponibilidade de recursos em relação à produção sustentável*." [19]

Resumindo, o design para a sustentabilidade propõe-nos um processo assente na noção de uma ligação entre **Produção-Empresa-Consumidor-Ambiente**. Esta forma de design considera o "ciclo-de-vida" de um produto e a "equação dos contextos comunitários locais (económicos, sociais, éticos, culturais) e ambientais externos à entidade produtora", com o objectivo da "minimização dos impactos futuros em termos locais/regionais/globais" [20]. Esta ligação assemelha-se à ligação de Malt de **Cidade-Indústria-Consumidor**. Ambos os autores defendem que num bom projeto de design, **Cidade**, **Indústria**, **Utilizador**, e **Ambiente** têm que se interligar numa perspetiva de sustentabilidade e de adequação dos produtos às necessidades dos consumidores.
Poderemos concluir nesta fase, que antes de se poder projetar equipamento urbano há que percebê-lo e perceber o local e a interação que este irá ter. Para esse processo é fundamental a identificação de uma metodologia que auxilie o designer a perceber o contexto dos objetos e a sua ligação com os utilizadores. O equipamento urbano tem de ser primeiro avaliado em vários parâmetros, sejam eles físicos ou de interação com o utente, através de uma junção de *checklists* e de avaliação do contexto espacial.

Em todas as fases do projeto de equipamento urbano dever-se-á ter em conta a integração dos utilizadores, existindo uma relação estreita do **designer**, **utilizador** e **indústria**. A criação de equipamento urbano inclusivo terá de considerar: o contexto histórico, simbologia e morfologia da urbe, a dinâmica social e funcional, bem como a integração dos utilizadores, interligando estes fatores de forma sustentável. Aplicando estes princípios às cidades, estas deverão ser (re)pensadas na (re)criação de novos espaços, como forma de aumentar a qualidade de vida urbana, tornando as cidades mais amistosas e inclusivas, e não apenas cidades de trabalho que "enviam" diariamente os seus utentes para zonas dormitório. Para que isso seja possível será necessária a requalificação do espaço público no que respeita ao equipamento urbano.
A preocupação com a criação de equipamento inclusivo contribuirá para a construção de uma Cidade das Pessoas e para as Pessoas. Contamos que o desenvolvimento desta investigação, em extensão e em profundidade, venha a produzir resultados significativos, que contribuam para a resolução das questões identificadas.

referências

[1] BORJA, Jordi (2002). *La Ciudad del Deseo*.In Quadems, nº235.

[2] KERBAT, Marie-Claire (1995). *Leçon littéraire sur la ville.* Paris: PUF.

[3] PARDAL, Sidónio Costa, (1987). *Planeamento do Território – Instrumentos para a análise física*. Tese de Doutoramento, UTL – Instituto Superior de Agronomia. p.189-190

[4] JACOBS, Jane (1962). *The death and life of great American cities*. Middlesex, Penguin Books.

[5] CHOAY, Françoise (1965). *O Urbanismo: utopias e realidades, uma antologia*. São Paulo, Editora Perspectiva.

[6] TELES, Paula (2005). *Os territórios (sociais) da mobilidade*. Aveiro, Lugar do plano. p.61

[7] ROGERS, Richard, GUMUCHDJIAN,Philip, (2006). *Cidades para um pequeno planeta*. Edições Gustavo Gili.

[8] BERGER, Craig, (2001). *Wayfinding – Designing and Implementing Graphic Navigational Systems.* Switzerland: Rotovision SA.

[9] LYNCH, Kevin (1982). *A imagem da cidade*. Lisboa: Edições 70.

[10] CML, Grupo de Missão Envelhecimento e Intervenção Municipal. *PLANO GERONTOLÓGICO MUNICIPAL*.

Accessed 31 Março, 2011. http://www.cm-lisboa.pt/archive/doc/plano_gerontologico_FINAL.pdf

[11] MOURTHÉ, Claudia Rocha, (1998). *Mobiliário urbano em diferentes cidades brasileiras: um estudo comparativo*. Dissertação Mestrado, Universidade de São Paulo. p.1

[12] BÜRDEK, Bernhard E. (2005). *Design-The History, Theory and Practice of Product Design*.Boston. MA, Birkhauser-Publishers for Architecture.

[13] BOUYER, Gilbert Cardoso (2003). *Os riscos da normatização em ergonomia: estudo de uma avaliação baseada estritamente em "check lists"*. XXIII Encontro Nac. Eng. Produção – Ouro Preto, MG, Brasil.

[14] PREISER, Wolfgang F.E., RABINOWITZ, Harvey Z. and WHITE, Edward T., (1988). *Post Occupancy Evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold.

[15] MEHTA, Vikas (2007). Lively Streets: Determinig Environmental Caracteristics to Support Social Behavior. *In: Journal of Planning Education and Research*, nº27.

[16] EWING, Reid, Cervero R. (2011). *Travel and the built environment*. Transp Res Record.

[17] PAPANEK, Victor, (1983). *Design for Human Scale*. New York, Van Nostrand Reinhold.

[18] MALT, Harold Lewis, (1970). *Furnishing the city*. New York, McGraw-Hill.

[19] FUAD-LUKE, Alastair (2002). *The eco-design handbook. A complete sourcebook for the home and office*. London, Thames & Hudson. p.341

[20] SECCA RUIVO, Inês (2008). *Design para o futuro. O indivíduo entre o artifício e a natureza* Ph.D. thesis. Aveiro: Universidade de Aveiro. P.125 http://biblioteca.sinbad.ua.pt/teses/2009001050. Accessed 2 Maio 2012.

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

design de vestuário inclusivo para mulheres com limitações funcionais: projetando autonomia e independência

Letícia Oliveira Schiehll
Designer de Moda
Doutoranda no Programa Doutoral de Design na Universidade Técnica de Lisboa | Faculdade de Arquitectura, desde o ano letivo 2011/2012
Investigadora na unidade de investigação CIAUD
Bolseira FCT
Portugal
leticiaschiehll@hotmail.com

Fernando Moreira da Silva (orientador)
Professor Associado com Agregação na FAUTL
Investigador na unidade de investigação CIAUD, FAUTL, Lisboa, Portugal.
fms.fautl@gmail.com

resumo
O crescente envelhecimento populacional gera a necessidade de desenvolvimento de produtos e serviços capazes de suprir as necessidades do público idoso e garantir sua qualidade de vida. Posto que, com o avançar da idade e o envelhecimento do corpo, as dificuldades encontradas pelo indivíduo no desempenho de funções mecânicas, físicas, bioquímicas ou psicológicas, agravam-se. Dentre estes produtos está o vestuário, peça que recobre o corpo e fica em contato direto com a pele. Assim, tem-se como tema deste estudo o design inclusivo no desenvolvimento de vestuário para mulheres com limitações funcionais decorrentes da idade avançada, no intuito de manter a autonomia e independência da utente. Ao decorrer da investigação tentar-se-á responder a seguinte questão: É possível proporcionar maior autonomia e independência no ato e vestir e despir a mulheres com limitações funcionais decorrentes da idade avançada? Como principal objetivo almeja-se o mapeamento dos pontos críticos do vestuário para a utilização de idosas, bem como das dificuldades apresentadas pelas utentes no ato de vestir e despir as peças. Pretendemos, ao longo da pesquisa, identificar as principais necessidades do público em questão e as formas de supri-las através do vestuário usando de métodos como a entrevista a especialistas, e entrevista e observação direta a idosas. Assim, e com a aplicação do design participativo, espera-se proporcionar a manutenção da autonomia e independência no que respeita a uma das atividades básicas diárias da vida.

palavras-chave
design inclusivo . vestuário feminino . envelhecimento

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

envelhecimento populacional e vestuário

Definir o envelhecimento não é uma tarefa fácil, uma vez que para tal estão envolvidas uma série de questões que exige uma determinada resolução, quer de aspectos sociológicos, filosóficos, culturais ou mesmo clínicos, que vão muito para além dos aspectos meramente cronológicos de um indivíduo. Daré ao tratar o Design Inclusivo para utilizadores domésticos, afirma ser o envelhecimento humano um motivo de preocupação para a humanidade, tendo-se essa preocupação agravado em 'final do século XX e início do século XXI" devido a "tendência para o aumento do número de indivíduos idosos no mundo" [1]. Em complemento, a mesma autora ainda cita que o envelhecimento populacional deixa de ser um "problema de cada família" e passa a ser "preocupação dos governos nacionais e órgãos internacionais devido às implicações sociais e econômicas" [2]. Simões e Bispo apontam a existência de novas características de mercado, devido ao "aparecimento de um sector de consumidores bastante relevante pelo seu número, com características físicas particulares, com mais tempo livre e maiores capacidades econômicas" [3]

Já Ribeiro, Gouvinhas e Filho ao referirem-se ao envelhecimento populacional como motivo de atenção, consciência e cuidado, afirmam que este novo interesse não deve partir apenas de políticas públicas, mas deve também fazer parte das áreas de "lazer e entretenimento, vestuário, alimentação, habitação, produtos eletrodomésticos, etc" [4].

Entretanto, o que se percebe na indumentária é uma relutância em ceder a arquétipos envelhecidos e, ainda mais em evidência, o descuido no que respeita aos padrões antropométricos, ao biótipo e às limitações do público de idade avançada, pois, como citado por Martins "Se antes a roupa da criança era a miniaturização do adulto, hoje a que é feita para idosos, por exemplo, é projetada com o mesmo conceito daquela destinada à população jovem" [5].

A roupa, então, de uma maneira mais intensa, precisa se adequar ao corpo do utente e de estar de acordo com suas expectativas, não só para que o utilizador possa se apresentar com uma imagem que entenda como socialmente aceitável, tal como nos apresenta Civitci [6]. Twigg [7] também considera a importância da roupa como veículo de expressão da identidade, posto que

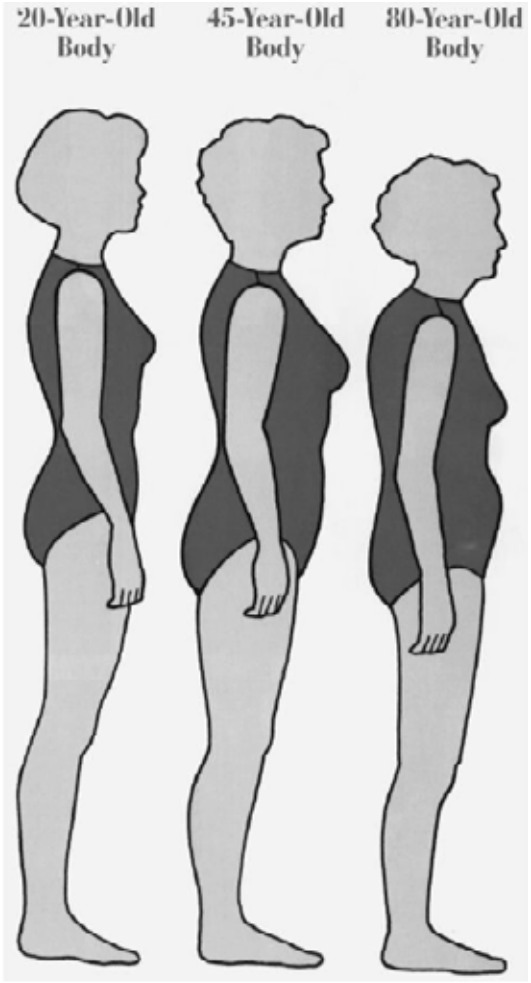


fig 1 – Corpo feminino aos 20, 45 e 80 anos.
Fonte: Heidrich, 2009.

ela funciona como código linguístico que relata ao mundo uma série de informações (culturais, étnicas, sociais, de gênero...). Dinkins [8] ressalta ainda a importância do vestuário na terceira idade: por propiciar uma imagem, por poder esconder imperfeições decorrentes da idade e porque os idosos querem estabelecer novas conexões sociais.
Lurie [9] define as roupas de idosos como aquelas que protegem do frio, que aquecem, sejam confortáveis e largas para que não prejudiquem a circulação. Também associa as vestes longas e os lenços de cabeça aos idosos. Porém, tal indumentária não deve ser algum estereótipo, que indique o utilizador como idoso ou como 'portador de limitações', pois decorrente das limitações funcionais o idoso tende a perder, também o seu papel social. E nesta etapa a autoestima e a confiança são de extrema importância para a manutenção da sua qualidade de vida.
Entretanto, e ainda antes de entendermos a indumentária como forma de contextualização e/ou representação social e como mecanismo de manutenção de identidade, identificamos um problema precedente a este, que é a dificuldade encontrada pelo idoso em vestir e despir a sua própria roupa.

autonomia, independência e vestuário

Atualmente é possível encontrar vestuário para corpos de diferentes biótipos; porém, mesmo as roupas desenvolvidas levando em consideração a praticidade e a funcionalidade da peça, falham num dos princípios básicos da vida e que define o grau de funcionalidade de um indivíduo: o ato de vestir e despir. Isto acontece, possivelmente, pelo desconsiderar de questões específicas, como a motricidade fina, ou mesmo por questões estruturais das peças.
Grande parte desta dificuldade está ligada ao envelhecimento corporal, que está associada a alterações físicas e a limitações funcionais. Relativamente ao primeiro grupo, podemos citar as mudanças na coluna vertebral, as alterações no posicionamento de seios e glúteos, o encurtamento do tronco e alongamento dos membros superiores e inferiores – como podemos ver na imagem 1; já referente às limitações funcionais, consideramos as decorrentes de artrite, artrose, atrofiamento de músculos que dificultam o desempenho de funções mecânicas, posto

que essas limitaçõess em específico, diminuem a amplitude dos movimentos e as capacidades motoras que estão ligadas ao ato de vestir e despir.

Tais dificuldades interferem no conforto psicológico dos utentes, pois impossibilitam a manutenção de sua autonomia e até mesmo da independência. Pois, o ato de vestir/despir, uma das AVD (Atividades da Vida Diária), está diretamente associado à autonomia e independência do indivíduo, necessitando-se, assim, que o vestuário seja repensado em termos técnicos e funcionais, a fim de propiciar e garantir tais direitos.

É importante sublinhar que se entende a autonomia como o envelhecimento ativo ou a "capacidade de controlar, lidar ou tomar decisões pessoais sobre como se deseja viver no dia a dia, de acordo com as suas próprias regras ou preferências" [10]. Quanto à independência, esta é definida como: "a capacidade de executar funções relacionadas à vida diária e a capacidade de viver independentemente em comunidade com pouca ou sem nenhuma ajuda de outros" [10]. Assim sendo, ao passo que a independência possibilita o desempenho de funções de atividades diárias, a autonomia permite a escolha das atividades a desempenhar e como as desempenhar.

Entretanto, o desenvolvimento de vestuário na indústria, é projetado para atingir o maior número de consumidores possível. Heinrich [11] destaca dois campos determinantes de conforto com relação ao vestuário, que consideramos relevante ao público idoso: "1. a pressão e atrito no contato do material (tecido e costuras) com a pele e o conforto térmico, pertencentes ao campo do conforto fisiológico; 2. a antropometria, mobilidade, biomecânica e postura, pertencentes ao campo do conforto físico" [11]. Incluímos também o conforto psicológico, relacionado com as questões de autoestima. Assim, além dos padrões de construção, podemos considerar aspectos relevantes de vestibilidade, usabilidade e estéticos do vestuário.

Martins, que no seu discurso trata a roupa como uma segunda pele, transmite informações sobre desenvolvimento tecnológico na indústria têxtil, dentre eles, trajes que transmitem mensagens diferentes de forma sequencial, materiais têxteis – como fios e acabamentos bacteriostáticos – proteção contra os raios solares UVA e UVB, acabamentos contra picada de insetos, antichamas, antibacterianos e antimicrobianos, "além dos materiais performáticos

fig 2 - Vestuário Ergonômico para idosos.
Fonte: Civitci, 2004.

para aumentar o desempenho em práticas esportivas aeróbicas como o PET Dry, que facilita o transporte do suor para o exterior do tecido acelerando sua secagem" [12]. Outros exemplos de roupa que visam contribuir para a melhoria da qualidade tangem o Vestuário Inteligente para monitorização da postura do tronco [13], roupa computacional para monitorar sinais vitais a partir de tecnologia wireless [14], monitoração da pressão arterial[15], maiô para medição de sinais biométricos através de sensores têxteis [16].

Já os estudos específicos para o público idoso, incluem o desenvolvimento de um botão oval, que atende aspectos de motricidade fina [17]. Ou o desenvolvimento de um traje a partir de estudo realizado com 120 homens com mais de 65 anos, na Turquia [6] que tentou determinar as demandas, as necessidades e os problemas encontrados com relação à roupa. Assim, ao final da pesquisa, foi desenvolvido um vestuário funcional.

Este produto final da investigação pode ser observado na imagem 2 e é constituído por duas peças, calça e camisa, que tiveram como prioridade a usabilidade da peça: a utilização da gola V e da manga raglãn, para melhor vestibilidade, além da utilização de velcro em fechamentos. Os valores funcionais e psicosociológicos foram avaliados e a eles aliados questões mercadológicas – como tendências de moda e preço.

Em estudo realizado por Schiehll e Heinrich [18] com oito mulheres entre 73 e 90 anos, verificou-se, entre outras coisas, que, tendo em conta que as dificuldades apresentadas pelas senhoras foram distintas e não dependeram da idade, variando unicamente de acordo com o grau de fragilidade de cada uma, a concepção de uma roupa com características específicas seria significativa. Os padrões estéticos foram outro item caracterizado como muito importante, bem como a vestibilidade e simplicidade das peças.

Também se estabeleceram alguns cuidados que se deve ter com a indumentária, a citar: considerar a posição sentado; eliminar possíveis sobras de tecido; atenção às dimensões a ampliar e como ampliá-las; atenção às aberturas, a forma e a cor; considerar a antropometria e biomecânica do idoso; cuidar possíveis pontos de pressão; utilizar tecidos apropriados, tanto com propriedades tecnológicas quanto por fatores relacionados a sua composição, trama,

textura, toque e gramagem.
Até ao momento, identificamos esforços, principalmente na área de tecnologias têxteis e de construção material para propiciar um meio adequado a maior parcela da população. Porém, no que respeita a área de vestuário, as realizações estão especialmente centradas na engenharia têxtil ou na tecnologia assistiva, produzindo produtos específicos para áreas específicas, sendo, em raros casos, repensada a estrutura das peças, de forma a facilitar o vestir.

caminho metodológico para desenvolvimento de vestuário

Assim, o presente estudo é pautado em um desenvolvimento sistematizado de forma lógica em que a metodologia de investigação definida almeja a proposição de contibutos reais para o conhecimento. Apoia-se então numa pesquisa inicial para a inclusão e melhoria da qualidade de vida do público idoso, em especial das mulheres com redução de mobilidade, que são o alvo desta investigação. Neste intuito, e com a finalidade de desenvolvimento de um breve mapeamento das alterações corporais e limitações funcionais, visamos a proposição de alterações na construção do vestuário para propiciar uma melhor vestibilidade das peças a idosas. Posto que a necessidade de um, pode ser a necessidade de muitos.
No intuito de responder à questão: “é possível proporcionar maior autonomia e independência no ato e vestir e despir a mulheres com limitações funcionais decorrentes da idade avançada?”, foi traçado um plano metodológico composto de uma inicial contextualização dos processos de desenvolvimento de vestuário, bem como das limitações associadas ao envelhecimento.
A fase seguinte da investigação é, pois, de caráter misto, não intervencionista e intervencionista, posto que entendemos ser uma necessidade do projeto conhecer as dificuldades apresentadas pelas utentes e estar em contato direto com elas e, em seguida, desenvolver uma investigação ativa em que o público-alvo participe do desenvolvimento do projecto, através de um grupo de amostra.
Ao que se refere à investigação metodológica, esta será composta por entrevista semi estruturada a especialistas e a testemunhas privilegiadas visando uma primeira abordagem

das principais dificuldades apresentadas pelos idosos no ato de vestir/despir. Após esta etapa, iniciar-se-á o processo de observação direta a idosas e o respectivo registo, no intuito de perceber essas dificuldades, constatando os movimentos desenvolvidos, as limitações destes movimentos e no que isto dificulta o ato de vestir/despir a roupa, a forma como o produto é utilizado. Por fim, será efetuada a aplicação de entrevistas a idosas para mapear e retificar as necessidades já percebidas no contexto da observação, mas que devem entretanto ser complementadas ao relato pessoal de cada indivíduo. A abordagem será feita a partir de entrevista semidirigida, com uma série de perguntas-guias, relativamente abertas [19] para recebermos a maior quantidade de informação possível, especialmente por se tratar da relação do indivíduo com a roupa e, em específico o ato de vestir e despir tal indumentária.

Deste modo, almejamos obter pistas para a concepção de uma metodologia de desenvolvimento de vestuário para o público-alvo, bem como estipular possíveis alterações de medidas e folgas adequadas ao desenvolvimento técnico de produto a ser desenvolvido e testado.

Do tratamento crítico dos resultados até então encontrados, será possível definir um grupo de amostra e elaborar diretrizes para o início da investigação ativa: o desenvolvimento técnico de vestuário, envolvendo processos criativos, de modelagem e defendendo a ideia do vestuário como segunda pele, no intuito de fácil vestir e despir. Todo o processo será apoiado no design participativo [20] pois infere-se a importância de combinar diversos saberes e novas ideias para suprir as necessidades do produto em questão, onde os participantes ofereçam um significativo contributo de suas experiências. E assim passar a construção, reconstrução e constante teste de protótipos a serem desenvolvidos frente aos caminhos que, até então a investigação orientou. Com o produto final, pretendemos definir premissas a fim de estabelecer uma metodologia de desenvolvimento de vestuário.

Relativamente ao grupo de amostra, pretende-se que o mesmo seja composto por cerca de 10 senhoras, com idade compreendida entre 75 e 85 anos, de um mesmo biótipo e com variações de peso e estatura pré-definidas. Para além disto é necessário que apresentem distintas

reduções de mobilidade decorrentes do envelhecimento – como, por exemplo: artrite, artrose, cifose ou escoliose – posto que o vestiário a ser desenvolvido tende a levar em consideração o maior número de limitações possíveis, alcançando um target ampliado. Este grupo de amostra será um subgrupo do das entrevistas, uma vez que entendemos que desta forma, é possível uma melhor mensuração dos resultados obtidos.

Com esta investigação pretendemos comprovar que é possível projetar um vestuário que proporcione maior autonomia e independência a mulheres com limitações funcionais decorrentes da idade avançada e contribuir, assim, para o desenvolvimento e a adequação do vestuário a um público que merece todo respeito: tanto pelo que seu contributo para com a nossa sociedade e que ainda nos tem muito a ensinar, tanto por no exercício de sua cidadania, ser portador de direitos e deveres e que por, muitas vezes, não ter um ambiente externo pensado para si, acaba por isolar-se, ficando à margem de uma sociedade à qual ajudou a construir. O Design tem de assumir o seu importante papel de ser socialmente responsável.

referências

[1][2] DARÉ, Ana Cristina Lott (2010). *Design Inclusivo: O impacto do ambiente doméstico no utilizador idoso*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora. p. 35 e p. 36.

[3] SIMÕES, Jorge Falcato. BISPO, Renato (2006). *Design Inclusivo: Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*. 2ª Ed. Lisboa: Centro Português de Design. p. 63

[4] RIBEIRO, Maricel Andaluz; GOUVINHAS, Reidson Pereira; FILHO, Eduardo Romeiro (2001). *O Design Universal como Abordagem Ergonômica na Concepção de Produtos*. 3° Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto. Florianópolis, SC. [Consult. 27 Jan 2011]. Disponível em WWW: <URL: http://www.iem.unifei.edu.br/sanches/Ensino/pos%20graduacao/GPDP/artigos/Artigo%207.PDF>. p. 3

[5][12] MARTINS, Suzana Barreto (2008). Ergonomia e moda: repensando a segunda pele. In PIRES, Doroteia Baduy, org. – *Design de Moda: Olhares Diversos*. SP: Estação das letras e cores, pp. 319-336. p. 325.

[6][8] CIVITCI, Sule (2002). *An ergonomic garment design for elderly Turkish men: Garment Industry and Fashion Design*. Turkey: Gazi University, 2002; Elsevier Ltd. [Consult. 7 Jan 2011]. Disponível em WWW: <URL: http://

www.sciencedirect.com/science?_ob=MImg&_imagekey=B6V1W-4C8NJVW-1- B&_cdi=5685&_user=10146935&_pii=S0003687004000304&_origin=search&_coverDate=05%2F31%2F2004&_sk=999649996&view=c&wchp=dGLzVtb-zSkzk&md5=b6eb8441d63b413f655dfc5f0e41eb4b&ie=/sdarticle.pdf>.

[7] TWIGG, Julia (2009). Clothing, Identity and the Embodiment of Age. In: *J. Powell and T. Gilbert (eds) Aging ando Identity: A Postmodern Dialogue*, New York: Nova Science Publishers.

[9] LURIE, Alison (1997). *A Linguagem das roupas*. Rio de Janeiro: Rocco.

[10] ALMEIDA, Mariana Coimbra Ferreira de (2009). *Promoção da Saúde depois dos 65 anos: Elementos para uma política integrada de envelhecimento*. (Vol. I). Tese submetida para obtenção do grau de Doutor em Saúde Pública Especialidade Promoção da Saúde. Lisboa. Acessível na Escola Nacional de Saúde Pública Universidade Nova de Lisboa. WHO, apud ALMEIDA

[11] HEINRICH, Daiane Pletsch (2009). A Ergonomia e os Princípios do Conforto no Design de Produtos para Vestuário: acerca dos dados antropométricos aplicados a públicos específicos. In *IV Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho e I Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia*. Anais, MG. Acessível na Biblioteca Feevale, Novo Hamburgo, Brasil.

[13] WONG, Wai Yin; WONG, Man Sang (2008). *Smart garment for trunk posture monitoring: A preliminary study*. [Consult. 7 Fev 2011]. Disponível em WWW: <URL: http://www.springerlink.com/content/v63721768182k230/fulltext.pdf>.

[14] AZEVEDO, Marcelo de; VEIGA, Marco A. Da; MOREIRA, Luiz C.; KOFUJI Sergio T. (s. d.). *Roupa computacional para monitoramento de pacientes idosos utilizando tecnologia wireless*. [Consult. 8 Fev 2011]. Disponível em WWW: <URL: http://www.pad.lsi.usp.br/humanlab/trabalhos/workshop_roupa_comp.pdf>.

[15] LAI, Candy H.Y.; LI-TSANG Cecilia W.P. (2009). *Validation of the Pliance X System in measuring interface pressure generated by pressure garment. China*: Department of Rehabilitation Sciences, The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, HKSAR. [Consult. 8 Fev 2011]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_pvudi=B6V1W-47XPPB0-3&_rdoc=8&_alid=1631161440&_user=10146935&_fmt=high&_orig=search&view=c&_ct=1246&_sort=r&_st=13&_acct=C000057394&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10146935&md5=1076402f4ff7e894a25269f3530f1c68&searchtype=a>.

[16] SILVA, M.; CATARINO, A.; CARVALHO, H.; ROCHA, A.; MONTEIRO, J. (2009). *Textile sensors for ecg and respiratory frequency on swimsuits*. [Consult. 7 Fev 2011]. Disponível em WWW: <URL: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9762/1/ITMC2009_PaperPublicado.pdf >.

[17] SPERLING, L.; KARLSSON, M. (2003). *Clothing fasteners for long-term-care patients: Evaluation of standard closures and prototypes on test garments*. [Consult. 8 Fev 2011]. Disponível em WWW: <URL: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V1W-47XPPB0-3&_user=10146935&_coverDate=06%2F30%2F1989&_alid=1684093822&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_zone=rslt_list_item&_cdi=5685&_sort=r&_st=13&_docanchor=&view=c&_ct=3&_acct=C000057394&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10146935&md5=c413e41d3160357b811cf0bbd7719c5b&searchtype=a>

[18] SCHIEHLL, Letícia Oliveira; HEINRICH, Daiane Pletsch (2010). *A indumentária como mecanismo para elevar a qualidade de vida do idoso: pesquisa e projeções para propiciar vestimenta adequada às mulheres com limitações decorrentes da idade avançada*. SENAC: Porto Alegre. [Workpaper].

[19] QUIVY, R. CAMPENHOUDT, L.V. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

[20] MULLER, Michael J. (s.d.).*Participatory Design: The Third Space in HCI*. [Consult. 10 Jan 2012]. Disponível em WWW: <URL: http://watsonweb.watson.ibm.com/cambridge/Technical_Reports/2001/muller%20Chapter%20v1-2.pdf>.

uma metodologia de planeamento cromático para o mobiliário urbano

Margarida Gamito
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design
na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica
de Lisboa, desde o ano lectivo 2006/2007
Investigadora na unidade de investigação CIAUD –
Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo
e Design; Faculdade de Arquitectura, UT Lisboa;
UNIDCOM/IADE – Unidade de Investigação em Design
e Comunicação.
Portugal
margamito@gmail.com

Fernando Moreira da Silva (orientador)
Professor Associado com Agregação na Faculdade de
Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa
Investigador na unidade de investigação CIAUD –
Centro
de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design;
Faculdade de Arquitectura, UT Lisboa Portugal
fms.fautl@gmail.com

resumo
Este artigo apresenta uma nova metodologia de planeamento cromático para o mobiliário urbano, resultante da pesquisa para Doutoramento em Design. Nela, estabelece-se a importância de uma aplicação pensada e estruturada da cor ao mobiliário urbano, que permite viabilizar a criação de planos cromáticos para os tecidos urbanos, destacando o mobiliário urbano do meio envolvente, contribuindo para a sua melhor legibilidade e transformando-o num elemento identificativo, facilitador da orientação dentro da cidade.
O levantamento e a análise sistemática do cromatismo do meio ambiente que inclui amostras de todos os elementos presentes com uma relativa permanência no ambiente urbano, torna possível criar a ideia de cor local defendida por vários especialistas nesta área. No caso da metodologia proposta são ainda tidos em consideração factores perceptivos relacionados com as interacções da cor e com as condições geográficas e atmosféricas, o que distingue esta metodologia, de forma significativa, das existentes. A inclusão destes factores nas leituras cromáticas espaciais, bem como o respeito pela história, cultura e tradição local, aumenta a eficácia do uso da cor como ferramenta decisiva nos sistemas de orientação e reconhecimento espacial.
A investigação activa focou-se na Cidade de Lisboa, aplicando uma metodologia centrada em casos de estudo, pautada pelo rigor científico, com a finalidade de estabelecer orientações para um plano cromático a aplicar ao mobiliário urbano dos diferentes bairros da cidade. A validação do modelo metodológico possibilitou verificar a pertinência dos procedimentos propostos, os quais permitem determinar paletas cromáticas para espaços específicos e, consequentemente, estabelecer planos cromáticos coerentes que possam ser aplicados ao mobiliário urbano, em diferentes contextos.

palavras-chave
cor . mobiliário urbano . planeamento cromático . metodologia . inclusividade . orientação . identificação.

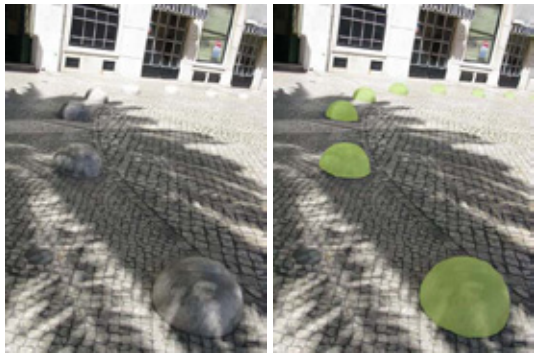


fig. 1 – A aplicação de cor ao Mobiliário Urbano, incrementa a sua visibilidade.

introdução

A orientação dentro das cidades, o problema da sinalética direccional ou o de encontrar um determinado local, nem sempre é fácil de resolver, independentemente do modo de como cada indivíduo se desloca. A Cor utilizada como meio de indicação de percurso já tem sido aplicada com êxito, embora pontualmente, em espaços interiores e exteriores. A sua aplicação generalizada e criteriosa parece ser um modo de resolver o problema da orientação.
Para esse efeito, esta investigação procurou aplicar a cor ao mobiliário urbano de modo a criar um sistema que funcionasse simultaneamente como factor de identificação dos diferentes bairros da cidade e como factor de orientação para os seus habitantes e visitantes. Paralelamente, a aplicação da cor ao mobiliário urbano será também um factor de inclusividade, na medida em que incrementa a visibilidade destes elementos.

fundamentação

A cidade é, geralmente, um aglomerado complexo de artérias e de edifícios e, quer estes apresentem uma semelhança quase monótona, quer sejam extremamente diversificados, isso não facilita o seu sistema de orientação.
Vários autores procuraram indicar caminhos para a resolução desse problema mas, raramente indicaram a cor como uma ferramenta que permite encontrar uma solução para o problema.
Golledge [1] explica o processo de elaboração de mapas cognitivos pela manipulação de informação selectiva que, apesar da existência de informação generalizada (mapas, descrições escritas, etc.), permite a cada pessoa escolher as referências que irão ajudá-la na definição do seu caminho. Acrescenta ainda, que o processo de *wayfinding* depende da legibilidade, que é a facilidade com que um caminho se torna conhecido através de um padrão de indicações que passam pelo reconhecimento das diferentes fases do percurso e os seus pontos de referência, próximos ou distantes, e pela sua incorporação num enquadramento de referência maior.
Kevin Lynch [2], no seu estudo de três cidades americanas, procura assinalar as diferentes direcções através das vias de comunicação, que em cidades novas podem ser elementos

fig. 2 – Aplicação de cor ao mobiliário urbano, como factor de identificação e orientação.

salientes, mas que não o são na maioria das cidades europeias. Também propõe a orientação por meio de edifícios específicos (a loja da esquina ou um edifício marcante) que em grandes cidades, onde a arquitectura tem tendência a uniformizar-se, não fornece grandes dados de orientação. Por outro lado, estes elementos só poderiam ser utilizados pelos habitantes, ou frequentadores habituais, dos bairros, pois não seriam reconhecidos por quem percorresse o caminho pela primeira vez.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, também Per Mollerup [3] cita edifícios, em diversas cidades, de tal modo característicos que se tornam verdadeiros marcos de sinalização.

No entanto, nem todas as cidades possuem edifícios suficientemente marcantes, pelo que necessitam de outros sistemas para facilitar a orientação dos seus visitantes.

Por outro lado, Gallen Minah [4] explica que muitas das cidades que conseguiram controlar a ordem visual, são *cidades históricas compactas* onde já existia uma hierarquia definida entre os seus elementos espaciais, e que as cidades modernas são geralmente mais dispersas, com elementos arquitectónicos fragmentados e autónomos e com uma hierarquia menos clara, cuja ordem e harmonia se tornam difíceis de experimentar do ponto de vista do pedestre. Para Minah, a cor ultrapassa a sua função de elemento de definição e unificação e torna-se uma característica visual no meio da complexidade e caos do campo visual.

A população citadina é constituída por uma grande variedade de pessoas, com diferentes graus de capacidades visuais e, também, por uma alta percentagem de idosos. À medida que as pessoas envelhecem a capacidade de ver pequenos detalhes diminui e os olhos têm uma crescente dificuldade de adaptação a repentinas mudanças de luz ou a uma rápida refocagem.

Segundo as instruções do *Royal National Institute for the Blind* (RNIB), de Londres, os caminhos pedonais devem ser facilmente identificáveis e diferenciarem-se das paredes adjacentes. Também, todos os objectos aí colocados devem destacar-se do fundo, para poderem ser reconhecidos. Todo o mobiliário urbano — vedações, pilaretes e frades, postes de iluminação, caixotes de lixo, bancos, etc. — deve apresentar um contraste cromático e de luminosidade com o meio envolvente, de modo a destacar-se dele e ser mais facilmente apercebido por pessoas

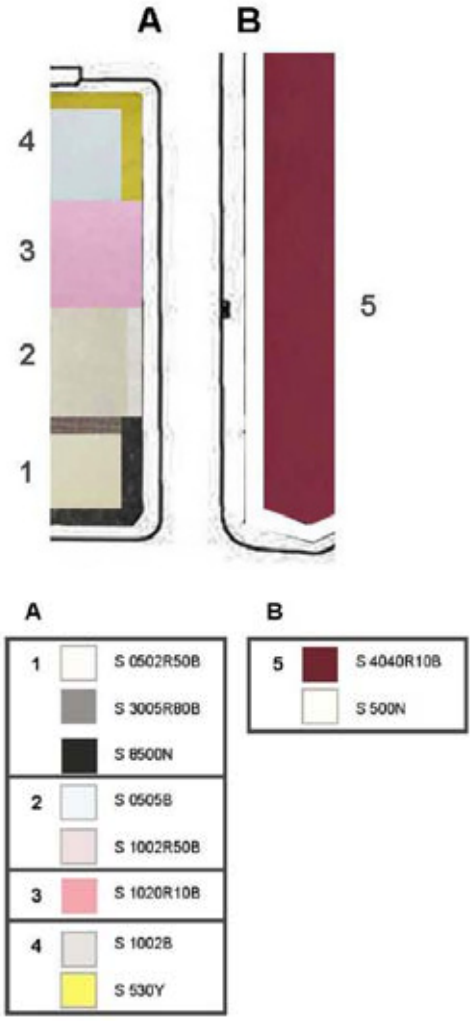


fig. 3 – Cores fotografadas do ambiente construído de um quarteirão

com dificuldades visuais [5].

Consequentemente, para resolver o problema da visibilidade numa perspectiva inclusiva, seria necessária a aplicação de contrastes cromáticos e de luminosidade aos elementos que podem obstruir os percursos urbanos. Estão incluídos nesse caso, todos os elementos de mobiliário urbano que, habitualmente, se encontram situados nos passeios, caminhos de jardins públicos e praças da cidade.

O Mobiliário Urbano precisa de ser visto para que possa ser cabalmente utilizado e uma criteriosa aplicação de cor incrementa substancialmente a sua visibilidade. Também, se o seu cromatismo for uniforme numa zona da cidade, pode transformar-se em elemento de sinalização e de identificação que contribuirá para uma melhor orientação dos seus ocupantes. Assim, nesta investigação procurou-se demonstrar que a cor no mobiliário urbano e na sinalização é um factor importante, para não dizer essencial, para a população das cidades, não só por facilitar a utilização destes elementos, mas também por contribuir para a orientação dessa mesma população e, ainda, para a identificação das diferentes zonas da cidade.

metodologias de planeamento cromático

Os vários planos urbanísticos que se preocupam com a aplicação da Cor na Cidade, empregam metodologias directamente relacionadas com as características das diferentes cidades e focalizam-se unicamente na Arquitectura.

Quando se aborda a recuperação, ou restauro, de cidades históricas, os planos cromáticos baseiam-se habitualmente numa recolha de arquivo que permite estabelecer a história arquitectónica e cromática da zona ou cidade, e numa recolha de amostras dos vários extractos de revestimentos dos edifícios que permitem determinar as cores que cada edificação teve, ao longo da sua vida. Exemplos da aplicação dessa metodologia são os conhecidos planeamentos cromáticos das cidades de Turim e de Barcelona.

As metodologias de planeamento cromático, que são aplicadas a cidades ou zonas novas, em fase de criação ou construção, não podem recorrer a arquivos históricos, a não ser para

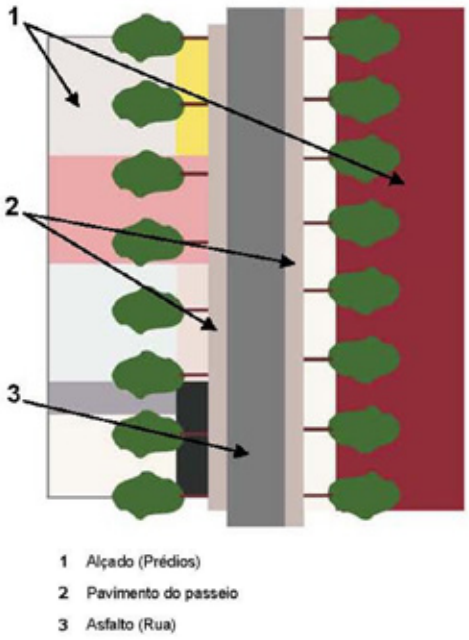


fig. 4 – Notações NCS da cor ambiente de um quarteirão

referir as cores tradicionais da região. Do mesmo modo, também não se podem socorrer do levantamento das cores preexistentes, podendo unicamente recorrer às cores do meio envolvente natural.

Jean-Philippe Lenclos desenvolveu, a partir de 1965, uma metodologia que denominou de *Geografia da Cor* e constituiu uma fonte de inspiração para outros autores de planos cromáticos urbanos. Esta metodologia que se baseia na procura e definição de cores locais específicas, a cor ambiente, pode incluir o levantamento da paleta cromática da flora e dos materiais existentes no local, com a intenção de criar conjuntos que se harmonizem ou semelhantes na elaboração dos seus planos cromáticos, considerando a cor como uma linguagem adaptável a um contexto definido.

Todos estes planos urbanos, no entanto, referem a cor numa aplicação quase exclusiva ao ambiente construído, enquanto a inclusão da cor no mobiliário urbano e na sinalização só é considerada muito pontualmente.

metodologia de planeamento cromático para mobiliário urbano

Este projecto de investigação que está focado em Lisboa, pretende estabelecer um plano cromático que deverá ser aplicado ao mobiliário urbano das diferentes zonas da cidade e, portanto, a metodologia de planeamento cromático terá necessariamente condicionantes diferentes das que têm por objectivo o cromatismo arquitectónico das cidades.

Ao longo do processo de investigação chegou-se à conclusão que as metodologias existentes de suporte ao levantamento de dados e à criação de Planos de Cor, não se adequavam correctamente nem aos objectivos do presente estudo, nem aos resultados esperados e desejados. Assim, foi desenvolvida uma nova metodologia, onde se utilizou uma extensiva observação directa que incluiu o registo fotográfico do mobiliário urbano e da sinalética, para avaliar a sua visibilidade e legibilidade, assim como a respectiva aplicação cromática.

Para cada Bairro, objecto de estudo, definiu-se um percurso de amostragem que incluiu as ruas e praças principais e algumas ruas secundárias, com a intenção de englobar as zonas

fig. 5 – Representação proporcional das cores de um quarteirão

fig. 6 – Perspectivas frontais de um quarteirão, com notações NCS da flora e pavimentos

mais representativas do bairro. Ao longo deste percurso, foi implementado um levantamento exaustivo e sistemático de todas as cores do meio ambiente, no qual, para além do ambiente construído, foram incluídas amostras do cromatismo dos pavimentos, vegetação e de todos os outros elementos presentes no ambiente urbano, com uma relativa permanência, os quais têm de ser tidos em conta nas leituras cromáticas espaciais. Estes registos foram completados com fotografias dos elementos do meio envolvente e das vistas panorâmicas dos diferentes quarteirões, utilizando ainda plantas, alçados e cortes transversais e longitudinais dos percursos seleccionados, como elementos componentes da cor ambiental. Seguidamente, todos estes registos foram metodicamente indexados em fichas e mapas, permitindo criar uma base científica que possibilita determinar uma paleta cromática para cada bairro, através da indexação de todas as cores presentes em cada rua, zona ou praça do percurso amostra, nas percentagens correspondentes à sua presença.

Todas estas cores foram registadas fotograficamente e, simultaneamente, identificadas segundo as notações do *Natural Colour System* (NCS), escolhido por ser um sistema que permite identificar facilmente qualquer cor, mesmo que não seja de fácil acesso, sem recurso a aparelhagem adicional. É de salientar que as cores registadas são cores percebidas, nem sempre coincidentes com as cores inerentes e que nos casos particulares das diferentes variedades de vegetação, das paredes revestidas a pastilha ou a azulejo, a cor percebida é uma síntese partitiva.

O conjunto das paletas cromáticas, que constituem o percurso amostra de cada bairro, conduz ao estabelecimento de um plano cromático coerente que deverá ser aplicado ao mobiliário urbano da cidade. Este plano cromático, que será diferente para cada bairro, deverá respeitar a história, cultura e tradição local e destacar-se do seu meio envolvente, contribuindo para uma melhor legibilidade dos elementos de mobiliário urbano, que se transformarão em elementos identificativos, facilitando a orientação dentro da cidade.

Para se conseguir um plano cromático de fundamentos científicos e com coerência cromática, considera-se indispensável, nesta fase do trabalho, contar com a colaboração de Especialistas

em Simbologia da Cor, Historiadores e Responsáveis Camarários, entre outros, que terão a seu cargo as decisões respeitantes à aplicação desta metodologia, dado tratar-se de um trabalho multidisciplinar.

validação da metodologia e proposta cromática

O enfoque da investigação centrou-se na cidade de Lisboa, aplicando a metodologia desenvolvida a três bairros desta cidade que constituíram os casos de estudo. Os bairros escolhidos foram: *Baixa*, o coração de Lisboa, que foi candidato a património mundial (2004); *Campo de Ourique*, um bairro tradicional, ao mesmo tempo comercial e residencial; e *Parque das Nações*, um bairro recente ainda em desenvolvimento.

No seguimento de todo o processo de investigação, que conduziu ao desenvolvimento da nova metodologia, foi exemplificada uma proposta cromática para cada um dos três bairros estudados e sentiu-se a necessidade de validar os resultados alcançados. Assim, tendo sido utilizada uma metodologia qualitativa, considerou-se que a melhor forma de se proceder a essa validação seria através da intervenção de grupos de foco. Para esse efeito, organizaram-se três sessões com grupos de foco diferenciados: o primeiro grupo juntou dez pessoas de idades e géneros diferentes, representando a generalidade dos utilizadores do mobiliário urbano; o segundo agrupou nove pessoas de idade superior a sessenta e cinco anos, por ser nesse grupo etário que se encontra a maioria de utentes com dificuldades de locomoção ou de visão e que mais beneficiariam do factor de inclusividade que se pretende atingir nesta investigação; o terceiro grupo, também constituído por nove pessoas, agrupava especialistas com trabalho desenvolvido na reflexão sobre cor ou que têm habitualmente a seu cargo decisões sobre urbanização que podem incluir a instalação de mobiliário urbano.

O processo de validação consistiu na apresentação de uma comunicação em diapositivos, onde se relatavam os diferentes passos da investigação, a necessidade da nova metodologia, o seu desenvolvimento e a justificação das opções cromáticas aplicadas a cada um dos bairros estudados. Seguidamente apresentou-se um filme exemplificativo das aplicações cromáticas

fig. 7 – Cores dominantes e gama cromática para o mobiliário urbano de um bairro

ao mobiliário urbano, dos diferentes bairros estudados e das consequentes modificações aí ocorridas. Foi, também, distribuído a cada participante um questionário de seis perguntas sobre as principais questões abordadas nesta investigação. A resposta a este questionário permitia a manifestação de opiniões pessoais que foram posteriormente discutidas oralmente, como monitorização das sessões, com a autora e o orientador desta investigação. Os resultados desta validação foram bastante positivos.

Assim, validou-se a metodologia conceptualizada e desenvolvida nesta investigação, e a sua importância em relação a outras já existentes, porque contrariamente a outras metodologias, habitualmente utilizadas para determinação de planos cromáticos na arquitectura, esta incorpora a valência das cores não permanentes e as cores percebidas. Validou-se, também, a importância da existência de planos cromáticos que incorporam a programação cromática do equipamento urbano e a importância dos diferentes zonamentos da cidade. Validou-se, ainda, a proposta cromática apresentada como uma simulação da aplicação da nova metodologia ao mobiliário urbano dos três bairros estudados.

referências

[1] GOLLEDGE, Reginald G. (1999). *Wayfinding Behavior — cognitive mapping and other spatial processe*. Baltimore, The John Hopkins University Press. p.1

[2] KEVIN, Lynch (1960). *A imagem da Cidade*. Lisboa, Editções 70.

[3] MOLLERUP, Per (2005) . *Wayshowing*, Lars Müller Publishers, Baden.

[4] MINAH, Gallen (2005). *Memory Constellations: Urban Colour and Place Legibility from a Pedestrian* View. AIC Colour 05 — 10th congress of the International Colour Association. p. 401-402

[5] BARKER, Peter, BARRICK. Jon e WILSON, Rod (1995). *Building Sight, a handbook of building and interior design solutions to include the needs of visually impaired people*. Londres, Royal National institute for the Blind (RNIB). pp 7-51

comunicação visual e design inclusivo- cor, legibilidade e visão envelhecida

Maria Cristina Pinheiro
Designer
Doutoranda no Curso de Doutoramento em Design
FAUTL, Lisboa, desde o ano lectivo 2006/2007
Investigadora nas unidades de investigação CIAUD,
FAUTL, Lisboa) e UNIDCOM IADE
Professor Auxiliar convidado no IADE- Instituto de Artes
Visuais Design e Marketing, Portugal
pinheiro.mcristina@gmail.com

Fernando Moreira da Silva (orientador)
Professor Associado com Agregação na FAUTL
Investigador na unidade de investigação CIAUD,
FAUTL, Lisboa, Portugal.
fms.fautl@gmail.com

resumo
Este projecto de investigação teve como objectivo determinar se há princípios específicos a aplicar ao Design de Comunicação Visual, para proporcionar uma correcta legibilidade das mensagens impressas, de modo a serem facilmente lidas e percebidas por todos os indivíduos. Outro dos objectivos foi cruzar os conhecimentos sobre cor, visão, visão da cor, percepção, contrastes cromáticos, tipografias e legibilidade, assim como identificar as alterações e a diminuição das capacidades visuais dos indivíduos com visão envelhecida.
O grupo-alvo deste estudo foi composto por uma selecção de indivíduos socialmente activos, com idades entre os 55 e os 80 anos. Usaram-se cartazes de eventos culturais como pretexto para o estudo e como objectos de observação.
Como forma de sustentar a ideia de que a visão dos mais velhos tem especificidades próprias, desenvolvemos uma metodologia não intervencionista, mista, qualitativa (Grupos de Foco) e observação directa.
As descobertas científicas destas áreas podem contribuir para melhorar a prática projectual, ajudando a produzir objectos de design verdadeiramente inclusivos e eficazes; tais objectos (ou espaços interiores, ambientes urbanos, produtos, sinalização e todos os tipos de informação visual) serão mais fáceis para os olhos de todos nós à medida que envelhecemos.
No final, produziu-se um manual com princípios e linhas de orientação, para serem tidas em consideração na prática projectual do Design de Comunicação Visual.

palavras-chave
comunicação visual . cor . visão envelhecida . legibilidade . design inclusivo

fig. 1 – as várias áreas de estudo do projecto de investigação.

fig. 2 – cartazes no exterior do CCB.

introdução

A investigação científica na área do design, tal como a própria disciplina do design, é uma área de estudo relativamente recente se comparada com outras áreas do conhecimento, tornando-se necessária uma nova atitude por parte dos designers em relação à importância dessa investigação, e das pesquisas que abordam as áreas da cor, da visão, do design de comunicação visual e do design inclusivo. “Design community must adopt a new attitude toward scientific research conducted in many fields and covering many disciplines .”[1][1]

Foram três as grandes áreas que motivaram o âmbito deste projecto: a Investigação, o Ensino e o Projecto de Comunicação Visual.

O autor, docente desta área, tem constatado que no ensino do projecto de comunicação não se têm incluído matérias que considera relevantes para a formação dos designers, tais como o Design Inclusivo, conhecimentos aprofundados sobre Cor, informações sobre a Visão e as suas alterações provocadas pelo envelhecimento.

As matérias referentes a estas áreas disciplinares não estão incluídas na grande maioria das estruturas curriculares dos Cursos de Design.

A aplicação da cor na comunicação visual, assim como os problemas da boa legibilidade, são questões muito presentes no projecto e no ensino do design. A utilização da cor nos projectos deve basear-se num conhecimento fundamentado e não numa prática intuitiva, permitindo a criação de projectos de comunicação visual eficazes e inclusivos. Neste estudo utilizamos o cartaz de espectáculos como objecto de observação, (concertos de música, teatro e outras artes), tendo como foco principal a análise das condições de visibilidade desses cartazes pelas pessoas com visão envelhecida.

O objectivo primeiro de um cartaz, é transmitir informações, atrair e manter a atenção e tornar as mensagens memorizáveis. A cor utilizada pode contribuir para isso de forma relevante, porque

[1] A comunidade dos designers deve adoptar uma nova atitude no que respeita à pesquisa científica desenvolvida em vários campos e que abrange várias disciplinas (tradução livre).

fig. 3 – comparação das cores com visão normal, A e C e com visão envelhecida, B e D [2]

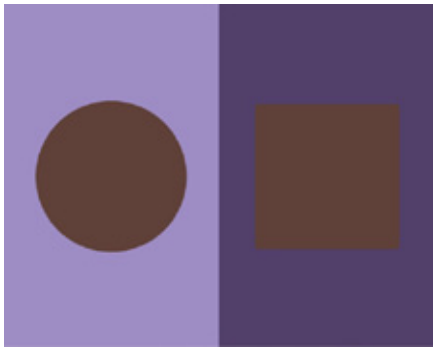


fig. 4 – Para uma pessoa com deficiente visão da cor, o painel da esquerda pode aparecer como o da direita aparece a pessoas com visão normal da cor. (*Lighthouse.International)*.

a sua presença gera interesse visual. Mas como as pessoas com visão diminuída quase sempre têm défices na visão da cor, os designers devem assegurar-se de que os contrastes cromáticos e as tipografias são eficazes para este tipo de público-alvo. Esta preocupação de Inclusividade, de projectar para todos, torna este estudo pertinente junto da comunidade dos designers, porque não é uma preocupação presente no desenvolvimento projectual do Design de Comunicação Visual.
O conhecimento sobre a visão da cor e sobre as limitações visuais dos mais velhos, sobre os contrastes cromáticos e as escolhas tipográficas adequadas, sobre os contrastes entre a forma e o fundo e as condições de legibilidade, são de uma importância fundamental para o bom desempenho do designer e podem fazer com que um projecto se torne verdadeiramente eficaz em termos de legibilidade, leiturabilidade e percepção.

a visão envelhecida

O processo de envelhecimento está associado a um declínio gradual do funcionamento da visão, condição suficiente para afectar o desempenho da maioria das tarefas visuais diárias. Grande parte deste défice é atribuído às mudanças no meio ocular, ao equilíbrio das mudanças neuro-sensoriais da retina e do cérebro [3].
Apesar destes processos anatómicos e fisiológicos serem distintos das doenças do envelhecimento do olho, as mudanças na visão que provocam podem ser semelhantes. O conhecimento destas mudanças é essencial para compreender os mecanismos subjacentes às alterações na função visual relacionadas com a idade.
Embora a aparência de cor mude pouco com o envelhecimento, a capacidade para discriminar as cores é significativamente reduzida com a idade em determinadas condições [4].
Duas cores, que contrastam fortemente para alguém com visão normal podem ser bem menos perceptíveis para alguém com uma deficiência visual. É importante notar que é o contraste das cores, umas contra as outras, que as torna mais ou menos perceptíveis, mais do que as próprias cores individualmente [5].
Resumindo as características da visão envelhecida – a presbiopia, a miose senil, a diminuição

fig. 5 – a forma das letras evita que se possam confundir.

fig. 6 – comparação entre a letra Helvetica (laranja) e a Wayfinding Sans Pro (azul).

do campo visual, a diminuição da acuidade visual, a perda da visão central, as dificuldades com a adaptação ao claro-escuro, o aumento da sensibilidade à claridade e o encandeamento com o brilho, a diminuição da sensibilidade aos contrastes e da percepção da profundidade e a diminuição da capacidade de discriminar as cores. Com o processo de envelhecimento surgem outros problemas que interferem com a visão e a capacidade de perceber as cores, como as cataratas, a degeneração macular senil, o glaucoma, a retinopatia diabética, a neurite óptica, edema da córnea, entre outros.

a cor, a tipografia e a legibilidade

A cor comunica, atrai, informa, destaca, sinaliza, simboliza e identifica. A cor pertence à estrutura da mensagem visual, tomando parte na sua linguagem e no processo comunicacional.
A linguagem da cor deriva do processo físico da energia da luz, que se transforma num processo perceptivo visual de modo a acontecer comunicação [6].
O design gráfico opera com as variações de cor nas superfícies, tendo aqui a cor funções de identificação e funcionalidades que influenciam a compreensão das mensagens transmitidas.
Na verdade, entre os elementos do design visual, os grafismos e os textos são inseparáveis do desempenho das cores, e os seus significados simbólicos e características psicológicas são normalmente considerados por transmitirem significados ligados a temas específicos. Estudar as relações cromáticas é estudar os aspectos físicos, psicofisiológicos, psicológicos e culturais da cor, num contexto multidisciplinar. Não podemos dissociar essas relações cromáticas dos outros aspectos que contribuem para uma comunicação eficaz, como sejam as relações de composição, as imagens, os textos, as formas, as proporções e a escala de todos os elementos que constituem o *objecto gráfico*.
Essa comunicação eficaz, a legibilidade e a visibilidade, vão depender não só da cor, mas da interacção de muitos outros factores tais como a forma e o desenho dos caracteres tipográficos, a altura x, os espaços entre letras, palavras e linhas, as cores e os contrastes letra/fundo, as condições de iluminação, etc.
Quando as condições de visualização forem piores, ou quando tiver de se ler rapidamente

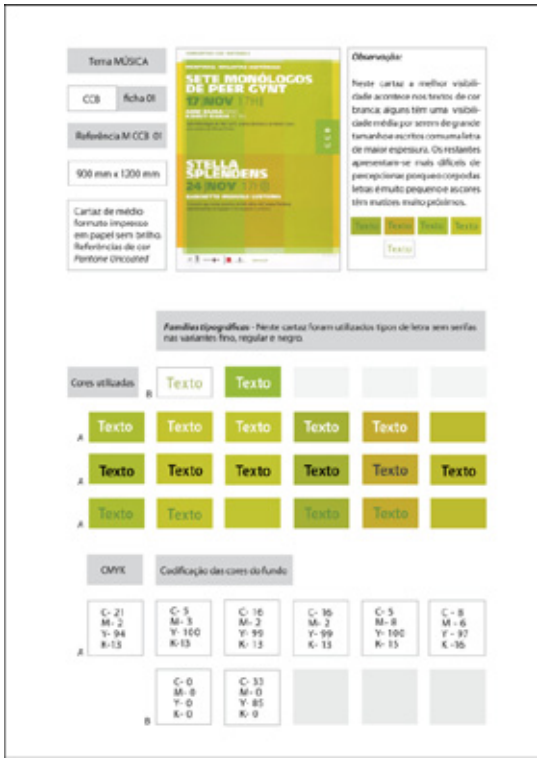


fig. 7 – exemplo da 1ª página de Ficha de estudo.

um texto, distinguir com facilidade a letra é crucial. Na fig. 4 as letras superiores são quase completamente idênticas, o que atrasa a descodificação, se vistas sob fracas condições. Outras letras também podem ser facilmente confundidas. A letra Helvetica, fig.5, tem letras semelhantes que podem ser confundidas a certas distâncias. Realçar as diferenças pode ser a solução, como no caso da letra Wayfinding Sans Pro, em azul.
Ao estudarmos os conceitos de legibilidade e leiturabilidade, as relações entre a tipografia, a organização dos textos e os contrastes das cores, assim como as questões das distâncias de leitura, tivemos sempre como objectivo e intenção, levar à prática projectual as questões da Inclusividade.

o design inclusivo

Quando projectamos objectos gráficos impressos destinados a leitores mais velhos, há especificidades que têm de ser ponderadas, e forçosamente deve alterar-se a concepção do projecto de design, acrescentando uma perspectiva mais universal. Apesar de as preocupações de Inclusividade estarem mais desenvolvidas nas áreas das acessibilidades urbanas, nos interiores ou mesmo na área do design de produto, tiveram recentemente uma nova abordagem na área da comunicação visual.
O designer não deve pensar numa projecção de si próprio “o que é bom para mim é bom para todos”, mas ao contrário deve ter em conta:

> a diversidade e a especificidade, pois todos somos diferentes.
> a noção da dimensão temporal – somos jovens hoje mas seremos idosos amanhã.
> a noção da dimensão social – ninguém permanece isolado, dependemos uns dos outros, nos primeiros anos de vida e nos últimos.

Projectar com Inclusividade, significa incluir no processo de design as pessoas que normalmente poderiam ser ignoradas. É este aspecto que diferencia o Design Inclusivo – ele inclui sempre os utilizadores finais no processo projectual.

fig. 8 – 2ª página da ficha com as codificações das cores.

a metodologia

No processo de investigação, para se estudarem as áreas temáticas propostas, efectuamos uma recolha e selecção de cartazes de espectáculos editados pelo Centro Cultural de Belém (CCB) e pela Culturgest. As duas Instituições produzem espectáculos para um público diversificado onde se enquadrava o grupo alvo deste estudo.

Reunidos os exemplares, de vários tamanhos, considerou-se pertinente proceder ao estudo desse material, através da construção de *Fichas de Estudo*, pelo que cada cartaz foi fotografado e registado em ficheiro digital.

Cada *Ficha de Estudo* foi pré-testada, no sentido de avaliar a clareza das informações, sendo depois o seu conteúdo melhorado, chegando-se a esta versão final. Cada ficha tem duas páginas, que contêm informação relativa ao tema, instituição de origem, formato do cartaz, papel, tipografias e identificação das cores, no Sistema Pantone Solid, por se tratar de material impresso, e as correspondentes codificações em RGB e CMYK.

As medições foram executadas com o colorímetro da Pantone – o *Color Munki Design* e o conjunto *Pantone Serie Plus Essentials*, com que verificámos, por contacto e observação directa, as cores sugeridas pelo colorímetro.

Depois dos procedimentos para a escolha e a medição das cores, analisaram-se os contrastes cromáticos entre letras e fundos, assim como as tipografias utilizadas nos vários cartazes, e fez-se uma síntese dessa observação.

Depois de todas as considerações, observações e da crítica literária, foi possível delinear a Hipótese:

> Existem requisitos específicos que devem ser aplicados à concepção dos objectos de comunicação visual impressos, para que possam ser facilmente entendidos por todos.

Num segundo momento metodológico constituíram-se *Grupos de Foco* com indivíduos entre os 56 e os 77 anos de idade, que foram previamente questionados sobre as suas capacidades de visão. Seguiu-se o trabalho com esses grupos, com a observação directa de alguns cartazes seleccionados, visualizados a várias distâncias de leitura.

fig. 8 – 2ª página da ficha com as codificações das cores.

Esta metodologia de avaliação qualitativa através da utilização de Grupos de Foco permitiu o processo de avaliação e validação dos resultados. Os participantes foram seleccionados mediante um questionário prévio que identificou as suas características visuais. Fizeram-se experiências de observação directa com a visualização de vários cartazes a diferentes distâncias de leitura e analisaram-se e interpretaram-se os resultados obtidos, em função da idade, sendo as respostas organizadas e esquematizadas em quadros, segundo as coincidências e divergências encontradas nas respostas dos referidos grupos.

projectar para a visão envelhecida

"When products are counter-intuitive and over complex, when words are printed too small and when building interiors are poorly lit, we all lose out, but those people who cannot see lose the most[2]" [7].

Depois de todas as informações obtidas, analisaram-se e interpretaram-se os resultados, e procedeu-se à redacção de um manual onde se enumeram as principais linhas de orientação e as recomendações para projectar com Inclusividade.

Pretendeu-se um *Manual com princípios orientadores*, sobre a correcta utilização das cores, sobre as tipografias, sobre as distâncias de leitura, sobre como optimizar material impresso para os leitores de visão envelhecida, e sobre a relevância da inclusão dos princípios do design inclusivo nas soluções projectuais da comunicação visual.

A sua função será a de poder ser utilizado como base de consulta para os designers, até de outras áreas (designers de interiores, de espaços públicos, áreas urbanas, ou para a sinalização e *wayfinding*), onde a clareza e a visibilidade da informação visual seja um requisito necessário e relevante.

[2] Quando os produtos não são intuitivos e são demasiado complexos, quando as palavras são impressas em tamanho muito pequeno e quando os interiores dos edifícios são mal iluminados, todos nós perdemos, mas aquelas pessoas que não podem ver perdem muito mais (tradução livre).

conclusões

O designer tem de estar na linha da frente da inovação, da criatividade, da invenção de novas formas e produtos, mas também na obtenção de novos conhecimentos, e na perseguição de ideais, que tornem os seus produtos excelentes, úteis, eficazes e inclusivos. Concluimos que existem de facto muitos requisitos específicos que devem ser aplicados ao projecto de comunicação.

O referido manual não é um receituário. Consideramos que o designer deve ter o conhecimento das matérias e questões equacionadas neste projecto de investigação, mas consideramos também que a produção de um receituário de temas, seria perigoso e limitativo, cabendo ao designer e à sua capacidade criativa, inteligência e competência, gerir as informações no processo projectual.

O conhecimento científico sobre a cor, a visão, a visão da cor, a tipografia e a legibilidade, podem melhorar a qualidade do projecto de comunicação, contribuindo para uma prática projectual consciente, informada, inclusiva, competente e socialmente responsável.

Estas áreas disciplinares cruzam-se interpenetram-se, sobrepõem-se, completam-se e interceptam-se, sempre com o objectivo de contribuírem para um *bom projecto de design*.

referências

[1] MAHNKE, Frank (1996). *Color, Environment & Human Response.* New York: John Wiley & Sons.

[2] MORTON, Jill (2003). *Color Logic for Powerpoint*. Published by COLORCOM. ISBN 0-9709125-3-6.

[3] CONNOLLY, Kevin. (1998). *Legibility and Readability of Small Print: Effects of Font, Observer Age and Spatial Vision*. <www.psych.ucalgary.ca/PACE/VA-Lab/gkconnol/Introduction.html> [Acedido 9 Março 2007].

[4] SHINOMORI, Keizo. (2005), *Ageing effects on colour vision. Changed and unchanged perceptions. AIC Colour 05 - 10th Congress of the International Colour Association*. Granada, Espanha, 8 -13 Maio 2005.

[5] ARDITI, Aris. (1999). *Effective color contrast: Designing for people with partial sight and congenital color deficiencies*. Lighthouse International: New York. <http://www.lighthouse.org/color_contrast.html> [Acedido 16 Março 2007].

[6] MOREIRA da SILVA, Fernando (2003). *Textos de Gestão da Cor em Espaços Urbanos*, Mestrado em Cor na

Arquitectura, FAUTL.

[7] EVAMY, Michael, and ROBERTS, Lucienne (2004). *In Sight – a guide to design with low vision in mind*. Switzerland: Rotovision.

design de produto e corpo humano, ligações objecto-corpo na contemporaneidade

Rui Dias
Designer
Doutorando em Design na Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa, desde o ano lectivo 2007/2008
Investigador no Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design
Assistente na Universidade Lusíada de Lisboa
Portugal
ruimatosdias@gmail.com

Leonor Ferrão (orientador)
Professora Auxiliar na Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa
Investigadora do Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design
Portugal
lferrao@fa.utl.pt

resumo
Os objectos de design de produto, como todos os artefactos, possuem evidentes ligações ao corpo humano. Porque são projectados e produzidos para seu uso e usufruto, porque o complementam ou completam, porque estabelecem laços entre o corpo e o mundo físico, ou porque permitem que o corpo assuma uma participação social e cultural.
Porém, frequentemente, no contexto disciplinar de design de produto, circula uma concepção limitada do corpo, i.e. que não explora a amplitude das suas relações com o mundo físico, tecnológico, cultural e social. Muitas vezes, tal consideração limita-se à assimilação de dados antropométricos; é comum o recurso à ergonomia, mas ignoram-se interpretações do corpo que reputamos de fundamentais, nomeadamente aquelas que provêm de áreas disciplinares afectas às ciências sociais e humanas, como a Filosofia, a Antropologia, a Sociologia, etc.
Partindo da constatação dessas lacunas, evidentes na escassez de reflexão pelos discursos que enquadram e informam a prática disciplinar em design – a teoria, a crítica e a história – a presente investigação visa averiguar: i) novos entendimentos do corpo que possam enriquecer a prática disciplinar; ii) os tipos de ligação que tais concepções promovem entre o corpo e os objectos; iii) casos paradigmáticos em design de produto que possam ilustrar ou interrogar tais modos de ligação.
Recorrendo, essencialmente, à revisão da literatura, cruzando diversos registos disciplinares, pretende-se desenvolver uma reflexão crítica que seja útil para o projecto em design de produto e contribuir para uma hermenêutica do corpo humano estratégica e operativa, almejando uma prática esclarecida e eticamente responsável.

palavras-chave
design de produto . corpo humano . teoria e crítica de design . ciências sociais e humanas . cultura material

para uma hermenêutica do corpo humano operativa ao design de produto

O design de produto projecta objectos para o corpo.

Todos os objectos de produção humana do corpo partem, porque com o seu esforço são projectados ou produzidos. E logo ao corpo regressam: orbitam-no, cruzam-se com ele; por ele são manipulados; coincidem com os seus percursos, acções e gestos: protegem-no (a roupa), põem-no em repouso (a cadeira, a cama), potenciam-no (os instrumentos), mobilizam-no (os transportes), interagem com ele (os dispositivos interactivos), unem-se a ele (um órgão artificial), fundem-se com ele (o alimento), duplicam-no (o computador pode (des)codificá-lo e fazer dele figura "virtual"), fazem-no assumir uma pose social, cultural e comunicacional (o vestuário, o telemóvel). Os objectos com o corpo dialogam, ou o confrontam, na sua esfera de acção. Formam ligações.

Integrará o design de produto a esfera do corpo na complexidade das relações que estabelece com o meio e na complexidade das suas interpretações actuais?

No fito do conforto, do bem-estar, da funcionalidade, da performance ou da beleza, a disciplina não é alheia à ponderação de relações entre objectos e corpo. O recurso à antropometria, à ergonomia ou à biónica faz prova de uma intencionalidade em entender laços de proximidade. Todavia, esta evidência não basta para se poder falar num efectivo e frutuoso diálogo entre a esfera do corpo, nas suas problemáticas contemporâneas, e o design de produto. Parece escapar à disciplina uma visão crítica. Sintomático disso mesmo é uma ausência quase generalizada da temática, e sua discussão, nos discursos que enquadram a prática: teoria, crítica e história de design.

Por outro lado, um processo de revisão crítica do corpo tem vindo a ser operado por diversos domínios: das ciências às artes. Em particular, as ciências sociais e humanas – Filosofia, Antropologia, Sociologia; teoria social, teoria crítica, teoria cultural, *cultural studies* – têm efectuado uma crítica interdisciplinar que toma em consideração a complexidade de relações entre o corpo e o meio físico, tecnológico, cultural e social. Processo que julgamos dever ser

alvo da devida atenção, nomeadamente por quem projecta objectos para o corpo.
Enunciamos, portanto, como problemática central desta investigação, a reduzida consciência, por parte dos designers de produto, daquele processo de revisão crítica, particularmente ausente na teoria e crítica de design, disciplinas essenciais para informar uma prática esclarecida e responsável.
Questionamos, porém, se as interpretações do corpo afectas às ciências sociais e humanas serão verdadeiramente úteis à prática disciplinar; e se no decorrer da presente investigação, ou como seu resultado, será possível estabelecer uma hermenêutica do corpo humano operativa.
Como hipótese colocamos a possibilidade de dedução de uma hermenêutica do corpo a partir da literatura em pesquisa, que seja operativa para a prática disciplinar.
O objectivo principal da investigação é o de contribuir para a consolidação de uma reflexão ética sobre o corpo humano na cultura de design de produto, através de uma interpretação ou teoria crítica.
A metodologia proposta – mista, qualitativa, não-intervencionista – assenta nos seguintes métodos de investigação:

> Revisão literária: averiguação da presença e/ou ausência do tema do corpo na literatura de e sobre design;
> Análise documental: processo interdisciplinar de revisão crítica do corpo em autores fundamentais (Filosofia, Antropologia, Sociologia, etc.) e triagem de concepções operativas;
> Processo de selecção, análise, interpretação e classificação de casos paradigmáticos (objectos) de design de produto, ilustrativos ou interrogadores de novos entendimentos do corpo e seus modos de ligação aos objectos;
> Recurso a um painel de peritos para debate final, após conclusões primárias.

presenças e ausências do corpo na literatura disciplinar de design

As leituras permitiram uma organização temática de abordagens ao corpo[1]:

> Corpo incompleto, ou em busca de integralidade. Forty refere uma incompletude do corpo, cabendo aos objectos, enquanto próteses, o papel de lhe conferirem integralidade funcional, social ou simbólica [1][2].

> O corpo nas interfaces: interactividade. Bonsiepe sublinha a necessidade de um "acasalamento estrutural" entre o corpo e os produtos (ferramentas) de um modo visual/táctil [2][3], (multi)sensorialidade que Manzini também vê necessidade de explorar, em produtos concebidos como superfícies reactivas [4].

> Corpo perceptivo, cognitivo e sensitivo: importância da emoção e da experiência. Norman tem apelado para os aspectos cognitivos [7] mas também emocionais [8] no design de produtos. Williamson, escrevendo sobre bicicletas, refere a importância da experiência individual, corporal, não meramente física, mas também sensorial, perceptiva, etc.; qualquer objecto é sempre só parte de um sistema, o qual só fica completo e faz sentido na consideração do utilizador e, muito particularmente, do corpo, na variabilidade dos indivíduos e dos corpos [9].

> O corpo como lugar de construção da identidade. Branzi descobre uma nova centralidade do corpo enquanto veículo de inscrição de signos e expressões – imagens, objectos – contributivas para a construção da identidade pessoal ou de grupo [10].

> O corpo nos objectos. Lupton reflecte acerca de alguns objectos que promovem, pelas suas propriedades, uma reflexão sobre o corpo e a pele [11].

> O corpo como objecto de design. Perante os radicais artifícios tecnológicos em que o corpo

[1] Neste texto referem-se autores exemplificativos.

[2] Paralelamente a esta concepção encontrámos outra: a de um corpo doente que se quer são e ginasticado. Columina [5] e Teyssot [6] identificam-no, por exemplo na arquitectura e design de Le Corbusier ou dos Eames.

se vê imerso, e num momento em que as fronteiras entre objecto e corpo deixam de ser estáveis, o próprio corpo pode tornar-se objecto de design. Perante tal cenário, Maldonado apela a uma reflexão ética [12].

> Modelos do corpo. Às presenças do corpo identificadas nos itens supra, juntam-se algumas representações, sobretudo de cariz antropométrico – casos históricos oriundos de diversas disciplinas de projecto mas que, directa ou indirectamente, para o design de produto remetem: o *Vordruck* de Schlemmer [13][14], o *Modulor* de Le Corbusier [15], ou o *Joe* e a *Josephine* de Dreyfuss [16].

Nas leituras realizadas constata-se a escassez e dispersão dos discursos, apesar de alguns temas serem recorrentes. Deparámo-nos com discursos remissíveis ao corpo ou com "modelos", mas muitas vezes apenas com referências pontuais. Ainda outros textos, referem-se-lhe de modo indirecto. Parece faltar um debate actual, teórico e crítico, em torno do corpo; uma consideração abrangente, a reunir e discutir para consideração dos designers – tarefa a que nos propusemos. Cranz [17] é, de todos os autores que lemos até ao momento, aquele que vai mais longe: ao repensar o objecto *cadeira*, notando como o corpo tem sido muitas vezes negligenciado, propõe considerá-lo para além da ergonomia, colocando a par da "perspectiva ergonómica" uma "perspectiva corpo-mente" e insistindo num "*body-conscious-design*".

na senda do corpo

Pretende-se, portanto, seguir no encalço do corpo em autores afectos às ciências sociais e humanas, e averiguar interpretações e teorizações pertinentes.

Estão em análise autores como: Deleuze, que vê o homem, e o seu corpo, confrontar-se com forças "exteriores", mas que ele próprio despoletou: «As forças no homem entram em relacionamento com forças do de-fora, as do silício que tira a desforra do carbono, as dos componentes genéticos que se desforram do organismo» [18]; Deleuze e Guattari, cujo discurso remete para um corpo "misturável" com o meio: um fluxo trespassado por fluxos [19][20];

Haraway, que apresenta a figura híbrida do *cyborg* como modelo de compreensão do corpo: «we are all chimeras, theorized and fabricated hybrids of machine and organism; in short, we are cyborgs. The cyborg is our ontology; it gives us our politics. The cyborg is a condensed image of both imagination and material reality, the two joined centres structuring any possibility of historical transformation» [21]; Tibon-Cornillot, que vê o corpo biológico, por emergência do poder imagético que sempre teve, ser visceralmente seduzido pela tecnociência, ficando à mercê de todas as manipulações [22]; Giddens, para quem o corpo é um projecto, identitário e pessoal: «Tornámo-nos responsáveis pelo *design* dos nossos próprios corpos» [23]; Shilling, que vê no corpo um processo de construção social [24]; Mauss, cuja sistematização de técnicas do corpo [25] se prologa nas técnicas e tecnologias dos objectos; Baudrillard, para quem o corpo se tornou no objecto dos objectos: «na panóplia do consumo, o mais belo, precioso e resplandecente de todos os objectos – ainda mais carregado de conotações que o automóvel que, no entanto, os resume a todos é o CORPO.» [26]; Tucherman, para quem o corpo na História sempre foi artifício: construção da cultura, da ciência, da medicina e dos poderes, figura em permanente (re)elaboração, reunião ou fragmentação de visões diversas, prosseguindo agora, mais intensamente, um longo caminho cultural [27].

Estas e outras abordagens encontram-se em processo de sistematização.

A literatura indicia novos modos de interpretação do corpo, potencialmente operativos. Os discursos ultrapassam um entendimento estritamente naturalista e materialista do corpo, propondo interpretações que tendem do biológico para o cultural e para múltiplas ligações com o meio envolvente, abrindo o corpo a renovadas ordens de leitura e obrigando a uma reflexão ética.

Identificaram-se algumas dimensões (interpretações, teorias) do corpo potencialmente operativas. Aqui se sintetizam[3]:

> Dimensão somática e psíquica

[3] Blackman [28] congrega muita informação.

> Corpo como construção social
> Dimensão comunicacional: corpos comunicantes
> Corpo performativo: linguagem corporal
> Corpo sensitivo, emocional e emotivo
> Corpo como processo, movimento e multiplicidade: na relação com os outros e com os objectos

De igual modo encontram-se já identificados conceitos de ligação objecto-corpo operativos. Referimo-los seguidamente.

ligações objecto-corpo: alguns casos

Recolheram-se casos exemplares, objectos em que o design de produto foi pródigo e intencional no estabelecimento de vínculos com o corpo. Apresenta-se abaixo uma selecção desses objectos, observados à luz dos seguintes conceitos de ligação:

> Prótese. As pernas artificiais para atletas amputados *Cheetah*, da Össur, ou o coração artificial *AbioCor* (2001), da Abiomed, são sofisticadas próteses que substituem partes do corpo, restituindo-lhe a acção ou prolongando-lhe a vida. O *Segway* (desde 2001) é uma prótese extensiva que inaugurou um novo modo do corpo se deslocar. Os *PackBot* (c. 2002), da iRobot, para uso militar, que exploram zonas inacessíveis, são próteses intrusivas[4]. Estes objectos completam o corpo, conferindo-lhe integralidade funcional, social ou simbólica.

> Protecção. Correlativa à prótese, a noção de protecção atribui-se aqui aos objectos que protegem, deixam em repouso ou garantem a manutenção do corpo. Todo o vestuário possui uma acção protectora; o colete com sistema *airbag HitAir* (2001), da Mugen Denko, protege o corpo dos motociclistas perante a adversidade de uma queda. A cápsula *Napshell* (2004), do Stuttgart University's Institute for Living and Design, permite incrementar o repouso do corpo.

[4] Seguimos a classificação de Eco [30].

Dedicadas à manutenção do corpo podem referir-se as pulseiras anti-náusea *ReliefBand*, da Woodside Biomedical.

> Negativo. Opondo-se à prótese, a noção de negativo remete para o que na superfície dos objectos acolhe o corpo (ou suas partes), ajustando-se-lhe e operando como "reverso semiótico" [29]; porque todos objectos, ao serem criados para o corpo, possuem marcas ou indícios deste, como a pega da chávena onde entram os dedos que a seguram. Registos já de ordem semiótica, que remetem para a dimensão simbólica que todos os objectos conterão. Os *BodyProps* (2002), de Olivier Peyricot, conjunto de objectos para descanso em inúmeras posições que se adaptam ao corpo tomando-o como molde, são um exemplo.

> Interface e interactividade. A noção de interface é relativa às características das superfícies que permitem uma acção eficaz do corpo sobre os objectos, pondo em actividade as funcionalidades destes (por exemplo a acção de cortar da tesoura). No interface o corpo actua sobre o objecto e este cumpre a sua função. Quando o objecto é suficientemente "inteligente", responde ao utilizador através do interface (por exemplo um computador pessoal), podendo então falar-se de interacção recíproca corpo-objecto, ou de interactividade. O *L'Finesse Personal Pond* (2003), de Eric Chan, "máquina" experimental e lúdica, promove, no interface, uma relação física e sensual com os utilizadores. O projecto *Personal Satellite Assistant* (1998), de Yuri Gawdiak, serve como exemplo de um sofisticado objecto interactivo; é um assistente pessoal robótico para astronautas em missão, interage com estes, e cumpre diversas tarefas.

> Rede, rizoma[5] e fluxo. O mundo actual, em processo de globalização acelerada, é rodeado por redes e "rizomas" tecnológicos, nos quais circulam fluxos: de pessoas, de mercadorias, de informação. Consideram-se tais conceitos enquanto remissíveis aos objectos que veiculam mobilidades e multiplicidades do corpo. De entre os novos objectos para a mobilidade podemos voltar a referir o *Segway*; e acrescentar o *iPod*, o *iPhone* ou

[5] Deleuze e Guattari [31].

o *iPad*. Os novos *gadgets* de comunicação libertam o corpo para novas mobilidades, mas também multiplicidades, porque o apresentam à distancia (voz, imagem). Porém, perante as sucessões infindáveis de máquinas actuais, o corpo, por vezes, parece ser só mais um "nó" nesses circuitos e circulações. O *Technolust* (2000) de Peter e Carla Allen, protótipo de pesquisa para um fato interactivo, sendo deliberadamente erótico (sugere a "substituição" das zonas erógenas por entradas electrónicas), parece ocultar o corpo por trás de circuitos e conexões.

> Híbrido, fusão e mutação. São noções atribuíveis aos objectos que sugerem misturas ou que, literalmente, com o corpo se fundem, implicando transformações. O motociclo conceptual *Eve Machina* (1989), de Kenji Ekuan, sugere o tipo de fusões entre o corpo e a máquina que se podem observar nalguns filmes de David Cronenberg. Todas as próteses médicas, substitutivas de órgãos, tornam o corpo híbrido, fundem-se nele e mudam-no.

>Mimésis, simulacro e duplo. Tais noções remetem para alguns objectos que imitam formal e/ou funcionalmente o corpo. O blusão insuflável *Killer Jacket* (1996), de Walter Van Beirendonck, simula um corpo musculado. O aspirador robótico DC06 (1999), de James Dyson, é autónomo na sua função. É já um duplo do corpo. Os *robots* agem autonomamente ao corpo (são antíteses totais da prótese?, próteses totais?). Por entre os *robots* antropomórficos, pode dar-se o exemplo da sofisticada andróide interactiva *Repliee Q1*, de Hiroshi Ishiguro.

Os conceitos e casos acima enunciados evidenciam ligações entre os objectos e o corpo, lineares ou intrincadas, subtis ou exageradas/extravagantes. Ligações contemporâneas contributivas para o processo de indagação sobre o corpo. Os objectos de design de produto orbitam o corpo, protegem-no, põem-no em repouso, potenciam-no, mobilizam-no, interagem com ele, integram-no, fundem-se a ele, imitam-no, expõem-no, multiplicam-no; ou repelem-no, usam-no, deformam-no, ocultam-no. Indagam sobre o corpo. É da ordem da funcionalidade, mas

também do intercâmbio, da interacção, da comunicação, da sensualidade, da emoção, ou da estranheza, o modo como se relacionam hoje tais objectos com o corpo.
O design de produto parece estar a integrar, mais explicita e visivelmente, uma presença do corpo. Facto que nos motiva, por tornar ainda mais pertinente, e urgente, a teorização e reflexão a que nos propusemos.

resultados preliminares

A partir da literatura revista, da pesquisa documental e dos objectos em consideração, constatamos que qualquer interpretação ou teoria crítica do corpo humano, profícua para o design de produto, não poderá confinar-se a uma mera “definição” ou “modelo” fechado; qualquer interpretação ou teoria terá de ser necessariamente aberta, na consideração de que não há um corpo, mas corpos, nem há uma só interpretação do corpo, mas sim um conjunto de interpretações – passível de consideração por diversas dimensões disciplinares do Design.

referências

[1] FORTY, A. (1993[1990]). Design Industrial e Próteses. Em Calçada, A., Mendes, F., & Barata, M. coords. *Design em Aberto: Uma Antologia*. S.I.: Centro Português de Design / Porto Editora, pp.82-92.

[2][3] BONSIEPE, G. (1992[1975]). *Teoria e Prática do Design Industrial: Elementos para um Manual Crítico*, p. xix e p. 335. S.I.: Centro Português de Design.

[4] MANZINI, E. (1992[1990]). *Artefactos: Hacia una Nueva Ecologia del Ambiente Artificial,* p. 110. Madrid: Celeste / Experimenta Ediciones de Diseño.

[5] COLOMINA, B. (1997). The Medical Body in Modern Architecture. Em Davidson, C.C. ed. *Anybody*. New York: Anyone Corporation e Cambridge/Massachusetts: The MIT Press, pp.228-239.

[6] TEYSSOT, G. (2010[2007]). Arquitectura Híbrida: Um Ambiente para o Corpo Prostético. Em *Da Teoria da Arquitectura: Doze Ensaios*. Coimbra: e|d|arq e Lisboa: Edições 70, pp.259-278.

[7] NORMAN, D.A. (1998[1988]). *The Design of Everyday Things*. London: MIT Press.

[8] NORMAN, D.A. (2005[2004]). *Emocional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. New York: Basic Books.

[9] WILLIAMSON, B. (2009). The Bicycle: Considering Design in Use. Em Clark, H., & Brody, D. eds. *Design Studies: A Reader*. Oxford: Berg, pp.521-524.

[10] BRANZI, A. (1989[1985]). We Are the Primitives. Em Margolin, V. ed. *Design Discourse: History, Theory, Criticism*. Chicago: The University of Chicago Press, pp.37-41.

[11] LUPTON, E. (2002). *Skin: Surface, Substance + Design*, pp. 29-41. London: Laurence King.

[12] MALDONADO, T. (2003). The Body: Artificialization and Transparency. Em Fortunati, L., Katz, J.E., & Riccini, R. eds. *Mediating the Human Body: Technology, Communication, and Fashion*. Mahwah / New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, pp.15-22.

[13] SCHLEMMER, O. (1971[1969]). *Man: Teaching Notes from the Bauhaus*. London: Lund Humphries.

[14] FEURSTEIN, M.F. (1998). *Oskar Schlemmer's Vordruck: The Making of an Architectural Body for the Bauhaus*. Tese de Doutoramento. S.l.: University of Pennsylvania.

[15] Le Corbusier (2010[1948 e 1955]). *O Modulor / Modulor 2*. Lisboa: Orfeu Negro.

[16] DREYFUSS, H. (2003[1955]). *Designing for People*. New York: Allworth Press.

[17] CRANZ, G. (2000[1998]). *The Chair: Rethinking Culture, Body, and Design*. New York: W.W. Norton.

[18] DELEUZE, G. (1998[1986]). *Foucault,* p. 178. Lisboa: Vega.

[19] DELEUZE, G., & GUATTARI, F. (1995[1972]). *O Anti-Édipo: Capitalismo e Esquizofrenia*. Lisboa: Assírio & Alvim.

[20][31] DELEUZE, G., & GUATTARI, F. (2007[1980]). *Mil Planaltos: Capitalismo e Esquizofrenia 2,* pp. 21-49. Lisboa: Assírio & Alvim.

[21] HARAWAY, D. (s.d.). A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. Acedido Fevereiro 1, 2009, em: http://www.stanford.edu/dept/HPS/Haraway/CyborgManifesto.html

[22] TIBON-CORNILOT, M. (1997[1992]). *Os Corpos Transfigurados: Mecanização do Vivo e Imaginário da Biologia*. Lisboa: Instituto Piaget.

[23] GIDDENS, A., (1997[1991]). *Modernidade e Identidade Pessoal*, p. 96. Oeiras: Celta.

[24] SHILLING, C. (1993). *The Body and Social Theory*. London: Sage.

[25] MAUSS, M. (2009[1934]). Techniques of the Body. Em Highmore, B. ed. *The Design Culture Reader*. London:

Routledge, pp.73-87.

[26] BAUDRILLAR, J. (1995[1970]). *A Sociedade de Consumo,* p. 136. Lisboa: Edições 70.

[27] TUCHERMAN, I. (1999). *Breve História do Corpo e de Seus Monstros*. Lisboa: Vega.

[28] BLACKMAN, L. (2008). *The Body: The Key Concepts*. Oxford: Berg.

[29] FONTANILLE, J. (2001). Máquinas, Próteses e Impressões: O Corpo Pós-moderno (A Propósito de Marcel Duchamp). *Revista de Comunicação e Linguagens*, 29, pp.235-254.

[30] ECO, U. (1999[1997]). *Kant e o Ornitorrinco,* pp. 351-353. Algés: Difel.

marcas es(ins)critas na pele dos portugueses - tatuagem e tipografia na guerra do Ultramar (1961-1974)

Susana Azevedo
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design
na Faculdade de Arquitectura - Universidade Técnica
de Lisboa, desde o ano lectivo 2010/2011
Assistente no Instituto Politécnico de Leiria
Portugal
designersazevedo@yahoo.com.br

Maria Alexandra Salgado Ai Quintas (orientador)
Professora Auxiliar na Faculdade de Arquitectura
Universidade Técnica de Lisboa
Portugal

Vítor Sérgio Ferreira (co-orientador)
Investigador Pós-Doc no Instituto de Ciência Sociais
da Universidade de Lisboa
Portugal

resumo
O presente artigo surge no âmbito de desenvolvimento de tese de Doutoramento em Design na Faculdade de Arquitectura (UTL). A partir da segunda metade do século XX, a sociedade portuguesa começou a valorizar e a ter uma maior sensibilidade relativamente às questões do corpo, bem como à representação de marcas nele inscritas. A ausência de expressões liberais, provocada pela tensão imposta pelo regime Salazarista, não permitia estas marcas corporais. Os corpos deveriam refletir e reproduzir a ordem moral e social ditada para a nação portuguesa, sendo estas marcas insolentes e desobedientes, levando-os mesmo à condenação por tais atos de privatização clandestina. Não obstante, em plena Guerra do Ultramar (antigas colónias de Angola, Guiné e Moçambique, 1961/1974) e de uma forma muito rudimentar e manual, alguns cidadãos portugueses marcaram a sua pele com frases, palavras e datas que dotavam de significado a sua passagem por terras africanas, com o objectivo de exporem os locais por onde haviam passado, estabelecendo-se um código entre indivíduos que partilharam destinos semelhantes (marcas de presença em campo de batalha). Formalmente pouco rigorosas, no que toca o grafismo (caligrafia própria do indivíduo que se dispunha a tatuar), como da quantidade de tinta injetada, estas tatuagens eram realizadas por ia de uma simples agulha de coser, mergulhada num tubo de tinta-da-china e posteriormente aplicada diretamente na pele humana. A falta de domínio técnico, a falta de estética e o desconhecimento quase total das características da pele humana, refletiam-se na finalização das marcas, demarcando-se das quase obras artísticas, que os tatuadores atualmente desenvolvem. São de salientar, as mensagens patentes nestas tatuagens tipográficas mais correntes e em geral praticadas nos braços dos ex-combatentes, tais como: “Amor de mãe”; “Guiné, sangue, suor e lágrimas”; “Amor de pais”; “Tu & Eu”; “Angola (data), Guiné (data), Moçambique (data)“.

palavras-chave
Body art / body modification . tatuagens tipográficas . cidadãos portugueses . tipografia. “Geografia” corporal

introdução

A presença da Tipografia no nosso dia-a-dia é tão pertinente, que não consciencializamos a primazia da sua origem, a omnipresença do que se esconde por trás dela, *a escrita* – uma tecnologia de comunicação, um meio de representação tipicamente humano, que utiliza sinais gráficos para registar a linguagem oral e assim marcar esta codificação sistemática num determinado suporte.

A partir da segunda metade do século XX, a sociedade portuguesa começou a valorizar e a ter uma maior sensibilidade relativamente às questões do corpo, bem como à representação de marcas nele inscritas. A ausência de expressões liberais, provocada pela tensão imposta pelo regime Salazarista, não permitia estas marcas corporais, os corpos deveriam refletir e reproduzir a ordem moral e social ditada para a nação portuguesa, sendo estas marcas insolentes e desobedientes, levando-os mesmo à condenação por tais atos de privatização clandestina.

Não obstante, em plena Guerra do Ultramar (antigas colónias de Angola, Guiné e Moçambique, 1961/1974) e de uma forma muito rudimentar e manual, alguns cidadãos portugueses marcaram a sua pele com frases, palavras e datas que dotavam de significado a sua passagem por terras africanas, com o objectivo de exporem os locais por onde haviam passado, estabelecendo-se um código entre indivíduos que partilharam destinos semelhantes (marcas de presença em campo de batalha). Formalmente pouco rigorosas, ao nível do grafismo (caligrafia própria do indivíduo que se dispunha a tatuar), como da quantidade de tinta injetada, estas tatuagens eram realizadas por meio de uma simples agulha de coser, mergulhada num tubo de tinta-da-china e posteriormente aplicada diretamente na pele humana. A falta de domínio técnico, a falta de estética e o desconhecimento quase total das características da pele humana, refletiam-se na finalização das marcas, demarcando-se das quase obras artísticas, que os tatuadores atualmente desenvolvem. São de salientar, as mensagens patentes nestas tatuagens tipográficas mais correntes e em geral praticadas nos braços dos ex-combatentes, tais como: “Amor de mãe”; “Guiné, sangue, suor e lágrimas”; “Amor de pais”; “Tu & Eu”; “Angola (data), Guiné (data), Moçambique (data)“.

fig. 1 – Armando Ramos, natural de Barcelos, 61 anos, Moçambique 1972 / 1974 - BCP31 / Paraquedistas.

fig. 2 – Carlos Ramalho, natural de Leça da Palmeira, 62 anos, Angola 1972 / 1974 - 1º Cabo Condutor.

inscrição marginal utilizada como referência visual

Em pleno século XX, o corpo tende a consistir num veículo de relação primordial com o mundo exterior. Para realizar modificações corporais, as técnicas usadas são determinadas pelo consciente para determinar o tipo e a forma que as ações virão a ter, bem como a localização corporal onde serão implantadas. Quanto à seleção dos símbolos utilizados, os elementos concretos que compõem um certo código, terão origem no inconsciente. Os estímulos motivam estas ações de tal forma que as imagens ou formas selecionadas pelo indivíduo, depois de serem implementadas no seu corpo, constituem uma comunicação codificada. A marca funcionará geralmente como um sinal de inclusão, necessitando-se que ela possa ser vista, exposta e não meramente sentida, contrariamente às décadas de 1950/60, - ainda no regime do Estado Novo ou em outros regimes políticos totalitários - em que as marcas podiam funcionar como um sinal de exclusão social.

Anteriormente à instauração do Estado Novo, já no período de Ditadura Militar (1926-1933), no qual a liberdade individual se encontrava suspensa, o poder era dos militares e onde foi imposta uma política autoritarista, as manifestações corporais eram condenadas, logo o "corpo individual" funcionava como uma pertença do Governo e não de cada individuo, ou seja, era um "corpo colectivo e social" que deveria respeitar a ordem política e ser reflexo dos valores morais estabelecidos pelo regime. A ausência de liberdade de expressão, provocada pelas leis impostas pelo Estado Novo, na qual não era permitido marcar o corpo, despoletava sentimentos de rebeldia, atos de resistência e identidade libertina nos cidadãos portugueses.

A primazia do corpo na imagem ocidental contemporânea faz com que o mesmo cada vez mais se distancie da condição de adquirido, definitivo e contínuo prestando-se, portanto, a ser de certo modo "modelável" e "reformulável." Perante uma vasta população e a existência de várias "tribos" urbanas, é de salientar que estes grupos delimitem fronteiras e definam o seu *target*, de modo a consciencializarem a respetiva existência.

É nestas situações, que a identidade fica mais fortemente marcada, podendo ser deste modo, *na pele*, que se es(ins)crevem os momentos mais relevantes da nossa existência, como se de

um arquivo se tratasse. Nomes de locais geográficos ou de pessoas, referindo-se a experiências amorosas e a relacionamentos familiares, datas de relevantes concretizações pessoais, entre outras, são marcas que os indivíduos pretendem salvaguardar e, por isso, as gravam na pele, como memória visual visível, independentemente da localização anatómica onde são praticadas. As marcas corporais podem influenciar o modo de atrair o olhar do "outro," de seduzir, portanto, esta mesma localização pode-se tornar extremamente importante no contexto quotidiano de cada um, pois ao definir uma espécie de grau de "cumplicidade com o mundo," poderá influenciar o modo como se comunica com este.

Numa determinada sociedade, a prática da tatuagem pode constituir um certo reflexo cultural, bem como pelo contrário, determinar um corpo que pode expressar de forma desafiante os valores sociais, os próprios estereótipos de beleza ou identidade. A tatuagem evidencia-se a partir da década de 70 e, mais propriamente, na década de 80, porque nesse período, quem rege a sociedade serão predominantemente as ciências que orientam os valores da indústria do corpo com diminuição dos fatores religiosos, filosóficos ou morais.

"suporte vivo"

A pele, uma "tela viva", móvel e mutante, um suporte que se renova constantemente, desgastando gradualmente as marcas e/ou inscrições nela concebidas, sofre transformações na linha do tempo, no entanto, são marcas intemporais.

O processo de tatuar, atua sobre uma camada que não se renova - a derme. Os tatuadores atuais são detentores destes conhecimentos e portanto através de agulhas injetam tinta a dois milímetros no tecido cutâneo, perfurando a epiderme (camada externa da pele e que sofre renovação) e atingindo a respectiva derme. No entanto, estas marcas indeléveis, quando mal feitas, podem-se tornar inestéticas ou perderem definição, autênticos "borrões" ou mesmo "manchas" elegíveis por falta de qualidade técnica da sua execução, como também por questões formais pelo desconhecimento total do desenho de letras e respectiva composição das mesmas. Este tipo de situações ocorre quando as agulhas não atingiram a derme, quando a tinta é de

fig. 3 – Armando Ramos, natural de Barcelos, 61 anos, Moçambique 1972 / 1974 - BCP31 / Paraquedistas.

baixa qualidade ou em virtude da acção de células de defesa da pele, estas tentam isolar os pigmentos, considerando-os uma agressão ao organismo.

fig. 4 – Joaquim Bento, natural de Montemor-o-Velho, 67 anos, Guiné 1966 / 1968 – Soldado Atirador.

tatuagens tipográficas concebidas fora da Metrópole

As tatuagens concebidas em plena Guerra do Ultramar, são anteriores à era da tatuagem considerada moderna, isto é, começaram por ser feitas anteriormente à década de 70.
Os indivíduos que as concebiam, não tinham qualquer experiência em tatuar e em desenhar, como também não tinham recursos técnicos adequados. Apesar da primeira máquina de tatuar, ter sido criada e patenteada em 1891, nos EUA, por Samuel F. O'Reilly, após ter visto grande potencial na impressora autográfica ou pena elétrica inventada por Thomas Edison[1], examinou detalhadamente esta invenção e incentivado pela concepção de tatuagens mais elaboradas e concebidas de uma forma mais rápida, adicionou agulhas múltiplas e um reservatório de tinta, alterou o sistema de tubos e assim conseguiu com que esta movimentasse a agulha. Este instrumento era composto por cinco agulhas, mas também funcionava apenas com uma agulha.
Em terras africanas, onde nativos tribais são expoente máximo na execução tradicional e manual desta prática, através de utensílios muito rudimentares e sem quaisquer cuidados de prevenção no respectivo manuseamento destes instrumentos e longe dos olhares dos mesmos.
Os soldados portugueses utilizavam, de igual modo, de uma forma muito rudimentar, agulhas de coser unidas por uma linha (o número de agulhas mais utilizado na elaboração destas tatuagens, estava entre as três e as seis agulhas, salvo exceções de tatuagens concebidas unicamente por uma agulha), posteriormente mergulhadas em tinta-da-china, a qual era injetada na pele humana.
As características da elaboração destas tatuagens, são geralmente bastante simples, por vezes com desenhos alusivos aos símbolos militares referentes a cada batalhão e respectivas

[1] Edison, Thomas (1847-1931), inventor, cientista e empresário norte-americano. Um dos mais produtivos inventores que já existiu, autor da invenção da lâmpada eléctrica incandescente, do projetor de cinema e do fonógrafo, entre muitas outras invenções.

fig. 5 – Belmiro Fonseca, natural de Matosinhos, 65 anos, Timor 1969 /1971 – "Psico" - 1º Cabo Atirador.

companhias, em conjunto com mensagens escritas, e mais propriamente, caracteres formalmente compostos por maiúsculas, desprovidos de qualquer ornamento adicional. Para além dos símbolos de origem militar, a presença de desenhos de corações é bastante frequente na tipologia destas marcas. Contudo, nomes e datas são os mais usuais. Acontece também, que estas marcas sejam o reflexo de uma identidade, opcional por cada membro desta comunidade, ou seja, marcas singulares e individuais que cada um retrata pelas suas experiências de guerra e vivências pessoais. Nestes grupos o estatuto destes indivíduos emerge com um estilo muito próprio, a marca corporal equivale, nestes casos, a "um selo de aliança", que faz sentido para todos que fazem parte do respectivo grupo, um signo de identidade individual/colectiva. A localização mais frequente, destas tatuagens, era nos braços destes indivíduos, alguns do lado esquerdo, por ser o lado do coração, outros pelo simples facto de ser um local de colocação dos emblemas nas fardas e ainda outros, sem qualquer motivo aparente. De igual modo, um local privilegiado presente no quotidiano destes soldados, onde os braços prevaleciam desnudados, no entanto, cobertos pela meia manga das suas *t-shirts*. Conseguiam tapá-las, mas também mostrá-las com alguma relativa facilidade.
Neste contexto específico, estas tatuagens não são meramente uma modificação física, mas sim, uma valorização simbólica de reforço à masculinidade e virilidade referente a uma identidade sexual desejavelmente proeminente.

"minimalismo tipográfico – propriedade militar"

Um impulso procura a redução de elementos, logo *minimalismo*. Estes indivíduos reduziam os elementos gráficos das letras ao máximo, com hastes direitas, combinadas com segmentos de curva, formas desprovidas de qualquer adorno. Espontaneidade é uma das emoções mais características visíveis nestas marcas corporais. Ao nível formal, eram compostas por linhas secas, geométricas e racionais. Esta "estética" é similar às características formais que apareceram no Construtivismo e no movimento *De Stijl*, refletindo afinidades com os vanguardistas da *Bauhaus*. Em muitos tipos *Art Déco* também aparecem formas geométricas,

fig. 6 – António Filipe, natural de Leça da Palmeira, 62 anos, Guiné 1972 / 1974 – Cabo Mecânico.

simplificadas. A tipografia contemporânea continua a explorar este tipo de desenhos: claros, frios, técnicos e, por vezes elegantes. O que não é o que se observa neste contexto militar, apesar de ter formalmente características muito similares, denota-se uma ausência de conhecimento da área de intervenção tipográfica (altura da letra, pesos, com e sem serifas, alinhamentos, composição e enquadramento, etc.) Contudo, esta simplicidade formal pode amplificar o peso emocional das letras que compõem estes textos, uma escrita "reacionária", é legítima de contextos desta natureza – política/guerra.

Esta escolha irracional por parte de quem executava as letras formalmente, é essencial ao caráter da mensagem e da credibilidade da mesma. Estes caracteres são tipicamente masculinos, porque revelam um peso formal fortemente demarcado por formas rectangulares e com aspecto bastante robusto – poderia dizer-se que é uma propriedade da base militar onde se encontra.

Uma curiosidade em relação às artes, Piet Zwart[2] (1885-1977) combinou *Dada* com *De Stijl*, onde fez a junção entre *elementos irracionais com racionais*. Por incrível que possa parecer, os soldados portugueses fizeram, de igual modo, esta junção num contexto *outsider* às artes.

bibliografia

HEITLINGER, Paulo (2006), *Tipografia – Origens, formas e uso das letras*, Lisboa: Dinalivro.

HASLAM, Andrew (2011), *Lettering. Manual de producción y diseño*, Barcelona: Gustavo Gili

FRAGOSO, Margarida (2012), *Design Gráfico em Portugal. Formas e expressões da cultura visual do século XX*, Lisboa: Livros Horizonte.

MATTOSO, José (2011), *História da Vida Privada em Portugal. Os Nossos Dias*, Maia: Círculo de Leitores.

AGUIAR, Cristóvão de (2007), *Braço Tatuado. Retalhos da Guerra Colonial*, Lisboa: Dom Quixote.

[2] Zwart, Piet (1885-1977) fotógrafo e designer gráfico holandês. Leccionou na *Bauhaus* e permitiu que o seu nome fosse utilizado como o nome de uma das mais prestigiadas Escolas de Design nos Países Baixos, *Piet Zwart Institute*.

cidadania dos alfaiates africanos: uma abordagem baseada na co-aprendizagem

Sofia Leonor Vilarinho Lucas
Designer de Moda
Doutoranda no Programa Doutoral em Design na Faculdade de Arquitectura de Lisboa, desde o ano lectivo 2010
vilarinho.sofia@gmail.com

Henri Christiaans (orientador)
Professor Associado do Departamento de design Industrial . Universidade de Delft. Fac de Design Industrial e Engenharia, Holanda
h.h.c.m.christiaans@tudelft.nl

Paula Meneses (co-orientador)
Investigadora Senior
CES , Centro de Estudos Sociais de Coimbra Portugal
menesesp@fe.uc.pt

resumo
Este artigo tem por objectivo apresentar e discutir um estudo baseado na modelagem e que foca uma abordagem de co-aprendizagem. Esta plataforma foi criada pela autora no instituto de moda Modatex.
A temática é baseada no desenvolvimento do conhecimento e habilidades de um grupo previamente selecionado de alfaiates africanos imigrantes. A criação desta primeira plataforma de co-educação permitiu despertar consciência cognitiva através da partilha de conhecimento e também discutir o sistema de aprendizagem académica vs aprendizagem tradicional.
A abordagem metodológica favorece o estudo qualitativo com ênfase na observação, onde a cultura funciona como mediação para o espaço e diálogo. Numa outra fase deste estudo, a metodologia de pesquisa ação - participativa é aplicada para dar uma melhor resposta a problemas da comunidade e contribuir para a construção de aprendizagem colaborativa e aquisição de melhores e maior resultados cognitivos e práticos.
Esta aplicação pratica deve contribuir para o desenvolvimento de conhecimento e melhor integração das habilidades dos alfaiates, assim como manifestação tangível sustentável de um patrimônio cultural imaterial.

palavras-chave
design de moda sustentável . modelagem. alfaiates imigrantes africanos . co-aprendizagem. inclusão

fig 1 – alfaiates africanos a trabalhar no mercado de Xipamanine, em Maputo. Maio de 2011

introdução

Durante o trabalho de campo em Maputo (Mozambique), de Abril até Maio de 2011, eu (o primeiro autor) observei que os alfaiates são importantes agentes nas "práticas criativas" [1] da moda local. Geralmente eles trabalham nos alpendres das casas ou nos mercados municipais– neste último caso distribuem-se em grupos numa área específica do mercado (ver fig. 1). Eu tive a oportunidade de trabalhar com alguns dos alfaiates migrantes de África Ocidental, no mercado *Janette* e também durante um workshop (ver fig. 2) que eu organizei com alguns estilistas moçambicanos. Desta experiencia, observei que os alfaiates em Moçambique têm um papel fundamental na produção de roupa desde a de estilo mais tradicional àquela mais contemporânea, em resposta às encomendas de estilitas[1] ou de clientes.

Dotados de um olhar cosmopolita, os alfaiates Africanos são narradores e leitores de uma estética 'debruada' pela estética Ocidental e 'espartilhada' por uma tradição que sustenta a necessidade de pertença à cultura Africana. Das conversas informais com clientes e alfaiates, compreendi que muitos alfaiates locais viviam no limiar da pobreza e vêm na emigração- incluindo para a Europa- uma resposta ao sonho por uma educação formal e melhores condições de trabalho e de vida.

É este um dos caminhos que muitos alfaiates Africanos seguem.

Ao olhar Lisboa, encontra-se uma cidade com uma vibrante comunidade Africana (Lisboa Africana), e é nesta rede cultural que muitos alfaiates Africanos estabelecem seus ateliers, maioritariamente nas zonas do Rossio ou na periferia da cidade. Eles importam modelos e condições de costura '*à la* Africano' e geralmente trabalham para a comunidade Africana.

A maioria vive em condições de pobreza, muitos sem acesso à escola, desenvolvimento de conhecimento e sobrevivendo à margem da sociedade Portuguesa.

Este projeto faz parte de uma investigação de Doutoramento que tem por objectivo ambos, num

[1] É importante de considerar que a maioria dos estilistas Moçambicanos não seguiram um curso de moda, e muitos não sabem como modelar e costurar. Neste cenário de produção de Moda, o conhecimento e pratica dos alfaiates é crucial para a obtenção de resultados plausíveis, na produção da moda local.

Fig.2 - o alfaiate a trabalhar com a estilista durante o workshop desenvolvido pela autora em Maputo

nível académico a identidade, tradição e desafios fashion-able[2] do pano africano a *capulana de Moçambique, no século XXI* e em paralelo, e na prática, contribuir para o desenvolvimento e igualdade social.

O design de Moda sustentável é o veículo facilitador de mudanças sociais e do fortalecimento do conhecimento intercultural. Aqui os alfaiates africanos são considerados agentes para a operacionalidade da criatividade da moda local feita a partir das capulanas (ou tecidos *sui generis*) e por isso agentes para o desenvolvimentos de mecanismos entre a tradição e a modernidade.

talhar roupas, talhar outras modernidades

Ser alfaiate em África significa preservar um conhecimento tradicional onde a simbiose entre a experiência e a criatividade originam uma peça única, amplificando uma intima conexão com a tradição oral. “Falar”, “ver” e “escutar ” são elementos essenciais na transmissão do conhecimento. De mestre para discípulo, o conhecimento é transferido juntamente com os detalhes unidos por pontos de alinhavos. Geralmente não existe educação formal e o conhecimento é transmitido pelas experiências ‘vividas’.

Sobre a égide do aprendiz, os alfaiates africanos começam a sua pratica enquanto jovens e “a aprendizagem acontece durante o curso da vida diária” [2]. De mestre para discípulo, a tradição oral articula e preserva o conhecimento cultural do talhar de uma peça de roupa. Estetas por excelência , muitos destes artesãos fazem uso dos trajes da África Ocidental para os guiar no seu ‘novo’ trabalho criativo. Por outro lado, eles trabalham também com a roupa em segunda-mão e tornam-se responsáveis pela desconstrução, customização e arranjo da ‘mimeses’ Ocidental. Este contacto com a roupa ocidental desenvolveu uma ‘nova’ conceptualização da estética Africana. Assim os alfaiates tonaram-se hábeis no delinear da roupa servindo-se do conhecimento modelado entre a tradição oral Africana e a estética Ocidental.

[2] Práticas *fashion-able* são suportadas e baseadas nos conceitos desenvolvidos pela autora sobre a capulana de Moçambique.

Fig.3 - Aula pratica onde a professora exemplifica o exercício.

Aptos a conceber o mundo *por vir*, os alfaiates são dos agentes mais importantes no desenvolvimento integral da estética e da economia das sociedades Africanas (onde muitos deles desenvolvem empresas de pequena escala). As peças de roupa produzidas por eles, capacitam o consumidor de "criar um relato e desenvolver um diálogo regenerativo acerca da sua própria singularidade" [3]. Um diálogo que é ao mesmo tempo manifesto da expressão cultural baseada nas crenças, sonhos e significados e articulador de uma narrativa pessoal e personalizada que revela a "'pós' domesticação" [4] dentro de múltiplas identidades[3]

metodologia

A fim de desenvolver conhecimento e competências entre este grupo de foco e tendo como ponto de análise a sua experiência como aprendizes, a autora propôs o desenvolvimento de um programa de modelagem sustentado pelo conceito de co-aprendizagem no instituto de Moda Modatex– um centro de formação profissional da industria têxtil, localizado em Lisboa, Benfica. O Modatex está interessado neste programa, por causa da abordagem social, do foco inovador na transmissão e partilha de conhecimentos de ambas as partes e com pessoas com tão forte contexto cultural. Para promover melhores condições aos alfaiates, a escola e a autora reuniram todos os esforços para a concessão de uma bolsa de transporte. Em Fevereiro de 2012, os alfaiates receberam um pequeno subsídio de 4.25 euros por dia e que os ajuda a cobrir os gastos no transporte para a escola.

participantes

No primeiro curso um grupo de oito alfaiates, na sua maioria da África Ocidental, cada um vive com a média de 330 euros por mês: 4 da Guinea Bissau, 1 de Serra Leoa, 1 da Gâmbia, 1 de Angola e 1 de Guinea Conakry. As suas idades variam entre os 28 até aos 41 anos. A

[3] A autora defende que existem várias identidades culturais e não só uma unica identidade cultural, como afirma o autor Craik [5]. Estas identidades resultam da democratização da moda e da liberdade que o consumidor tem em escrever a sua propria história através da roupa que veste.

Fig.4 - partilha de conhecimento entre os alfaiates sem interrupção da professora

Fig.5 - uma proposta de desenho desenvolvido pelo alfaiate da Gâmbia

maioria dos alunos fala e compreende a língua portuguesa. Alguns deles desenvolvem o seu trabalho como alfaiates e conseguem sobreviver dessa actividade em Lisboa. Outros têm outros trabalhos e trabalham como alfaiates no tempo livre. Todos eles estão registados no seu passaporte como “alfaite” mas maioritariamente os elementos do grupo atravessam dificuldades em obter papeis que lhes permitam a legalidade no país.

o curso

O principal objectivo do curso reside no desenvolvimento da primeira plataforma de educação num instituto de moda , onde a aplicação de um programa educacional em modelagem ajustasse ao *background* cultural dos alfaiates imigrantes africanos em Lisboa.
Nós tencionámos desenvolver um processo que fosse ao encontro deles em vez de os deixar vir ao nosso encontro e desta forma deixá-los exprimir a fusão entre o “intelecto e a emoção” [6].
Tendo por base o processo de co-aprendizagem, todos os exercícios propostos obedeceram a este intenção. Durante o processo abordagens situadas e exercícios foram propostos aos alfaiates, de forma a que eles colaborassem uns com os outros (ver fig 3) e com o investigador para garantir a partilha de conhecimento. O principal objectivos destes exercícios foram o de cultivar a proximidade no diálogo e conhecimento cultural. Enquanto método ensino/aprendizagem nós – parcialmente – adoptámos uma abordagem construtivista onde a co-aprendizagem tem um papel fundamental. Esta abordagem, tem origem no trabalho de Vigotsky [7], que argumenta que a responsabilidade do conhecimento deve residir intrinsecamente no aprendiz . O construtivismo social salienta assim, a importância do aprendiz estar ativamente envolvido no processo de aprendizagem.
Ao centralizar parte da metodologia neste conteúdo, o programa foi desenvolvido em diferentes fases e de acordo com as necessidades de conhecimento manifestadas pelos alfaiates.
Durante os primeiros 3 meses a professora, introduziu os seguintes elementos do curso: numa primeira fase introduziu a construção do molde base da saia, calça, e corpo. Na segunda fase introduziu a construção de moldes para responder às proposta de desenho de roupa

desenvolvidas pelos alfaiates (ver fig. 5) num período intercalar do programa desenvolvido com a autora.
Assumindo o papel de facilitadora de conhecimento, a investigadora participou na maioria das sessões, promovendo discussões baseadas principalmente em aspectos culturais da roupa e nos processos e técnicas de fazer moldes de vestuário. Estes forums de diálogo são importantes para partilhar experiências, uma chave fundamental para atingir o objective principal do projeto: co-aprendizagem e produção de conhecimento partilhado. O curso que ainda se encontra presentemente a decorrer, é efectuado duas vezes por semana, das 18:30h às 21:30h. Durante o primeiro semestre de 2012, a sala tornou-se um laboratório de observação onde foram aplicados métodos qualitativos. Os métodos de investigação utilizados são descritos nas fases abaixo.

Fig.6 - a autora acompanhando o alfaiate na elaboração do exercício proposto

recolha e análise de dados

A observação participativa, incluiu conversas informais durante o tempo de aulas, *checklists* no trabalho desenvolvido enquanto os alunos trabalhavam nos exercícios professora lhes propunha (fig. 4), e outros métodos não obstrutivos como tirar notas sobre conversas interessantes e observações dos alfaiates ; observar e analisar a sua postura, concentração e desenvolvimento; participar no desenvolvimento dos moldes, de modo a potencializar a compreensão do exercício pelos alfaiates (ver fig:6); tirar fotografias e gravar algumas sessões. Também foi proposto a cada alfaiate para manter um diário a fim de registar os principais elementos do trabalho de campo.
O objectivo é o de os deixar registar e partilhar notas pessoais, desenhos histórias, duvidas e sugestões para o programa. No início estes documentos eram úteis para o investigador, mas depois pensou-se em partilha-los com os outros alfaiates a fim de desenvolver mais conhecimento e resultados. Por último, foram conduzidas entrevistas informais para conhecer melhor a realidade da fase de aprendiz de alfaiate que cada um dos elementos experienciou nos seus países de origem e para ter um maior conhecimento sobre a vida de alfaiate antes e após a imigração para a Europa. Algumas discussões foram gravadas durante as aulas para posterior análise.
Esta multiplicidade de dados permite um melhor entendimento do processo de aprendizagem e

o conhecimento dos pontos mais fortes e dos mais fracos no programa de que se tem vindo a desenvolver.

resultados

Os resultados obtidos até ao momento, são basedos na observação participativa e nas entrevistas informais. O método de manter um diário de campo de alfaiate não resultou como se previa, porque muitos dos alfaiates têm dificuldade em escrever, devido à sua base de tradição oral como sistema de educação informal. Da análise dos resultados temos consciencia de que o investigador é Europeu e tem uma perspectiva Ocidental. E por isso os resultados podem sofrer influência. No entanto, por viver por dois meses em Moçambique entre a população local e trabalhar com os alfaiates em Lisboa ela experimentou a sua cultura e tentou compreendê-los em conformidade.

A maioria dos alfaiates chegou ao curso muito motivado, mas manifestando uma atitude tímida e defensiva. Gradualmente eles começaram a mudar a postura e motivaram-se a discutir as suas ideias livremente com os 'estrangeiros' (a forma como a professora e o investigador eram vistos por eles). Este processo significou a afirmação de uma presença baseada na confiança. Gradualmente sentiram-se mais confortáveis e livres para participar no diálogo horizontal e partilhar o seu conhecimento, crenças, opiniões e problemas.

Muitos dos alfaiates apresentam um forte conhecimento e domínio da língua portuguesa, por isso, alguns passos da aprendizagem foram repetidos cuidadosamente. Progressivamente e ao longo das sessões, eles começaram a dominar as palavras técnicas e a aplicá-las naturalmente no trabalho desenvolvido na sala de aula. A capacidade de ultrapassar barreiras na linguagem resultou num ambiente de trabalho mais aberto, divertido e positivo.

Este grupo de alfaiates mostrou-se muito talentoso em termos de conhecimentos e habilidades. 'Obcecados' por roupas, eles expressaram um forte sentido de memória visual. Contudo durante as sessões de desenho os alfaiates mostraram um défice de habilidade nomeadamente na noção de proporção, um elemento chave no design de roupa Ocidental. Questões aritméticas

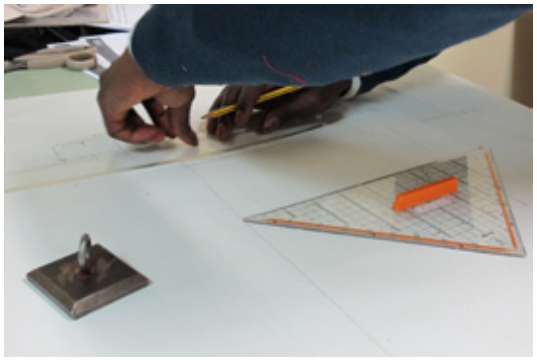


Fig.7 - O alfaiate a utilizar os instrumentos de precisão próprios para a disciplina de modelagem.

estavam na base deste défice em aplicar as fórmulas básicas nos moldes em desenvolvimento, depois do reconhecimento desta fragilidade, a professora optou por apresentar os resultados finais nas folhas de exercício. Alguns deles mostraram o seu próprio método de tirar medidas e muitas vezes usavam o método de dobragem da folha de papel ou tecido, um método mais empírico. Com o tempo e a prática, eles habituaram-se ao material técnico específico para o trabalho em modelagem (réguas curvas, esquadro aristo, outros esquadros e réguas de precisão, etc.) e prescindiram da fita métrica que, por tradição é o habitual instrumento de medida que usam nos seus ateliers. (ver fig.7)

A análise teve por base a observação, resultados dos exercícios e entrevistas informais feitas pelo autor. Estas informações recolhidas foram úteis para o desenvolvimento de outras sessões ao longo do curso. Durante 12 sessões o autor partilhou exercícios baseados na cor, nos têxteis, emoções e desenho técnico de roupa. Foi observado que a cultura Africana e o *background* estético africano estiveram muito presentes nas propostas apresentadas. Predominantemente eles escolheram cores vibrantes e os têxteis africanos foram uma seleção constante em todas as propostas criativas. Para o desenho da roupa o autor deu-lhes um modelo-corpo-base, mas eles (re)desenharam-no num 'corpo Africano' acentuando a identidade pelo estilo de cabelo (ver Figura 6).

Devido a uma rigorosa delineação dos moldes e necessidade de limpeza da folha de trabalho, observou-se que gradualmente os alfaiates tornaram-se mais eficazes nessa necessidade. Alguns tornaram-se capazes de aplicar algumas 'novas técnicas' no seu dia-a dia de trabalho de alfaiate e criaram um terceiro conhecimento que cruza a 'técnica deles' com a 'nova' técnica aprendida na escola.

conclusão e discussão

O curso teve resultados positivos no que respeita ao desenvolvimento e transferência de conhecimento entre todos os participantes e ao desenvolvimento de relações humanas baseadas na confiança. A análise de dados revelou que a co-aprendizagem está a impulsionar o

crescimento de um diálogo positivo e construtivo entre os alfaiates e a sociedade 'estrangeira'. Os conceitos da capulana são o principal tema deste projeto de investigação. Aqui os alfaiates são, como já referido, cruciais agentes na transferência de conhecimento sobre a tradição da capulana e a resposta a novas interpretações estéticas mais contemporâneas com o tecido. Como artesãos, os alfaiates são capazes de preservar o património cultural expresso no seu trabalho. Mas também de criar a peça de roupa por medida que assenta no corpo Africano mais cosmopolita (ver fig. 6). Corpo este que nasce da dialéctica entre a tradição e a modernidade.

reflexão

Os resultados desta observação são preliminares porque o projeto continua em curso. Estamos cientes da subjetividade dos dados qualitativos, que é em parte devida à influência nos resultados medidos sobre um diferente ângulo diferenças culturais e a tendência de uma posição eurocêntrica sobre o conhecimento. Para validar os resultados e as conclusões encontradas, vamos compartilhá-los com os alfaiates, a fim de incluir as suas opiniões e avaliações. As descobertas são também interessantes para a educação dos estudantes de Moda em Portugal, quando a um outro nível do projeto de investigação, se irão combinar ambos os grupos. Alfaiates africanos e alunos de Moda da Faculdade de Arquitetura de Lisboa, de forma a promover um programa de co-aprendizagem baseado no cruzamento cultural.
Por ultimo, vai-se desenvolver um modelo para criar uma plataforma para alfaiates Africanos, com uma pratica oficial no país de origem, que vai ter repercussão em alguns institutos de moda e também em comunidades locais em África.

agradecimentos

Um especial agradecimento ao Modatex por acreditar na proposta e ao grupo de alfaiates Africanos que sempre cooperaram em várias fases do projeto e fizeram acreditar ainda mais nele. O meu cordial agradecimento a Henri Christiaans (orientador) e Paula Meneses (co-orientadora) pelas suas leituras criticas e pelos importantes contributos ao longo da escrita deste

artigo. Um sincero agradecimento à FCT, Fundação para a Ciência e Tecnologia, pelo suporte financeiro a esta investigação.

referências

[1] GRABSKI, J.(2009). *Making fashion in the city: A case study of tailors and designers in Dakar, Senegal*. Fashion Theory. Volume 13. Issue 2,p. 215-242.

[2] LAVE, J. (1991). Situating learning in communities of practice. In L. Resnick, J. Levine, and S. Teasley (Eds.), Perspectives on socially shared cognition. Washington, DC: APA. p. 63-82.

[3] ERNER, G. (2004) *Vitimas de la moda, como se crea , por qué la seguimos,* p. 183. Paris: GGmoda.

[4] HALL, S. (1997). Representation: Cultural Representations and signifying Practices, p. 240. California: Sage Publications.

[5] CRAICK, J. (1994) The face of Fashion: Cultural Studies in Fashion, p. 27. London and New York: Routledge.

[6] SMITH, G. and WILIAMS, D. (eds) (1999) Ecological Education in Action, p. 57. Albany: State University of New York Press

[7] VYGOTSKY, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.

outra bibliografia

REED, H.J. and LAVE, J. (1979). Arithmetic as a Tool for Investigating Relations between Culture and Cognition. *Interdisciplinary Anthropology, 6* (3), 568-582.

MATTHEWS, W.J. (2003). Constructivism in the Classroom: Epistemology, History, and Empirical Evidence. *Teacher Education Quarterly, 30* (3), 51-64.

4 design para a inovação industrial e desenvolvimento económico

António Gomes **gestão de design e inovação: factores chave para o desenvolvimento económico em portugal.**

Isabel Barreto Fernandes **inovação em design: modelo conceptual para a ies-design em mudança.**

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

gestão do design e inovação: fatores chave para o desenvolvimento económico em Portugal

António Gomes
Doutorando no Programa Doutoral em Design na Universidade Aveiro, desde o ano letivo 2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Professor Adjunto na Escola Superior Aveiro Norte da Universidade de Aveiro
ajgomes@ua.pt

Vasco Branco (orientador)
Professor Associado na Universidade Aveiro
DECA departamento de comunicação e arte
Diretor do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
vasco.branco@ua.pt

resumo
Uma investigação preliminar na área da gestão do design conduziu ao seguinte enunciado para o trabalho a que nos propomos: "O aumento de competências em gestão do design e a adequação do Sistema de Design Português ao contexto das pequenas e médias empresas (PMEs) portuguesas potencia a sua capacidade de inovação e o seu crescimento económico". Foram formuladas três hipóteses: i) Muitas das PMEs com produtos próprios, não tem competências em gestão do d esign. O nível de competências das empresas portuguesas em gestão do design é influenciado pela sua dimensão, pelos mercados em que atuam, pelo contexto em que se inserem e pela sua capacidade de acesso ao Sistema de Design Português; ii) O Sistema de Design Português, as necessidades de acesso ao design das PMEs com produtos próprios e as suas capacidades de gestão do design não estão alinhados; iii) A maturidade em gestão do design alavanca a capacidade de inovação e deste modo o crescimento económico das empresas existindo fatores de ligação entre a inovação e a gestão do design que determinam este comportamento. Nestas hipóteses identificaram-se três elementos essenciais: o contexto das PMEs, o Sistema de Design Português e a maturidade em gestão do design das PMEs, que interessa perceber como se conjugam.
Assim, neste projeto, pretende-se caracterizar o Sistema de Design Português e identificar os fatores chave que determinam as capacidades e a maturidade em gestão do design de um conjunto de PMEs portuguesas produtoras de bens de equipamento próprios. Com base nestes dados, justifica-se desenvolver um modelo que permita testar e validar as hipóteses enunciadas, no sentido da demonstração da tese. A proposta de estratégias que conduzam a um melhor alinhamento dos fatores identificáveis como chave para o desenvolvimento de uma cultura de gestão do design nas PMEs portuguesas está ainda no âmbito deste trabalho.

palavras-chave
design . ilustração . semiótica . indústria . museologia

introdução

A gestão do design e a inovação são ferramentas identificadas na bibliografia [1][2] como vitais para o desenvolvimento económico das empresas e dos países. Foi ainda identificado que existe uma ligação entre a inovação e a gestão do design sendo desconhecidos os fatores chave que determinam esta ligação [3]. Acresce o facto de se desconhecer de que modo o Sistema de Design Português favorece a aplicação da gestão do design nas empresas.

Sendo o design uma “mistura de conhecimento, criação e aplicação” [4], alguns autores propõem a “disseminação da atividade em todas as áreas possíveis da empresa.” [5].

Uma nova economia de inovação está a transformar o mundo empresarial global.Para Bonsiepe [6] “Um país que pretenda ser um ator e não um espectador marginalizado terá que fazer do design um pilar para suas atividades tecnológicas e comerciais” apud [7] Estudos levados a cabo pelo Design Council [2] constatam que, quer a Coreia do Sul, quer a China estão a desenvolver rapidamente o seu potencial em design. A tecnologia é o maior motor de inovação na Ásia e o design é entendido como o tradutor chave da ciência e da tecnologia, e cada vez mais também um meio de atender as necessidades sociais.

George Cox [1] refere que muitas das economias emergentes estão a posicionar-se como fontes de criatividade e design e não apenas como fornecedores de produções de baixo custo. O relatório conclui que a existência de competências em design a nível de cada país é necessária para uma contínua sustentabilidade económica.

Na área da gestão do design, vários estudos têm sido executados com o objetivo de entender como as empresas percecionam o design e a gestão do design como ferramentas para a competitividade [7] O estudo desenvolvido pelo Design Management Europe (DME) em pequenas e médias empresas europeias [8] destaca-se pela sua abrangência e atualidade. Kathryn Best, Gert Kootstra e Darragh Murphy [3], com base nos resultados do referido estudo, referem que a percentagem de empresas com crescimento rápido e moderado aumenta, quando a capacidade avaliada de gestão do design aumenta. Referem ainda, que existe uma forte correlação entre o aumento da capacidade em gestão do design e crescimento positivo

do negócio, mas não conseguem identificar os fatores que suportam essa correlação. O inquérito base do estudo revela “que muitas empresas não utilizam o design de uma forma consciente, sistemática ou estratégica; que o design é uma ferramenta de negócio subutilizada e subvalorizada; que não existe consciência suficiente dos beneficies do design e que é dado muito ênfase ao custo do design e pouco aos benefícios que ele oferece” [9].
Uma das conclusões refere que nem o uso ativo do design, nem o nível de experiência do design atingido por uma empresa, levam automaticamente ao desenvolvimento de competências de gestão do design. “Parece que algo está errado na curva de aprendizagem” [9].Estes autores assumem que ausência de inovação aponta para uma ausência de ferramentas de gestão do design, e que, pelo contrário, a gestão da inovação e a gestão do design parecem resultar bem em conjunto. O estudo suporta a noção de que uma boa gestão do design é sintomática de uma boa gestão do negócio.
De acordo com Kootstra [8] o estudo não permitiu tirar conclusões sobre o sector das PME europeias como um todo ou sobre PME num pais específico, sendo necessário desenvolver investigações nesse sentido de modo a gerar dados para promoção de políticas europeias ou nacionais. O autor refere ainda que um investimento efetivo na gestão do design alavanca a capacidade de inovação das empresas e será necessário efetuar estudos sobre esta ligação que identifiquem quais as capacidades de inovação que se relacionam com a gestão do design.
as capacidades de inovação que se relacionam com a gestão do design.

fig. 1 – fatores chave a precisar de alinhamento

projeto de tese

No sentido de criar conhecimento que contribua para o desenvolvimento das competências na gestão do design e de dar resposta a alguns dos problemas identificados no estado da arte, nomeadamente no que concerne à relação entre inovação e a gestão do design, foi formulada a seguinte tese:
O aumento de competências em gestão do design e a adequação do Sistema de Design Português ao contexto das pequenas e médias empresas portuguesas potencia a sua

capacidade de inovação e o seu crescimento económico.
Partindo da tese da tese enunciada formularam-se 3 hipóteses de investigação.

Hipótese 1 - Muitas das PME portuguesas, com produtos próprios, não tem competências em gestão do design. O nível de competências das empresas portuguesas em gestão do design é influenciado pela sua dimensão, pelos mercados em que atuam, pelo contexto em que se inserem (sector de atividade, região, etc.) e pela sua capacidade de acesso ao Sistema de Design Português.

Hipótese 2 - O Sistema de Design as necessidades de acesso ao design das pequenas e médias empresas com produtos próprios e as suas capacidades de gestão do design não estão alinhados (Figura 1).

Hipótese 3 - A gestão do design alavanca a capacidade de inovação e deste modo o crescimento económico das empresas. Existem fatores de ligação entre a inovação e a gestão do design que determinam este comportamento.

O principal objetivo deste projeto é validar as hipóteses enunciadas, no sentido da demonstração da tese e propor estratégias que conduzam a um melhor alinhamento dos fatores que sejam identificados como chave para o desenvolvimento de uma cultura de gestão do design nas PME portuguesas.
A tese proposta e as hipóteses de investigação enunciadas assentam em quatro pressupostos base:

1. O design é vital para a competitividade e desenvolvimento económico das empresas sendo portanto importante para elas ter competências em gestão do design;

2. É aceite de forma generalizada o papel vital da inovação na sobrevivência e crescimento das empresas [10], no crescimento económico e no bem estar a longo prazo das nações, empresas, comunidades e famílias [11].

3. Existe um Sistema de Design Português que não está caracterizado de forma estruturada enquanto sistema.

4. Existe uma relação entre as três componentes anteriores, sendo que, os fatores chave dessa relação devem ser geridos para que, quando alinhados, maximizem o crescimento económico das empresas.

Assume-se a convicção de que, identificando quais os fatores chave desta relação e de que forma estes se comportam, se pode criar conhecimento que contribua para o aumento das capacidades de gestão do design e deste modo para o crescimento económico das empresas. De modo a tentar identificar os fatores chave da relação acima enunciada pretende-se estudar as ferramentas com mais destaque que a nível europeu têm servido para caracterizar as empresas europeia no que respeita à inovação e à gestão do design, Innovation Scoring e DME respetivamente. Pretende-se ainda estudar quais os principais atores do Sistema de Design Português, como se estruturam e interagem.
Estudadas estas três componentes pretende-se estruturar um inquérito que permita junto das empresas, caracterizar as atividades de inovação, a capacidade de gestão do design e a perceção sobre o Sistema de Design Português, nomeadamente no que diz respeito ao contributo para que as referidas empresas, possam desenvolver competências em gestão do design. O inquérito deverá ser alvo de teste e afinação junto de um conjunto reduzido de empresas. Pretende-se aplicar este inquérito a uma amostra de conveniência de 20 a 30 empresas industriais, com produtos próprios, da região norte de Portugal. Através da análise dos resultados obtidos no inquérito pretende-se desenvolver um modelo para teste das hipóteses enunciadas. Deseja-se que o modelo contenha os fatores chave de ligação entre as três componentes e permita criar cenários de acordo com a variação destes. Através de casos estudo, por aplicação do modelo, validar as hipóteses enunciadas e deste modo demonstrar a tese.

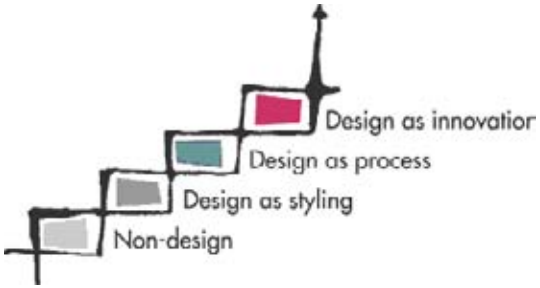


fig. 2 – fatores chave a precisar de alinhamento

desenvolvimentos

Com o objetivo estruturar um inquérito que permita junto das empresas, caracterizar as atividades de inovação, a capacidade de gestão do design e a perceção sobre o Sistema de Design Português foi desenvolvido um trabalho cuja metodologia passou por pesquisar ferramentas similares a nível nacional e internacional, comparar as ferramentas identificadas e propor uma estrutura básica para uma ferramenta de avaliação da prática do design nas empresas Portuguesas [7].

Na bibliografia foram identificadas várias propostas de modelos que podem servir de base à estruturação de ferramenta, nomeadamente a proposta de Brigitte Borja de Mozota [12] que identifica três possíveis estratégias face ao design: Estratégia de design como um posicionamento de diferenciação; Estratégia de design como um posicionamento de coordenação; Estratégia de design como um posicionamento de transformação. O Danish Design Centre [13] propõe um modelo de análise, “design ladder” (Figura 2), que é um modelo que agrupa as empresas em 4 níveis de maturidade do design baseando-se nas suas atitudes perante o design.

1º Nível – Ausência de Design - O design é uma parte negligenciável do desenvolvimento de produto.

2º Nível – Design como estilo - O design é visto apenas relacionado com a forma física final do produto.

3º Nível – Design como processo - O design não é um resultado mas um método que é integrado no início do processo de desenvolvimento.

4º Nível – Design como inovação - O designer trabalha em conjunto com a gestão da empresa na completa definição do conceito do negócio.

Outro modelo em escada é o “DM Staircase” (Figura 3), com os mesmos quatro degraus, que ganham profundidade através de cinco vetores de análise: Processo; Conhecimento; Recursos; e Visão, tornando mais específico e mais detalhado. Outro melhoramento é concentrar-se na

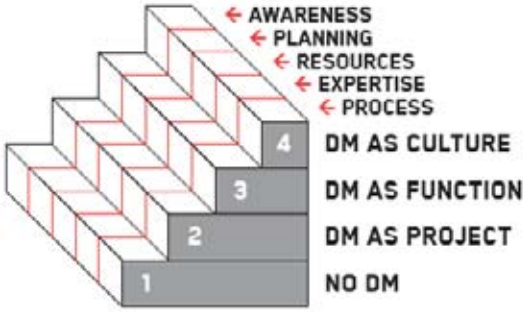


fig. 3 – Design Management Staircase (Kootstra 2009)

gestão do design e não só na utilização do design. No modelo "DM Staircase, quanto mais alto o degrau, maior é a importância estratégica do design na empresa. O seu impacto é distinguido por diferentes estudos, que evidenciam que a empresa tem mais potencial de crescimento quando posiciona o design de forma estratégica [2][13][8]

As ferramentas analisadas foram as seguintes:

> DME AWARD_2010, Design Management Europe.

> Pesquisa sobre Impacto do Design no Desempenho das Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Brasil.

> Innovation Scoring | COTEC Portugal.

> 10 Points ATTITUDES, PROFITABILITY AND DESIGN MATURITY IN SWEDISH COMPANIES Swedish Industrial Design Foundation and the Association of Swedish Engineering Industries.

> Dig SID – Ferramenta de diagnóstico ao uso do design Faculdade de Arquitectura UTL, Portugal.

> Design Industry Research 2010, Design Council, UK.

> "A Mapping of the Danish Design Industry", IMAGINE, Creative Industries Research at Copenhagen Business School, CBS, May 2005.

Ferramenta	Total de Perguntas	Grupos Formais	Qualificação da Empresa	Grupos Identificados de Acordo com o Modelo DM Staircase					Resultados
				Visão	Planeamento	Recursos	Conhecimento	Processo	
DME AWARD 2010	18	5	Não	4	4	4	3	3	0
PIDDE - Brazil	11	Não	Sim (4)	4	1	1	-	-	1
Innovation Scoring	43	4	Sim**	8	4	13	-	10	8
10 Points *	-	-	2	2	1	2	-	1	2
Dig SID	26	No	Sim (8)	6	4	2	2	6	1

* Analise baseada nos resultados publicados

** As questões para qualificação precedem o inquérito de 43 perguntas

Tabela 1 – Comparação de ferramentas por categoria

Foi executada uma comparação entre ferramentas, interpretando os questionários de modo a catalogar as perguntas dentro das seguintes categorias: perguntas de qualificação da empresa, perguntas sobre os 5 vetores do modelo "DM Staircase" e perguntas sobre resultados. É ainda apresentado o número total de questões e a existência de grupos formais de análise (Tabela 1). Analisando a tabela podemos verificar que o número total de perguntas varia de um mínimo de 11 até um máximo de 43, sendo que na ferramenta que tem 43 perguntas ainda existe um conjunto de questões de qualificação que precede o questionário. Duas das ferramentas apresentam uma divisão formal em grupos de questões. Esta divisão parece-nos interessante pois proporciona na análise de resultados uma visão do posicionamento relativamente a vetores estratégicos. Quatro das ferramentas fazem a qualificação prévia da empresa. Esta característica parece-nos essencial para posterior segmentação de resultados e para perceção de possíveis diferentes contextos entre sectores ou subsectores de atividade, dimensão das empresas e capacidade de investimento entre outros. Relativamente aos 5 vetores propostos pelo modelo "DM Staircase" observa-se que nem todas as ferramentas têm perguntas nos 5 vetores. Os vetores Visão, Planeamento e Recursos são questionados por todas as ferramentas de forma mais ou menos proporcional ao número total de questões sendo o questionário do DME AWARD 2010 o que distribui de forma mais equilibrada as questões pelos diferentes vetores. Este equilíbrio não será muito importante desde que as perguntas executadas para cada vetor o caracterizem convenientemente. O vetor Conhecimento só foi identificado em duas das ferramentas, podendo este facto ser explicado pela possível confusão com o vetor Recursos. Relativamente ao vetor Processo apenas uma das ferramentas não incide neste vetor o que se explica por esta ferramenta estar um pouco orientada para o sector de atividade da empresa em detrimento da empresa em concreto. O grupo Resultados apenas não é estudado por uma das ferramentas sendo que este grupo quando existe nos permite validar o investimento das empresas em design.

Tendo em conta a análise efetuada é proposto um modelo genérico (Figura 4) para desenho de um questionário. O modelo propõe um questionário estruturado em 2 grupos genéricos e

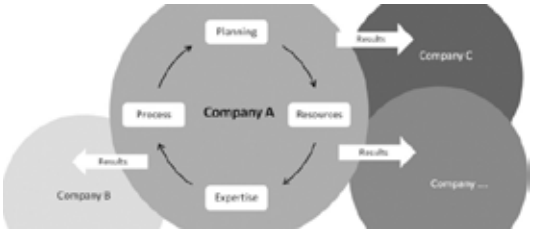


fig. 4 – Proposta de modelo (Gomes e Branco 2010)

em 4 grupos chave de análise: Qualificação da empresa (genérico); Planeamento; Recursos; Conhecimento; Processo e Resultado (genérico). Em cada grupo devem ser colocadas perguntas em número e conteúdo suficiente para o descrever com rigor. As perguntas dos grupos chave devem ser avaliadas segundo dois pontos de vista, abordagem e aplicação, utilizando uma escala adaptada a cada um. Através do ponto de vista abordagem ficamos a conhecer o que a empresa pensa do problema ou seja a sua visão. Através do ponto de vista aplicação ficamos a saber qual a atuação da empresa para o aspeto em análise. Ao analisar as questões dos grupos chave pelo ponto de vista da abordagem estamos a recolher dados relativos ao vetor Visão do modelo "DM Staircase" de forma específica para cada questão. Nos grupos genéricos a avaliação deverá ser direta para se avaliar o que acontece no concreto. Analisando um grupo representativo de empresas nomeadamente na perspetiva contexto, atitude, resultado, será possível conhecer o sistema e disseminar orientações adequadas a um contexto específico.

O modelo proposto proporciona a capacidade de comparar dados de forma agregada e de medir o impacto das atitudes perante o design, através dos grupos genéricos, qualificação da empresa e resultados. O método de avaliação das perguntas dos grupos chave, sobre dois pontos de vista, dão a perspetiva por um lado da realidade, por outro de como as empresas gostariam que acontecesse, indicação que é importante para perceber tendências de evolução da atividade de design.

conclusões

Através da análise da bibliografia no que concerne aos estudos internacionais sobre gestão do design em PME´s , conclui-se da pertinência do tema uma vez que os que existem não são conclusivos nem na perspetiva do setor das PME´s europeias como um todo, nem na perspetiva de um único país.

A proposta de tese e as hipóteses que se pretendem validar assentam em quatro pressupostos base: O design é vital para a competitividade e desenvolvimento económico das empresas; A

inovação desempenha um papel vital na sobrevivência e crescimento das empresas; Existe um Sistema de Design Português, que não está caracterizado de forma estruturada enquanto sistema; e Existe uma relação entre as três componentes anteriores, sendo que, os fatores chave dessa relação devem ser geridos para que, quando alinhados, maximizem o crescimento económico das empresas. Dos pressupostos base ressaltam o desconhecimento do Sistema de Design Português no sentido de que existe um contexto, de que este é relevante e condiciona o desenvolvimento das atividades de design e inovação nas empresas e a necessidade de alinhar os fatores chave que relacionam gestão do design, inovação e contexto.

Da proposta de tese, das hipóteses formuladas da abordagem proposta e dos estudos entretanto executados ressalta a abrangência do tema pelo que se conclui que se deve confinar e focar mais o âmbito da investigação de modo a tornar o projeto exequível em tempo útil.

O projeto deverá rever as metodologias a aplicar e evoluir no sentido de promover uma visão estratégica sobre a gestão do design no contexto das PME´s portuguesas.

referências

[1] COX, G. (2005). *The Cox review: enhancing the role of creativity in driving the productivity performance of SMES in the UK*. London: Design Council.

[2] DESIGN COUNCIL (2010). *Lessons from Asia, Report on the multidisciplinary design education fact-finding visit to South Korea and China*. London: Design Council.

[3] BEST, K., KOOTSTRA, G., MURPHY, D. (2010). Design Management and Business in Europe: A Closer Look. Design Management Review, 21(2), 26-35.

[4] HEYLIGHEN, Ann; CAVALLIN, Humberto; BIANCHIN, Matteo. (2009). *Design in Mind*. Design Issues, Volume 25, Number 1 Winter 2009. Massachusetts Institute of Technology p. 94-105.

[5] MORAES, D. D. (2008). *Moda, design e complexidade*. D. B. Pires, Design de Moda: olhares diversos (pp 155-161). Barueri, SP: Estação das Letras e Cores Editora.

[6] GOMES, A., BRANCO, V. (2011). *How to Measure Design Contribution to the Competitiveness of Companies: Models for Analysis Tool*. DPPI 2011 Designing Pleasurable Products and Interfaces, 22 - 25 June, Milan, Italy.

[7] KOOTSTRA, G. (2009). *The incorporation of design management in today's business practices: An analysis of design management practices in Europe*. CBRD, INHOLLAND University of Applied Sciences, Rotterdam, The Netherlands.

[8] FRANCIS, D., BESSANT, J. (2005). *Targeting innovation and implications for capability development*. Technovation, 25: 171-183.

[9] MILLER, W. L., MORRIS, L. (1999), *Fourth generation R&D: Managing knowledge, technology and innovation*. John Wiley & Sons, USA.

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

inovação em design: modelo conceptual para a IES-design em mudança

Isabel Barreto Fernandes
Designer
Doutoranda Design, Univ. Aveiro,
Bolseira FCT, 2008/2012.
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Coord. Centro de Estudos e Investigação Design,
Assistente, Escola Superior Artes e Design,
Instituto Politécnico Leiria, Portugal
ibarreto@ipleiria.pt
designstudio.ceid@esad.ipleiria.pt

João António de Almeida Mota (orientador)
Professor Auxiliar
Universidade Aveiro, Portugal.
Investigador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
joaomota@ua.pt

José Luíz de Almeida Silva (co-orientador)
Professor Adjunto, Escola Superior Artes e Design,
Instituto Politécnico Leiria.
Membro Direção IESE - Ins. Estudos Sociais e Económicos, Portugal
jla.silva@ipleiria.pt

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

resumo
O artigo identifica dinâmicas estratégias e organizacionais necessárias a uma Instituição de Ensino Superior de Design (IES-D) que possam servir de alavanca para a inovação num contexto nacional ou internacional. Propõe apresentar um modelo conceptual inovador que alinha a relação Universidade - Industria (U-I) com o processo de desenvolvimento sustentado.
O modelo foi configurado a partir da análise de uma amostra de 18 Escolas / Universidades internacionais (10 Europeias, 4 EUA, 4 Asiáticas) e das suas ações estratégicas comuns.
A seleção da amostra foi realizada através de uma perspetiva empírica e contemplou, um conjunto de instituições consideradas inovadoras pelo mercado, pertencentes a diferentes economias e tipologias, e com um papel relevante no desenvolvimento do Design Estratégico e do Design de Inovação. Formam também profissionais com talento para o pensamento inovador ("*Innovative Thinking*") e com competências interdisciplinares para enfrentar o mercado (Design, Gestão e Estratégia).
A informação recolhida foi organizada através de análise estrutural, o que permitiu o tratamento de um grande volume de dados. Depois de identificados padrões, estes foram agregados e sistematizados numa estrutura modular.
A utilização do modelo habilitará a IES-D de uma ferramenta de análise estratégica que permitirá configurar o seu padrão de inovação e tomar decisões sustentadas para o futuro.
Esta investigação fornece um ponto de partida. Análises de casos adicionais irão confirmar o papel do recurso às competências estratégicas de design e a um interface funcional para o Desenvolvimento de Produtos/Serviços que facilite o desempenho entre a IES-D e os organismos parceiros, na geração de valor.

palavras-chave
design inovação . design contexto globalizado . interação U-I . novos papéis IES-design . modelo conceptual . parcerias estratégicas

fig. 1 – Localização geográfica das IES-D - Estudo

Influência da Globalização sobre a Inovação

A evolução tecnológica tem permitido o intercâmbio de conhecimento e, acelerado o processo de transformação das sociedades, provocando rápidas mudanças em todos os sectores e consequentemente a globalização da informação e comunicação.

A mudança para a sociedade do conhecimento contribuiu para o aparecimento de um ambiente cultural e educativo susceptível de diversificar as fontes do conhecimento e do saber e provocar uma série de novas actividades nos países.

Os governos dos países industrializados da Europa, Ásia e América Latina, de há uma década e meia para cá, estão formalmente a voltar-se para o Design como uma forma estratégica de criação de valor nacional. Entre essas actividades, encontram-se as políticas de inovação e as políticas nacionais de promoção do design.

Assiste-se pois, a uma mudança de paradigma, de uma cultura e economia intensiva material para um mundo distinto, onde a troca de símbolos é a característica dominante.

Se nas últimas décadas, materiais, artefatos, produtos e capital foram factores-chave, na nova economia contamos com novas experiências, conceitos, serviços e marcas.

A conjugação de todos esses factos deu novas oportunidades ao Design e um papel mais relevante no desenvolvimento da sociedade e da economia criativa.

Segundo Hollanders e Cruysen [1], o *Design* é um agente fundamental não apenas para as empresas, mas também para os países. (…) Ele não se encontra somente integrado nas organizações como instrumento estratégico da inovação e do crescimento. Também serve para promover a competitividade dos países, contribuindo para o desenvolvimento da criatividade e da imagem do país como marca.

A realidade demonstra que o Design se encontra no seio de uma economia político-científica internacional que visa a competição e a centralização. Segundo Perry e May [2], esta ordem global, caracterizada pelo comércio livre (…) conquistou o domínio da ciência, da investigação e do ensino superior.

Estes autores consideram que o sucesso económico depende da posse, mercantilização e

exploração de formas particulares de conhecimento, e que, em muitos países ocidentais, o paradigma da "economia do conhecimento" assinala cada vez mais o papel da ciência, tecnologia e inovação (CTI) como factor fundamental para a competitividade económica e para a criação de riqueza.

Detecta-se assim, que a economia política internacional da ciência e ensino superior é caracterizada tanto por uma mudança de escala como por uma reflexão sobre o papel da ciência. Até ao presente, os dados existentes sobre o desempenho do design não são suficientes para uma comparação abrangente entre nações. Algumas dessas tentativas dizem respeito a estudos sobre o estado do design em alguns países. Por exemplo:

>O Design Scoreboard Project - «*International Design Scoreboard: Initial indicators of international design capabilities*" (2009) é um estudo realizado pela Universidade de Cambridge (UK) e apresenta sugestões para o desenvolvimento de um painel internacional de design. Nele é criado um quadro de classificação dos países, no qual é considerado o design a nível nacional e como um sistema que permite *inputs, outputs e outcomes*.

> O Économie *du Design* (Governo Francês, 2010) é um estudo que consiste na análise: da oferta de design (dos profissionais independentes e de agências de design); da procura do design por parte das empresas; do peso económico do design; da evolução do comércio e do impacto da crise. É acompanhado por uma síntese dos principais estudos europeus sobre o assunto e por dez estudos de caso.

> No estudo do DMI Review "*Design and National Policy*" (2010) existem diferentes prioridades nacionais e diversas perspectivas sobre a gestão da economia e das consequências para o design e para as políticas públicas. Os dados apresentados são sobre a Bélgica, Dinamarca, Estónia, Itália, México e os EUA, assim como, por comparação, do Reino Unido e os países da Ásia e entre a China, Coreia do Sul e Japão.

> No estudo *Asia Design Survey 2009* (2010), nove regiões (Seul, Beijing, Hong Kong, Istambul, Japão, Taiwan, Singapura, Índia e Victoria) fornecem dados importantes para as políticas públicas. Baseia-se em 20 indicadores comuns para compreender o estado do

Design em cada região e em relação ao contexto internacional.
> O relatório *Global Design Watch 2010* analisa a situação de 2010 e compara-a com a de 2008. É a quarta vez que o *Designium* (Aalto University) analisa as políticas de design nacional de alguns países da Europa, EUA e Ásia e estabelece uma base de avaliação e de análise do desenvolvimento da *política nacional de design* e dos *programas de promoção do design* a longo prazo.

Mas, o ***Design*** não se limita a servir a indústria, ele pode ajudar: na inovação social e serviços de saúde, nas estratégias de inovação regionais e na criação de criação de um mundo mais livre, e sem barreiras. As actividades de inovação tornam-se assim, cada vez mais, actividades dirigidas pelo *Design*.
Segundo a Darc [3], *Design* orientado para a Inovação significa: capacidade para transformar uma ideia original (criatividade), num valor mensurável (lucros) e dentro de um determinado contexto (empresa). Pode ser acionado pelo produto (o quê), o processo (como) ou o posicionamento (quem).
Considera ainda que a Inovação compreende os produtos, os processos e o posicionamento, simultaneamente, e tem três dimensões sobre as quais pode agir - Inovação para o Design; Inovação no Design e Inovação com o Design.

> Inovação para o Design comporta a análise dos novos elementos estéticos e dos comportamentos, assim como, das tendências de mercado e de consumo. Trata das novas necessidades dos utilizadores e estuda interações inovadoras com objectos e serviços.
> Inovação no Design pode compreender o design de cenários e a antecipação de criações estéticas e sociais. Esta pode fazer alterar completamente a linguagem funcional e estética do design.
> Inovação com o Design diz respeito à relação com as empresas e à sua complexa actividade. Diz respeito à criação de novos produtos, à orientação estratégica na concepção de produtos, a uma boa definição da produção industrial ou de criação de serviços.

UE	
Northumbria University	*Inglaterra*
Delft University	*Holanda*
Polytechnic University of Milan	*Itália*
Central Saint Martins College	*Inglaterra*
Domus Academy	*Itália*
Zollverein Sch. Manag. Design	*Alemanha*
Aalto Un.- Art and Design Sch.	*Finlândia*
Royal College of Art	*Inglaterra*
Umea Institute of Design	*Suécia*
Strate College Designers	*França*
EUA	
Stanford Univ. Hasso Plattner	*Est. California*
North Carolina State Univ.	*E. Carolina N.*
IIT - Institute of Design	*Estado Illinois*
Art Center College of Design	*Est. California*
Ásia	
Hong Kong Polytechnic Univ.	*China*
National Institute of Design	*Índia*
Musashino Art Univ.	*Coreia Sul*
Hongik University	*Japão*

fig. 2 – Listagem das IES-D - Amostra

Assim, actualmente, novas funções se apresentam aos **designers**. Exigem-se novas capacidades e conhecimentos para resolver problemas complexos, de maneira criativa, e em equipas multidisciplinares, com especialistas de tecnologia, ciências comportamentais e marketing[1].

O **ensino superior** tem como base a investigação, e não deve perder as suas competências práticas, mas elas já não são suficientes para orientar a IES-D no mercado competitivo.

Como investir em investigação não é suficiente, é necessário melhorar as competências de liderança e empresariais dos estudantes e incentivar o seu espírito empreendedor. As **IES-D** têm de encontrar maneira de trabalhar em rede com empresas e em parceria para atingir esse objectivo.

É necessário criar **unidades funcionais de inovação** para obter uma maior rentabilidade das invenções e das ideias nascidas dentro das IES-D e aprender as melhores práticas com as IES-D de referência.

Assim, perante as contínuas necessidades dos **utilizadores de produtos e serviços**, as pressões de competitividade do **mercado globalizado** e as variações do **meio ambiente**, novas exigências de crescimento são solicitadas às IES-D.

A urgência em transmitir novas competências implica que as IES-D assumam formas modernas de actuação e novos papéis, fundamentais para o mercado e para o bem-estar social. O **novo paradigma** configura também um posicionamento inovador por parte da IES-D, de cooperação económica e social e desenvolvimento de serviços.

As **práticas** desenvolvidas nas IES-D internacionais inovadoras confirmam a atribuição dessas novas funções – económicas, sociais e cívicas – e uma participação mais directa na definição e implementação de políticas nacionais de design.

A IES-D através da colaboração com parceiros económicos e educativos transformou-se

[1] Nota autor: Essa abordagem interdisciplinar pode ser encontrada em vários programas de pós-graduação das IES-D. Ver estudo *Businessweek* (Outubro, 2009). Acesso 2009. Website: http://www.businessweek.com/innovate/di_special/20090930design_thinking.htm e Website: http://bwnt.businessweek.com/interactive_reports/dschools_2009/programs_to_watch.asp?chan=innovation_design+index+page special+report+--+design+thinking

num **elemento facilitador** que faz com que o Design dirija a Inovação (*Design as a Driver of Innovation*). O investimento cada vez maior no design de produtos/serviços (DP/S) coloca a IES-D mais habilitada para enfrentar as necessidades do mercado e com competência para criar **valor**. Esta circunstância determina a procura inevitável de **estratégias** que permitem à unidade orgânica de design posicionar-se a nível nacional e internacional, mas o foco da atenção passou da componente *Internacionalização* para a componente *Parcerias*.

A metodologia utilizada neste estudo permitiu, através de uma perspectiva empírica, construir um enquadramento conceptual onde se abordou a posição do design perante a conjuntura internacional, e permitiu identificar a importância do design na interação universidade - indústria (U-I).

No levantamento dos casos de referência internacionais definiu-se uma amostra de 18 IES-D (Fig.2). As informações foram obtidas durante o período de 2008-2010, via site oficial e por questionário enviado à instituição.

Os dados foram tratados através de análise estrutural, que permitiu identificar um grande número de elementos representativos e considerá-los dentro do contexto do sector Ensino Superior Design.

Assim, foi possível caracterizar as IES-D inovadoras e identificar as ações estratégicas que as orientam. Baseado nos resultados obtidos configurou-se o modelo conceptual.

análise comparativa internacional das IES-design

A ascensão do financiamento proveniente da prestação de serviços tem acompanhado a evolução, à medida que o investimento público em investigação e desenvolvimento, por si só, permanece muito distante das metas internacionais e nacionais [4].

Isto quer dizer que, as oportunidades de desenvolvimento para as universidades situam-se, não só no plano da inovação, através da ligação às empresas, como também no plano da intervenção social e do desenvolvimento de competências. Elas não se limitam a produzir conhecimento; disseminam-no também junto com os estudantes e, dessa forma, desempenham

Fig3: **Posicionamento Tradicional**
Abordagem clássica.
Financiamento
Dependente
Estratégias
Privilegiam a acumulação de conhecimentos
Ensino
Sem ligação à realidade social
Oportunidades
Áreas da Educação e Investigação.
Alguma ação científica internacional.
Papel
Essencialmente educativo e cultural

Fig4: **Novo Posicionamento**
Abordagem inovadora
Financiamento
Auto-financiamento diversificado.
Estratégias
Privilegiam o desenvolvimento de competências.
Parcerias Estratégicas
Ensino
Ligado ao tecido empresarial
e às políticas nacionais de design
Oportunidades
Transferência de conhecimento e inovação
a nível nacional como internacional.
Prestação de Serviços.
Papel
Novos papéis – económicos, sociais e cívicos

Barreto Fernandes, 2012

um serviço público, no sentido em que aproximam as pessoas [5].
Segundo Perry e May [2], para compreendermos a *Universidade* e o seu carácter particular, é necessário pensarmos nela, não só, enquanto local de produção, transmissão e recepção de conhecimento, como também, na sua contribuição para o desenvolvimento local, regional, nacional e internacional.
Para o Design Council [6], as universidades estão a implementar centros multidisciplinares para ajudar o relacionamento entre as empresas, a ciência e o design e para formar especialistas criativos e gestores para o futuro.
A realidade vivida pelas IES-D internacionais analisadas aponta como principal tendência uma evolução para uma **abordagem inovadora** que estimula o desenvolvimento tanto nacional como internacional. À medida que o investimento público em investigação e desenvolvimento é, cada vez mais reduzido, as IES-D têm-se socorrido da prestação de serviços como forma de auto-financiamento.
Isto quer dizer que, as oportunidades de desenvolvimento nas universidades situam-se, não só no plano da inovação através da ligação às empresas como também no plano da intervenção social.
Para compreender os desafios de mudança que se apresentam às IES-D comparámos o **posicionamento inovador** com o **posicionamento tradicional** e concluímos existirem diferenças (fig. 3 e 4). Daí se conclui que para além das funções tradicionais - investigação e ensino - também se reconhece às IES-D novos papéis - económicos, sociais e cívicos.
Relativamente às conclusões da análise comparativa, verificou-se ainda o seguinte:
Quanto à dinâmica organizacional, existem diferentes **estruturas de interface** nas IES-D, que são de quatro (4) tipos: Unidade Investigação, Unidade de Transferência de Conhecimento e Inovação, *Spin-Off* e Centro (Especializado ou Tecnológico). A amostra indica que em média, estas IES-D utilizam dois (2) tipos de interfaces.
Quanto às ações estratégicas elas são de três tipos, p**arcerias académicas, parcerias empresariais e parcerias com organizações internacionais**. O número médio de **parcerias**

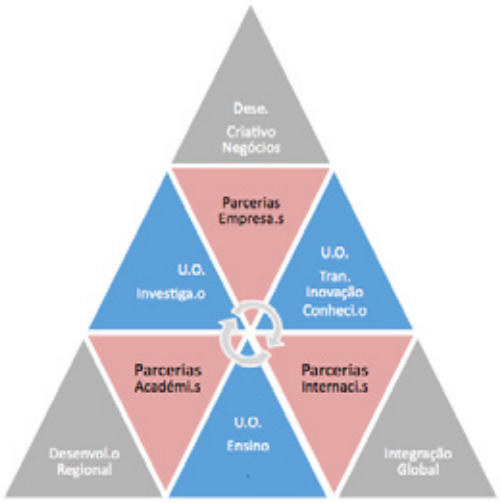


fig. 5 – Modelo Conceptual – Hexágono da Inovação (HI).
Barreto Fernandes, 2012.

empresariais das IES-D é de 5 parcerias. O número médio de parcerias académicas é de 7-8 parcerias. E número médio de parcerias com organizações internacionais apresentado pela amostra tem um valor expressivo - 4 parcerias.

Quanto ao número de registos de **patentes**, a amostra conseguida foi de oito IES-D. As instituições que apresentam maior percentagem (22%) são instituições com 1-9 registos.

Também em nove casos, o estudo regista um investimento no ensino pós-graduado e em **programas inovadores**. Esses programas são **interdisciplinares** e definem uma tipologia que agrega competências de **Design** (*Design Thinking*, Design Centrado no Utilizador, Design Integrado); competências de **Gestão** (Negócio, Empreendedoras) e competências de **Estratégia** (Inovação, DNP, Marketing).

Quanto à quantidade de áreas de investigação verificou-se a presença de três níveis distintos: as instituições que estudam 1-3 áreas; as que investigam 4-6 áreas; e as que pesquisam 7-9 áreas. Mas esse trabalho é percebível pelo mercado de formas diferentes.

Por isso, ao analisar qual era a relação entre a **oferta e a procura**, se a **capacidade** da IES-D desenvolver áreas de investigação era diretamente proporcional à sua **competência** para **atrair o mercado** (empresas), verificou-se que isso não era linear.

Primeiro, porque existem tendências de desenvolvimento distintas - no caso das IES-D asiáticas (4), uma disposição para o crescimento no sentido do aumento de áreas de investigação; no caso das norte-americanas (EUA) (4), uma tendência de progressão no sentido da captação do mercado; e no caso das europeias (10), uma tendência para o desenvolvimento em ambos as vias - expansão da capacidade de investigação, cuja competência é reconhecida e utilizada pelo mercado.

Segundo, porque a IES.D não necessitam de possuir um grande número de áreas de investigação/especialização para serem reconhecidas pelo mercado, necessitam sim, é que as que possui sejam uma referência de **excelência no mercado**.

Em síntese, na Europa e também noutras regiões do globo (EUA e Ásia), observa-se a existência de uma clara necessidade em investir em estruturas de inovação suportadas

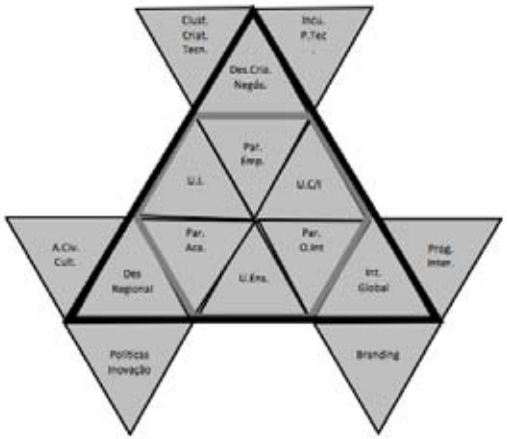


fig. 6 – Hexágono da Inovação (HI) - Análise da IES-D – Nível 1

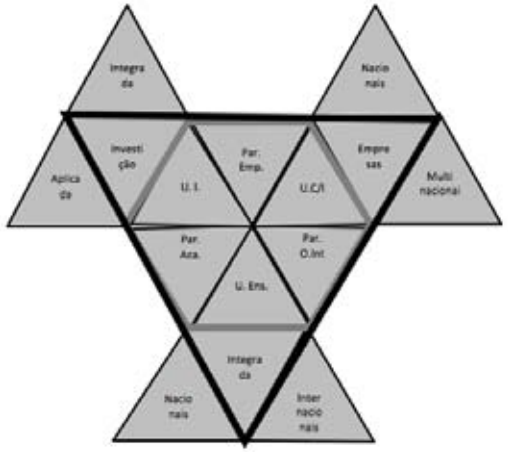


fig. 7 – Hexágono da Inovação (HI) - Análise da IES-D – Nível 2

totalmente ou em parte pela IES de Design e que garantam a interação U-I.
Por outro lado, regista-se que as áreas de investigação têm um papel fundamental nessa acção, não só pelo número de áreas de estudo comuns identificadas nas IES-D (total 21 áreas comuns), como também, porque as áreas de especialização de cada instituição são um elemento estratégico para a cooperação e para a atractividade do mercado (empresas).

IES-D enquanto motor de Inovação – Modelo Conceptual

Como o novo paradigma de ação da IES-D combina políticas de inovação com ações estratégicas – parcerias, tem uma forte preocupação com o desafio da regionalização versus internacionalização.
A identificação de padrões de ação possibilitou configurar um modelo de actuação da IES-D designado por Modelo Interacção Global - Hexágono da Inovação (HI) (fig.5).
A sua estrutura é composta por um sistema de elementos conectados entre si - Unidades Orgânicas e Parcerias - os quais derivam de práticas comuns identificadas na amostra.
A conjugação dos seis (6) elementos base da estrutura (nível 1) potencia o aparecimento dos outros três (3) aspectos extrínsecos que considerámos pertencerem a um nível 2 da estratégia de inovação da IES-D: Integração Global; Desenvolvimento Regional; Desenvolvimento Criativo de Negócios. (Fig.6 e 7)
Por sua vez, o sistema cria uma composição mais ou menos abrangente - Padrão Inovação - o qual pode favorecer ações pro-regionalização, pro-internacionalização, ou em ambas as direções. (fig.8)
A versão textual do Modelo de Interacção Global da IES-D definido encontra-se estruturada através do HEXÁGONO DA INOVAÇÃO. Para se saber qual o Padrão de Inovação da IES.D aplica-se o modelo conceptual, identificando primeiramente, os elementos intrínsecos de nível 1 (base) e depois, os elementos extrínsecos do nível (2).
Essa análise permitirá conhecer o padrão de inovação da IES-D o qual servirá para assinalar as principais forças da IES-D e a sua tendência de convergência – nacional/regional ou

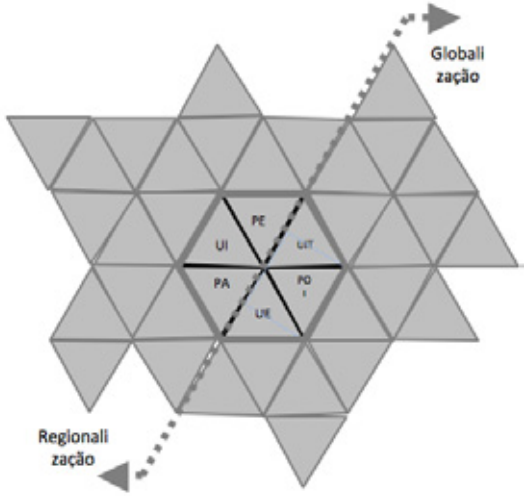


fig. 8 – Padrão de Inovação - IES-D

internacional. E também, interpretar a sua base organizativa e estratégica e alinhar as ações de crescimento com as necessidades do mercado.
Para uma IES-D alcançar a Interação Global terá que dar atenção aos elementos do modelo que não estão a ser implementados e promover as ações necessárias ao seu desenvolvimento.

notas conclusivas e implicações

Apesar das IES-D analisadas apresentarem diferentes formatos, o estudo evidenciou a existência de práticas comuns de inovação, que permitiu configurar o modelo conceptual - Hexágono na Inovação - da IES-D.
Através da avaliação do modelo e dos resultados obtidos, pudemos concluir que a forma como foi configurado permite que a IES-D o utilize como instrumento de análise:
Identificar o seu padrão de inovação.
Verificar as actividades que permitem desenvolver as ações estratégias.
Identificar as ações que terão que ser implementadas para garantir um posicionamento global.
Gerir melhor as estratégias para o futuro.
Por outro lado, ao assinalar as boas práticas da IES-D, o modelo faculta a aquisição organizada de informação sobre:

> Ações estratégicas adoptadas (Parcerias).
> Áreas em desenvolvimento (Investigação e Transferência de Conhecimento. e Inovação)
> Extensão dessas ações (Abrangência do Padrão).
> Orientação global da instituição (Pro-Regionalização, Pro-Internacionalização, ou em ambos sentidos).

Para a IES-D incrementar um posicionamento sustentável, semelhante às melhores práticas do mundo e compatível com as necessidades da sociedade actual, implica que se determine uma linha de orientação, a qual deverá passar pelo seguinte:

> Adoptar um posicionamento estratégico atendendo à concorrência;
> Promover o auto financiamento e o auxílio da iniciativa privada;
> Criar áreas de investigação de excelência;
> Conceber programas de pós-graduação interdisciplinares;
> Apostar no desenvolvimento dos serviços e sua internacionalização;
> Incrementar ações de transferência de inovação através dos recursos humanos;
> Participar em programas internacionais;
> Investir nas parcerias como motor de inovação, financiamento e empreendedorismo criativo.

referências

[1] HOLLANDERS, Hugo e CRUYSEN, Adriana van, (2009), PRO INNO /INNO Metrics: Design, Creativity and Innovation: A Scoreboard Approach, PRO INNO Europe, p. 4. Acesso 2010. Website: http://www.proinno-europe.eu/page/thematic-papers-2

[2] PERRY, Beth e MAY, Tim (2008), EXCELÊNCIA, RELEVÂNCIA E A UNIVERSIDADE O missingmiddle do envolvimento sócio económico, Tradução Pedro Estêvão, Revisão Científica de Luísa Oliveira. SOCIOLOGIA, PROBLEMAS E PRÁTICAS, nº 56, pp. 105-128. Acesso 2009. Website: www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/spp/n56/n56a06.pdf

[3] DARC - *Research and Consulting*, (2009). *Approach and Vision.* Domus Academy. Acesso 2010. Tradução Livre. Website: http://darc.domusacademy.com/approach_and_vision.php

[4] HARLOE, M., e PERRY, B. (2004), “Universities, localities and regional development: the emergence of the Mode 2 university?”, International Journal of Urban and Regional Research, 28 (1), pp. 212-223.

[5] BECK, U.; BECK-GERNSHEIM, E. (2002), *Individualization: Institutionalized Individualism and Its Social and Political Consequences*, Londres, Sage Publications.

[6] DESIGN COUNCIL, (2008).The Good Design Plan. National Design Strategy and Design Council delivery plan 2008 –11. UK. Acesso em 2009.Website: http://www.designcouncil.org.uk/Documents/Documents/Publications/TheGoodDesignPlan_Design_Council.pdf

outra bibliografia

BARRETO FERNANDES, Isabel, (2012), *Design de Unidades Funcionais - Plataforma para o Desenvolvimento de Novos Produtos - Universidade-Empresa*, Tese de Doutoramento, Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro. (Exemplar policopiado)

MOULTRIE, James e LIVESEY, Finbarr, (2009).*Design Scoreboard project - International Design Scoreboard: Initial indicators of international design capabilities*, Universidade de Cambridge. Acesso 2010. Website: http://www.ifm.eng.cam.ac.uk/dmg/documents/090406int_design_scoreboard.pdf

estudos

Économie *du Design*. Acesso 2010. Website:www.industrie.gouv.fr/creation/etudes/synthese-etude-economie-design.pdf

DMI Review. Acesso 2010. Website:http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/drev.2010.21.issue-4/issuetoc

Asia Design Survey 2009. Acesso 2011. Website:http://toolkit.icograda.org/database/rte/files/WDS2010_AsiaDesignSurvey.pdf

Global Design Watch 2010, SEE. Acesso 2011. Website:http://www.seeproject.org/docs/SEE%20Bulletin%20Issue%25%20-%20January%202011.pdf

5 design de interação: artefactos, significado e experiência

Augusto de Sousa Coelho **o design como qualificador simbólico no desenho de sistemas/produtos complexos - a ambulância de suporte básico de vida (sbv) do inem.**

Cláudia Lima **biblioteca em rede: comunicação integrada no contexto das culturas participativas.**

Pedro Bandeira Maia **do comportamento natural ao comportamento pós-digital: os rituais de sedução e namoro aplicados no desenho de novas interacções que facilitem a comunicação entre pessoas e artefactos.**

Pedro Cardoso **para um modelo da dinâmica da ação nos videojogos.**

Raul Pinto **sistemas generativos biológicos: ferramentas de produção para a personalização.**

Sandra Cruz **novos paradigmas de interacção e comunicação na era digital da imprensa.**

Susana Leonor **design parametrizado - interpretação dos signos identitários portugueses no pós 25 de abril.**

o design como qualificador simbólico no desenho de sistemas/produtos complexos – a ambulância de suporte básico de vida – INEM

Augusto de Sousa Coelho
Designer
Doutorando no Plano Doutoral em Design
na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto
Ano lectivo 2011/2012
Membro colaborador no Instituto de Investigação
em Design, Media e Cultura [ID+]
Assistente na Escola Superior Aveiro Norte
da Universidade de Aveiro
Portugal
augustodesousacoelho@ua.pt

Vasco Branco (orientador)
Professor Associado na Universidade de Aveiro,
Departamento de Comunicação e Arte
Diretor do Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
Portugal
vasco.branco@ua.pt

resumo
Este estudo tem como objetivo construir um quadro de referência conceptual para informar o re-design de uma Ambulância Tipo B do Instituto Nacional de Português de Emergência Médica (INEM), que será validado através do desenvolvimento de um projeto em colaboração com a indústria. A ambulância Tipo B, também designada como de Suporte Básico de Vida (SBV) é usada pelo INEM para assistir mais de 90% das chamadas de emergência [1]. Esta investigação centra-se na célula sanitária, ou seja a área do veículo na qual a assistência ao doente, a sua estabilização e transporte ocorrem, bem como a principal interação entre equipamentos médicos, pessoal clínico e doentes. A abordagem a este problema partiu de uma pesquisa etnográfica com observação participante, de trabalho com grupo de utilizadores/especialistas e de inquéritos. Estes instrumentos vão suportar os ciclos de investigação/ação necessários à consolidação de uma solução viável e reconhecida como vantajosa para os vários beneficiários na construção, manutenção e uso desta tipologia de equipamentos.

palavras-chave
Emergência Médica . Ambulância INEM . Interação . Usabilidade/Experiência . Design Cooperativo . Investigação baseada em projeto

fig 1 – Ambulância Tipo B do INEM, designada também por ambulância de Suporte Básico de Vida
fonte: arquivo pessoal

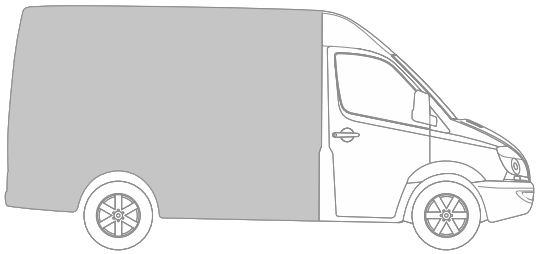


fig 2 – A célula sanitária, que se encontra preenchida a cinzento, é a área do veículo na qual a assistência ao doente, a estabilização e transporte ocorrem.
fonte: arquivo pessoal

1. introdução

O desenvolvimento deste trabalho partiu da convicção de que um surpreendente número de questões relacionadas com a saúde, designadamente da emergência médica e socorro, são na sua essência, questões de design. Assim, e sem desvalorizar um contexto de cooperação entre as áreas do design, da saúde, da engenharia e da gestão, num processo integrado de inovação, pretende-se desenhar uma nova ambulância, mais adequada a um cenário onde se cruzam as mais fortes emoções humanas e o mais exigente domínio de equipamentos e procedimentos clínicos, para ajudar a salvar vidas humanas.
Em Portugal, no ano de 2010, as ambulâncias do INEM *(figura 1)* corresponderam a 92,44% da totalidade dos meios de socorro acionados pelo INEM, com 683.697 acionamentos, representando uma média diária de 1.873 acionamentos [2].

1.1. questões específicas a investigar

1. Como pode o design qualificar a experiência de um sistema/produto de emergência hospitalar, onde se combinam práticas clinicas e a dimensão técnica associada ao equipamento médico?
2. Em que medida, esse espaço de tratamento pode ser “embalado” e transportado até ao doente?
3. Como transformar “instantaneamente” , uma ambulância de “Suporte Básico de Vida” num sistema de “Suporte Avançado de Vida”?

2. objectivos e resultados

O design e desenvolvimento de uma nova célula sanitária *(figura 2)* é um projeto que se prevê complexo porque terá que obedecer a vários requisitos de ordem técnico-legislativa, médico-clinica e construtiva, quer sejam ao nível do espaço, das práticas de emergência médica ou da segurança dos tripulantes e doentes. Este estudo procurará construir um retrato abrangente e apurado sobre as ambulâncias SBV do INEM *(figura 3)*, que possibilite a identificação dos factores

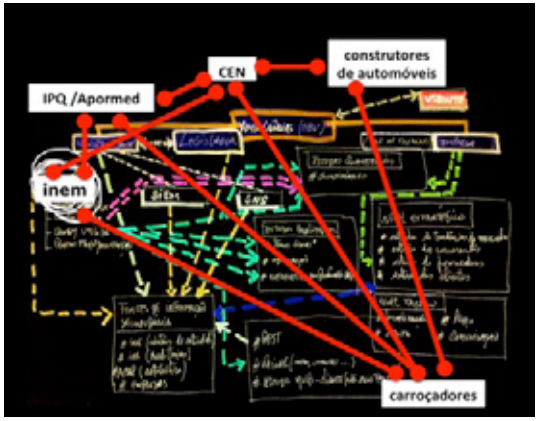


fig 3 – Quadro que identifica os principais protagonistas e as interações existentes entre cada um deles.
fonte: arquivo pessoal

fig 4 – Ambulância SBV do INEM, modelo Volkswagen Crafter, fabricada pela empresa Autoribeiro Lda.
fonte: arquivo pessoal

determinantes do desenho e desenvolvimento de um novo modelo de célula sanitária/ambulância para o INEM. Deste modo, procurar-se-á na dimensão simbólica do produto, argumentos que adeqúem o espaço e o equipamento para que se "reponha" ou reequilibre o sentido e a inteligibilidade da ação, de forma a ajudar a concretizar todo o potencial dos profissionais de saúde e dos doentes, quer ao nível fisiológico quer ao nível simbólico-emocional.
Na dimensão sintática do produto privilegiar-se-á o seu ciclo de vida, a exequibilidade de fabrico, a segurança, o uso do maior número de componentes normalizados, bem como a conjugação dos vários componentes de forma a gerar pela simples reconfiguração novas versões utilizando as peças e ferramentas de fabrico desenvolvidas.
Assim, os principais objetivos a atingir com a realização deste projeto são:

1. Diagnóstico do ponto de vista do design dos equipamentos atuais – Ambulância SBV;
2. Desenvolvimento de um Quadro Conceptual de referência para o design e desenvolvimento de uma Ambulância SBV do INEM;
3. Validação do Quadro Conceptual de referência através de um projeto que inclui prototipagem das soluções desenvolvidas em cooperação com a indústria e com o INEM.

3. trabalho desenvolvido

Esta investigação teve como tarefas iniciais a identificação do equipamento a estudar *(figura 4)*, os fabricantes nacionais e os métodos construtivos atualmente utilizados em Portugal.
O trabalho realizado utilizou como base uma sobreposição ou complementaridade de ações, em vez de uma sequência de tarefas. As áreas de atuação foram as seguintes: observação direta/ participada, questionário aos colaboradores do INEM ao nível nacional e trabalho focalizado com um grupo de técnicos de ambulância no qual se procedeu ao registo da informação através de desenho e imagem. Esta componente exploratória com o grupo de trabalho, permitiu não só uma melhor compreensão do problema mas também a incorporação dos contributos dos especialistas (utilizadores), indo além dos pressupostos decorrentes do questionário realizado e das entrevistas não estruturadas, feitas ao longo do tempo de contacto.

fig 5 – Início da transformação de veículo ligeiro de mercadorias em Ambulância SBV do INEM, modelo Volkswagen Crafter
fonte: arquivo pessoal

fig 6 – Registo através de desenho da observação realizada com os técnicos de ambulância de emergência na ambulância SBV
fonte: arquivo pessoal.

3.1. a ambulância SBV do INEM

Atualmente a concepção de uma ambulância do Tipo B - Suporte Básico de Vida - do INEM, assenta num veículo ligeiro de mercadorias (peso bruto igual ou inferior a 3500kg) e com lotação não superior a 9 lugares, incluindo o condutor, que se destina ao transporte de carga. O veículo estudado, do tipo furgão, tem carroçaria monobloco original de fábrica, com tecto alto e base construtiva da marca Volkswagen, modelo Crafter *(figura 5)* - adaptado para ambulância, com duas portas traseiras com abertura lateral e uma porta lateral deslizante. O equipamento médico e de socorro que o veículo incorpora está de acordo com a Portaria nº 1147/2001 de 28 de Setembro.

3.2. observação participada

O acompanhamento dos profissionais de saúde, teve a duração de 150 horas e foi repartido entre a ambulância SBV, onde sua tripulação é formada por Técnicos de Ambulância de Emergência –TAE *(figura 6)* e a Viatura Médica de Emergência e Reanimação – VMER *(figura 7)*, destinada ao transporte rápido ao local onde se encontra o doente de uma equipa constituída por um médico e um enfermeiro. Esta experiência permitiu identificar e compreender no terreno os equipamentos em utilização as interações e complementaridades existentes entre a SBV e a VMER entre os TAE e os médicos e enfermeiros e registar dados que ajudassem a compreender melhor esta realidade.

3.3. grupo de trabalho

A fim de obter dados qualitativos sobre as atuais configurações das ambulâncias do INEM e recolher informações sobre ambulâncias do futuro, foi constituído um grupo de trabalho com a participação de técnicos de ambulâncias de emergência. O primeiro exercício proposto a este grupo de trabalho consistia na reconfiguração da célula sanitária sem alterar a dimensão do veículo e consequentemente da célula, alterando somente o posicionamento e localização

fig 7 – Registo através de fotografia da observação realizada com os médicos e enfermeiros da ambulância VMER.
fonte: arquivo pessoal

fig 8 – Modelo à escala 1:10 da Ambulância SBV utilizado no primeiro exercício.
fonte: arquivo pessoal

dos móveis e componentes da ambulância.Com base numa maqueta à escala:1:10 *(figura 8)*, desenvolveram-se soluções para a configuração do interior da ambulância que melhor se enquadrassem nas necessidades dos seus utilizadores. O segundo exercício proposto *(figura 9)*, consistia em estimular a criatividade do grupo para identificar e caracterizar os requisitos, as necessidades, as ambições e desejos, numa óptica prospectiva, para uma ambulância do futuro. Os participantes usaram vários elementos gráficos impressos – imagens e desenhos – e construíram através de técnicas de colagem e sobreposição quadros que expressassem as suas próprias ambições. Foram também desafiados a desenhar e a escrever soluções que esboçassem o futuro equipamento. Foram concebidas novas formas, usando folhas A3 com uma impressão de uma ambulância, que serviu como elemento de referência em termos de volumetria e escala de forma, permitindo uma interação exploratória e especulativa sobre conceitos futuristas do equipamento.

3.4. questionário

Foi realizado um levantamento de dados sobre a emergência médica, sobre o modo como operam as ambulâncias do INEM, sobre quais os equipamentos e componentes que as compõem e sobre as empresas que as fabricam. As informações obtidas auxiliaram a elaboração de um questionário sobre o último modelo da ambulância SBV do INEM em circulação, com o objectivo de aferir o grau de satisfação que os técnicos de ambulância de emergência, os médicos e os enfermeiros do INEM tinham sobre o desempenho global do equipamento. Esta atividade contou, ao nível da divulgação e da execução, com o apoio do INEM, que disponibilizou meios para fazer chegar o documento aos seus colaboradores - operacionais da SBV e operacionais da VMER – resultando uma taxa de resposta de cerca de 10% (130 respostas) da totalidade do universo a inquirir. O questionário foi construído utilizando uma escala de 5 valores, com questões agrupadas em torno das seguintes temáticas:
célula sanitária (dimensão, geometria, volumetria, entre outros);
equipamentos móveis (equipamentos médicos e de socorro que são utilizados no interior e no exterior da

fig 9 – Técnicos de ambulância de emergência a responderem ao segundo exercício proposto.
fonte: arquivo pessoal

ambulância, entre outros);

usabilidade e ergonomia dos equipamentos (estruturas fixas e equipamentos móveis entre outros);

exterior do veículo (localização e quantidade de portas, escadas de acesso, entre outros);

infraestrutura eléctrica e de comunicação (quantidade e localização de pontos de luz e tomadas eléctricas, intercomunicador, entre outros);

materiais utilizados na construção da ambulância (robustez, textura, cor, limpeza, entre outros).

O questionário permitiu obter dados quantitativos bem como um retrato geral da atual ambulância, sendo agora necessário interpretar e extrapolar esses dados. Pretende-se extrair informações que possam contribuir para o objectivo principal do trabalho- o desenho de uma nova solução, viável e reconhecida como vantajosa, para os vários beneficiários na construção, manutenção e uso desta tipologia de equipamentos. Os dados foram compilados num gráfico, que representa sinteticamente, a avaliação do equipamento existente *(figura 10)*.

5. discussão de resultados

A participação de especialistas, que no dia-a-dia utilizam este sistema/produto, revelou-se de extrema importância porque permitiu identificar as áreas que necessitam de intervenção na célula sanitária e obter um conjunto de informações que contribuirá para o esboço da estratégia de abordagem a seguir, designadamente:

> O acesso/saída seguro, cómodo e universal;
> O espaço de trabalho e layout da célula sanitária;
> A higiene diária da célula sanitária;
> A utilização de equipamentos e a sua compatibilidade;
> O controlo de stocks e a sua reposição;
> A ergonomia da célula sanitária e dos equipamentos;
> O conforto e a segurança do veículo em marcha;

A experiência no terreno, permitiu também assinalar outas áreas, que este estudo não versará,

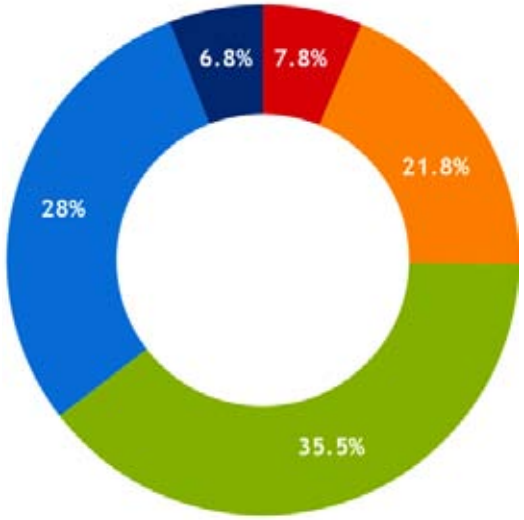


fig 10 – Gráfico que representa sinteticamente os resultados obtidos sobre a avaliação do desempenho global do equipamento :

fonte: arquivo pessoal

mas que poderiam ser objecto de intervenção e melhoria:

a) os equipamentos móveis da ambulância SBV do INEM;

b) o tipo de viatura e as características mecânicas que possui (nomeadamente ao nível da dimensão, e chassis(amortecedores)

c) os equipamentos móveis da VMER.

Este estudo pretende no futuro continuar a pesquisa etnográfica com observação participante, trabalho com grupo de utilizadores/especialistas e inquérito, de forma a consolidar os ciclos da investigação/ação, nomeadamente para aprofundar o conhecimento sobre as vivências e a dimensão emocional associada à utilização deste equipamentos pelos vários tipos de protagonistas.

6. conclusões

O trabalho desenvolvido, tem valorizado uma metodologia centrada na "comunidade", de forma a envolver os utilizadores no projeto, para que seja desenhada uma solução conjunta para o problema identificado, através de um conjunto de ferramentas utilizadas para envolver não-designers, de forma a serem obtidas respostas ao problema em estudo - perguntando, ouvindo, aprendendo, comunicando e criando soluções de forma colaborativa. Uma das indicações mais relevantes que se pode extrair do trabalho já realizado, é que as linhas orientadoras terão que, eventualmente, seguir uma série de requisitos experimentais, refletindo o status/ícone de ambulâncias – uma espécie de TOTEM de saúde - no sentido de potenciar a construção de um percurso coletivo, como elemento estratégico, táctico e operacional, de forma a ajudar a concretizar todo o potencial dos profissionais de saúde e dos doentes, quer ao nível físico quer ao nível simbólico-emocional.

referências

[1][2] INEM, Relatório de Atividades 2010 do INEM (www.inem.pt)

outra bibliografia

BRANCO, J. (2001): O “Design Management” em português, In: *Comunicarte*, 1, vol 1.

BROWN, T. (2008) *Design Thinking*. Harvard Business Review.

BROWN, T., *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, 264 pp., Harper Collins, New York (2009)

FLEMING, MANUELA *“DOR SEM NOME - Pensar o Sofrimento”* 2ªedição, Porto, Edições Afrontamento, 2003

HEKKERT, Paul. The experience of design. In: *EUROPEAN ACADEMY OF DESIGN*, n. 4, Aveiro. D³ Desire Designum Design. Aveiro: Departamento de Comunicação e Arte, 2001

HEKKERT, Paul; SCHIFFERSTEIN, Hendrik N. J. *Product experience*. San Diego: Elsevier, 2008.

INEM, Relatório de Atividades 2009 do INEM (www.inem.pt)

KELLEY, T. (2001) *The Art of Innovation: Lessons in creativity* from IDEO,

MARKUSSEN, Thomas. *Bloody Robots as Emotional Design: How Emotional Structures May Change Expectations of Technology Use in Hospitals*. International Journal of Design, vol. 3, nº. 2, 2009.

NATIONAL PATIENT SAFETY AGENCY (NPSA) *“Design for patient safety - Future ambulances”,* 2009

ROYAL COLLEGE OF ART, *“Healthcare on the move”*, 2009

biblioteca em rede: comunicação integrada no contexto das culturas participativas

Cláudia Raquel Lima
Doutoranda no Programa Doutoral em Medias Digitais pela Universidade do Porto e a universidade Nova de Lisboa em colaboração com a Universidade do Texas em Austin, desde o ano lectivo 2010/2011
claudiaraquellima@gmail.com

Heitor Alvelos (orientador)
Professor Auxiliar da Universidade do Porto
Diretor do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
halvelos@gmail.com

resumo
O presente estudo tem como objetivo contribuir para possíveis soluções que melhor respondam e correspondam às atuais necessidades dos utilizadores de bibliotecas públicas portuguesas, e que melhor se enquadrem no contexto das culturas participativas emergentes na última década.
As contribuições partirão de uma reavaliação das formas de abordagem das bibliotecas públicas portuguesas à comunidade no âmbito da internet.
O contributo deste estudo visa complementar na especificidade um âmbito mais alargado de necessidades. Este contributo específico a ser selecionado como objeto e produto da presente investigação revelar-se-á gradualmente no decorrer do trabalho de campo em curso, podendo incluir um dos seguintes exemplos: redes de leitura, acesso online de manuscritos, partilha de críticas literárias e classificações de obras, e eventos organizados por cidadãos.
Foi já estabelecida uma rede de contactos com as principais bibliotecas públicas portuguesas, encontrando-se esta plenamente operacional. Dada a proximidade geográfica e as entrevistas em curso, considera-se que a Biblioteca Pública Municipal do Porto reunirá provavelmente as melhores condições para se vir a tornar no caso de estudo específico desta investigação. É nossa intenção que este caso de estudo particular revele uma série de questões que, em devido tempo, serão aplicadas a outras instituições desta natureza.

palavras-chave
Web 2.0 . Culturas participativas . Biblioteca Pública . Cidadania

introdução

A presente investigação visa contribuir para o desenvolvimento de um conjunto de metodologias para a implementação de tecnologias web 2.0 no sentido de melhorar a comunicação e serviços prestados pelas bibliotecas públicas portuguesas. Para uma melhor contextualização deste projeto, será desenvolvido um caso de estudo específico. Não obstante, é nossa intenção que este conjunto de metodologias para a implementação de tecnologias web 2.0 possa, em devido tempo, ser aplicado noutras instituições similares.

Face ao desenvolvimento cultural e tecnológico da nossa sociedade, impulsionado pelo advento da internet [1,2,3] e claramente alimentado pelas tecnologias web 2.0 [4,5,6], compreendemos que a atual abordagem das bibliotecas públicas portuguesas no espaço web não se enquadra mais neste novo paradigma social. Embora possamos citar um conjunto de exemplos de instituições que investem em ações de comunicação em plataformas participativas, verificamos que, mesmo estas, não estabelecem grande interação com o utilizador e estimulam pouco a sua participação.

Numa primeira abordagem feita aos diretores das principais bibliotecas públicas portuguesas[1] foram apontados um conjunto de constrangimentos sentidos nestas instituições que dificultam, ou mesmo impossibilitam, ações de comunicação nas plataformas web mais enquadradas no contexto das atuais culturas participativas. Destacam-se a escassez de recursos humanos e a ausência de orçamento para maiores investimentos neste âmbito.

Não obstante, tornou-se evidente uma clara vontade, manifesta pela maioria destes diretores, em modernizar e dinamizar as suas abordagens comunicativas e estabelecer uma relação mais próxima com os utilizadores através de plataformas web. Uma grande maioria afirmou perceber o potencial das tecnologias web 2.0 para melhorar os serviços da biblioteca, mas declarou não ter meios para implementar e fazer uma gestão regular destas tecnologias.

---

[1] Abordagem por email, telefone ou presencial feita, entre Março e Maio de 2012, a 19 bibliotecas públicas, sendo a maioria pertencente aos distritos portugueses. Foram obtidas respostas de 15 instituições.

atuação das Bibliotecas Públicas Portuguesas no contexto da internet

Observando a representação e o papel das bibliotecas públicas portuguesas nas plataformas web, e considerando os hábitos da nossa sociedade neste contexto ao longo da última década [7,8], compreendemos que estas instituições ainda se encontram longe de aproveitar o potencial deste meio e não se enquadram numa dinâmica participativa e colaborativa que caracteriza a nossa cultura.

Estas instituições são frequentemente representadas no espaço web por plataformas estáticas e pouco estimulantes para a participação do público. São frequentes as bibliotecas que ainda não têm site próprio, vendo parte da sua informação institucional disponível no site da Câmara Municipal, geralmente sob o menu "cultura", e o catálogo online para pesquisa de obras da sua coleção num site à parte. Servem de exemplo a Biblioteca Municipal de Beja[2], a Biblioteca Municipal de Castelo Branco[3] ou a Biblioteca Pública de Faro[4]. A sua forma de apresentação repartida e inserida numa pequena área de um site onde abundam informações diversas sobre o município, torna a comunicação através da web bastante disfuncional, pouco apelativa, pouco convidativa à navegação e não se enquadra nas emergentes culturas participativas.

Outras instituições contam já com um site próprio, ainda que sob o domínio da Câmara Municipal, mas mantêm uma abordagem comunicativa essencialmente unidirecional, como é o caso da Biblioteca Municipal de Bragança[5], da Biblioteca Pública Municipal de Coimbra[6] ou da

---

[2] Informação institucional em http://www.cm-beja.pt/portal/page?_pageid=73,46181&_dad=portal&_schema=PORTAL&conteudos_genericos_qry=BOUI=27477 e catálogo online em http://catbib.cm-beja.pt/psqbol.asp?fields=6.

[3] Informação institucional em http://www.cm-castelobranco.pt/index.php?link=biblioteca e catálogo disponível online no site da Rede de Conhecimento das Bibliotecas Públicas em http://rcbp.dglb.pt.

[4] Informação institucional em http://www.cm-faro.pt/menu/148/na-biblioteca.aspx e catálogo online em http://biblioteca.cm-faro.pt/docbweb/psqbol.asp?fields=6.

[5] http://bibliotecamunicipal.cm-braganca.pt/PageGen.aspx.

[6] http://www.cm-coimbra.pt/biblioteca/.

Biblioteca Municipal de Vila Real[7].

Embora escassas, salienta-se um conjunto de bibliotecas que procuram uma abordagem comunicativa mais próxima do público e, ocasionalmente, estimulam à sua própria participação através de redes e media sociais.

Neste âmbito, a Biblioteca Pública de Évora (BPE) tem exercido diversas ações de comunicação em várias plataformas. A sua página de Facebook[8] encontra-se dinamizada com publicações de atividades, eventos e sugestões de leitura. Na página criada no Flickr[9], para além de imagens de eventos realizados, podemos visualizar documentos relacionados com a instituição e de grande valor histórico, bem como projetos e gravuras do seu fundo patrimonial. Deste modo, a BPE disponibiliza virtualmente um espólio que requer cuidados especiais sem prejuízo da sua conservação. Através do seu canal no Youtube[10] podemos fazer uma visita guiada pela instituição, visualizar vídeos sobre a sua atuação na web social ou atividades desenvolvidas. A BPE conta ainda com uma página no Twitter[11] e dois blogs: o blog *Gazeta da BPE*[12], um espaço para divulgação de atividades e serviços, notícias e obras de autores, e o blog *Intencidade - Visões, neurónios e afectos*[13], um espaço para notícias e destaques das atividades e serviços da biblioteca, aberto a comentários de utilizadores.

A Rede de Bibliotecas Municipais de Oeiras merece igualmente destaque pela sua atuação nestas plataformas. Na sua página de Facebook[14] são divulgadas as atividades promovidas. Através do blog *Oeiras a Ler*[15] são também divulgadas e promovidas atividades destas

[7] http://biblioteca.cm-vilareal.pt/
[8] http://www.facebook.com/BPEVORA
[9] http://www.flickr.com/photos/bibliotecapublicaevora
[10] http://www.youtube.com/user/bpevora
[11] https://twitter.com/#!/BPEvora
[12] http://intencidadebpe.wordpress.com
[13] http://bibliotecapublicadevora.blogspot.pt
[14] http://www.facebook.com/bibliotecasmunicipaisdeoeiras
[15] http://oeiras-a-ler.blogspot.pt/

instituições, havendo espaço para alguma participação do utilizador, nomeadamente através de comentários e sugestões de leitura. A estas plataformas acresce uma página no Twitter[16], um canal no YouTube[17], onde podemos visualizar essencialmente vídeos de eventos realizados, uma página no Flickr[18] e uma página no Delicious[19].

Embora possamos encontrar exemplos da utilização de ferramentas web 2.0 pelas bibliotecas públicas portuguesas para além dos aqui citados, verifica-se que estes ainda incentivam ou possibilitam pouco a interação com o utilizador. Modo geral, esta interação descreve-se na viabilidade de inserir comentários e, eventualmente, fazer sugestões de leitura.

Numa abordagem feita de forma informal aos responsáveis das principais bibliotecas públicas portuguesas, podemos constatar a escassez de recursos humanos existente nestas instituições, a ausência de capacidades no domínio das tecnologias web 2.0 e, sobretudo, falta de orçamento para formar funcionários neste âmbito ou manter um funcionário dedicado a estas plataformas.

A gestão destes sistemas requer um plano de comunicação integrada que defina estratégias de abordagem nas diversas plataformas e uma atuação continuada em cada uma delas [7]. A realidade destas instituições pauta-se, normalmente, pelo funcionamento com recursos mínimos, acumulando cada funcionário múltiplas tarefas, de um modo geral consideradas prioritárias em relação à atuação nestas plataformas. A atual conjuntura económica e consequente falta de verbas para instituições desta natureza vem agravar significativamente esta realidade.

Neste sentido, embora seja clara a vontade da grande maioria dos responsáveis por estas bibliotecas em dinamizar e modernizar as suas abordagens comunicativas e em criar um vínculo mais próximo com a sua comunidade de utilizadores, constatamos que estas instituições ainda estão longe de aproveitar o potencial da internet e das ferramentas web 2.0 neste âmbito.

---

[16] https://twitter.com/#!/bmoeiras

[17] http://www.youtube.com/user/rbmocmo

[18] http://www.flickr.com/photos/oeiras-a-ler/

[19] http://delicious.com/oeirasaler

caso de estudo: Biblioteca Pública Municipal do Porto

Da observação feita às formas de atuação das principais bibliotecas públicas portuguesas compreendemos que, embora estas obedeçam a um conjunto de princípios similares (por exemplo a subscrição do objetivo de promoção de leitura junto dos cidadãos), os seus propósitos e objetivos (por exemplo se são bibliotecas de leitura pública ou bibliotecas de fundos patrimoniais), bem como a sua própria estrutura interna diferem frequentemente. Por este motivo, e no sentido de obter um melhor enquadramento geográfico e social, constatamos a relevância de se avançar com um caso de estudo particular.

Dada a sua proximidade geográfica e as entrevistas em curso, consideramos que a Biblioteca Pública Municipal do Porto (BPMP) poderá tornar-se neste caso de estudo particular. Não obstante, salientamos as dificuldades originalmente sentidas para obter as necessárias autorizações da Câmara Municipal do Porto (CMP) para avançar com um estudo neste âmbito. Numa primeira entrevista foi manifesto o receio de uma comunicação não autorizada superiormente (traduzida em informação verbal escassa e dotada de extrema prudência), pelo que tivemos de avançar com um pedido formal junto da Câmara, cuja resposta tardou 4 meses a chegar. Atualmente temos apenas autorização para reunir com os funcionários da BPMP, sendo que qualquer questionário ou inquérito feito aos mesmos ou a utilizadores da instituição terá de ser igualmente submetido a pedido de autorização.

Com cerca de 180 anos, a BPMP é uma biblioteca municipal com coleções únicas em Portugal e com um peso patrimonial considerável. Dada a antiguidade e valor histórico de uma grande parte da sua coleção, existe um conjunto significativo de obras que pode apenas ser consultado localmente em salas de acesso reservado. Neste sentido, logo numa primeira abordagem foi manifesta uma vontade de aproveitar o potencial do meio digital, nomeadamente da internet, para uma maior divulgação do seu espólio sem prejuízo da sua conservação.

Tornou-se também manifesta uma clara vontade em modernizar as suas ações de comunicação e, sobretudo, estabelecer um relacionamento mais próximo via web com os seus utilizadores. O atual catálogo online já contempla uma área reservada ao utilizador, mas o grau de

personalização possível é reduzido (tal como reiterado pelos próprios responsáveis) e a participação não parece ser particularmente estimulada. A falta de orçamento para melhorar esta plataforma foi o principal motivo referido para explicar esta situação.
Outros constrangimentos que impedem a dinamização da comunicação em plataformas web e utilização de tecnologias web 2.0 foram mencionados, como escassez de recursos humanos e ausência de capacidades de parte dos seus funcionários no domínio das tecnologias web.
A falta de autonomia nas ações de comunicação foi, contudo, o principal constrangimento referido. A conceção de sistemas de informação e comunicação a nível institucional tende a centralizar as decisões. Neste sentido, apenas a CMP está presente nas redes sociais, sendo que instituições adjacentes a esta poderão publicar conteúdos nas redes da própria câmara e sob sua aprovação. Presenças autónomas de serviços nas plataformas web não são encorajadas a nível superior. Tudo o que é divulgado na BPMP tem de ser submetido à aprovação da CMP que avaliza se a divulgação pode prosseguir e se os produtos que estão a conceber correspondem às orientações que são transmitidas por parte da própria Câmara.
Dado o vasto espólio presente na BPMP e tendo em conta a riqueza do seu fundo patrimonial, esta poderá representar um forte contributo para o desenvolvimento intelectual da sociedade. Não obstante, torna-se clara a ausência de hábitos conducentes à criação de redes de conhecimento, em parte devido às limitações de uma estrutura hierarquizada em que esta instituição se encontra enquadrada.

conjunto de referências de formas de abordagem das bibliotecas públicas no contexto da internet

Observando a atuação na internet de um conjunto de bibliotecas públicas fora do nosso país, o impacto das suas abordagens no relacionamento entre a instituição e seus utilizadores e na otimização dos seus serviços, compreendemos de uma forma mais clara e contextualizada como a comunicação através das plataformas web e o uso de ferramentas web 2.0 trazem significativas melhorias para os serviços da instituição.

Na presente investigação serão analisadas abordagens de um conjunto de bibliotecas públicas nos EUA, visto podermos encontrar neste país um vasto leque de exemplos bem sucedidos. Dada a proximidade geográfica e semelhanças sociais com Portugal, serão também analisados exemplos de bibliotecas públicas de Espanha. Neste sentido, foram já estabelecidos um conjunto de contactos.

Embora a presente investigação ainda se encontre numa fase inicial, podemos desde já assinalar um conjunto de referências no âmbito da utilização de tecnologias web 2.0 para melhorar a eficiência da comunicação e serviços destas instituições.

As bibliotecas municipais de Muskiz (País Basco, Espanha) fornecem um bom exemplo de utilização de blogs para recomendação de leituras, segmentadas por idades e áreas de interesse. Para melhorar o alcance e potencial deste serviço, estas bibliotecas desenvolveram o projeto *Bateginik*[20], que reúne, de forma sindicada, todos os blogs colaborativos de novidades bibliográficas.

A utilização de media sociais para partilha de imagens, como o Flickr[21] ou YouTube[22], permitem abrir as portas para o interior das bibliotecas, mostrar seus funcionários e atividades que realizam à distância, como faz a Biblioteca del Forum Metropolitano de A Coruña[23] ou a Biblioteca da Catalunya[24].

A opção pela comunicação através de redes sociais é a mais frequente no âmbito das bibliotecas públicas. Permite ampliar a visibilidade da instituição, dinamizar a sua comunicação e promover a sua integração na comunidade, responder de forma mais eficaz a um crescente número de utilizadores que navegam e operam regularmente no contexto da web e, neste sentido, um melhor posicionamento face à evolução tecnológica e cultural [10]. Estas plataformas são utilizadas, por exemplo, para incentivo e promoção da leitura, jovens, criação de clubes online de leitura,

[20] http://www.muskiz-liburutegia.org/biblioteca/Sindikazioa/bateginik.php

[21] http://www.flickr.com/

[22] http://www.youtube.com

[23] http://www.flickr.com/photos/biblioforum

[24] http://www.youtube.com/user/BibliotecaCatalunya

moderação de debates sobre livros e criação de grupos para livros ou autores específicos [11]. Neste contexto, a Denver Public Library (DPL) tem feito uma utilização regular de redes sociais e media sociais[25]. No que respeita ao Facebook, criaram 7 páginas específicas orientadas para diferentes áreas de interesse e faixas etárias. A segmentação de públicos está patente nas diversas abordagens comunicativas da DPL, tendo o próprio site institucional uma plataforma distinta para crianças[26] e para adolescentes[27], com uma linguagem gráfica, estrutura e conteúdos elaboradas especificamente para estes públicos. No site dirigido a adolescentes, ferramentas web 2.0 são utilizadas, proporcionando um envolvimento mais explícito e ativo com o utilizador, nomeadamente através do incentivo à publicação de críticas literárias, de música ou de filmes, participação em fóruns temáticos e desenvolvimento de blogs pessoais.

Ainda no âmbito de formas de uso de aplicações web 2.0 no contexto das bibliotecas públicas, destacamos o serviço *Librarything for Libraries*[28] que permite associar ao catálogo da biblioteca metadados fornecidos pelos utilizadores desta plataforma (por exemplo etiquetas, críticas literárias, classificações, visualização de conjuntos de obras com temáticas semelhantes). Esta aplicação reúne informação sobre os títulos oriunda de diversas fontes através de um sistema colaborativo, ampliando significativamente a informação de cada obra. Serve de exemplo a *Danbury Library*[29] que aproveitou esta plataforma para melhorar os seus serviços. Neste sentido, as etiquetas e recomendações associadas ao seu catálogo não se baseiam apenas nas contribuições dos seus utilizadores, mas no contributo de toda a comunidade de utilizadores do próprio *Librarything*, podendo apresentar resultados mais apurados.

[25] http://denverlibrary.org/social
[26] http://kids.denverlibrary.org/
[27] http://teens.denverlibrary.org
[28] http://www.librarything.com/forlibraries
[29] http://cat.danburylibrary.org/

conclusões

A presente investigação objetiva evidenciar a importância do uso de plataformas web e, sobretudo das tecnologias web 2.0, para dinamizar a comunicação das bibliotecas públicas portuguesas, promover a sua integração na comunidade e, consequentemente melhorar os seus serviços.
Embora o estudo se vá focar num caso particular, é nossa intenção que este caso revele um conjunto de aspetos e questões que possam, em devido tempo, vir a ser aplicados a outras instituições similares.
Cabe-nos advertir que, apesar das tecnologias web 2.0 trazerem inúmeras vantagens para dinamizar e melhorar a comunicação e serviços das bibliotecas públicas, a sua implementação não se revela vantajosa como um fim em si mesmo, mas um recurso para concretizar os objetivos e missão destas instituições. Neste sentido, sublinhamos a importância de uma avaliação de um conjunto de ferramentas, do seu potencial e da sua aplicabilidade prática [10], para determinar as que melhor se enquadram no âmbito destas instituições. Estas ferramentas revelar-se-ão gradualmente no decorrer do caso de estudo em curso.
Por fim, salientamos que a proposta de uma comunicação integrada no contexto da internet não visa a adoção de abordagens e plataforma múltiplas; visa sim uma abordagem que a um segundo nível revelará a sua vocação multidimensional. Assim se crê possível uma resposta mais coerente e convergente à diversidade de públicos que estas instituições podem abranger, às suas características e necessidades.

referências

[1] CASTELLS, M. (2004). *Galáxia Internet - Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. p.147.

[2] LÉVY, P. (1994). *A Inteligência Colectiva - Para uma antropologia do ciberespaço*. col. Epistemologia e Sociedade. Lisboa: Instituto Piaget.

[3] LÉVY, P. (1997). *Cibercultura*. col. Epistemologia e Sociedade. Lisboa: Instituto Piaget.

[4] JENKINS, H. (2008). *Cultura da Convergência*. São Paulo: ed. Aleph.

[5] O'REILLY, T. (2005). What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Retrieved February 9, 2012. http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html

[6] O'REILLY, T. & BATTELLE, J. (2009). Web Squared: Web 2.0 Five Years On, Web 2.0 Summit. Retrived February 9, 2012. http://www.web2summit.com/web2009/public/schedule/detail/10194

[7] CARDOSO, G., ESPANHA, R., & LAPA, T. (2007). *E-Generation: Os Usos de Media pelas Crianças e Jovens em Portugal*, Lisboa: CIES/ISCTE – Centro de Investigação e Estudos em Sociologia, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. Retrieved October 27, 2011. http://cies.iscte.pt/destaques/documents/E-Generation.pdf

[8] CHAVES, M., DUTSCHKE, G., LIZ, C., & GERVÁSIO, E. (2007). *Kids' Power - A Geração Net em Portugal*. Corroios: Plátano Editora.

[9] CASEY, M. E., & SAVASTINUK, L. C. (2007). *Library 2.0: A Guide to Participatory Library Service*. New Jersey: Information Today, Inc.

[10] MARGAIX ARNAL, D. (2008). Informe APEI sobre web social, 2008. APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información. Espanha. Retrieved March 13, 2012 http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/12506/1/informeapeiwebsocial.pdf

[11] ABBAS, J., & Agosto, D. (2011). "What do Public Librarians Really *Do* with Social Networking? Profiles of Five Public Libraries", *Teens, Libraries and Social Networking: What Librarians Need to Know*, Ed. Denise E. Agosto and June Abbas, Libraries Unlimited.

para um modelo da dinâmica da ação nos videojogos

Pedro Cardoso
Doutorando em Arte e Design na Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, desde o ano letivo 2010/2011;
Assistente Convidado na Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto.
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
pcardoso@fba.up.pt

Miguel Carvalhais (orientador)
Professor Auxiliar na Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto.
Investigador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
miguel@carvalhais.org

resumo
Os videojogos são a área de estudo desta investigação. Estes dependem de relações cibernéticas entre operadores humanos e sistemas computacionais, em que ambos reagem às ações do outro, permitindo que experiências narrativas e estéticas emerjam deste *feedback loop*. Cada ação permite a progressão de ambos e o desenrolar da narrativa. Consequentemente, a 'ação' revela-se um conceito central na caracterização dos videojogos, que pretendemos cruzar com os estudos apresentados no modelo MDA por Hunicke, LeBlanc, e Zubek [1]. Pretendemos, neste contexto, explorar de que modo a ação se relaciona com a dinâmica de jogo (enquanto fenómeno emergente do sistema jogo-jogador), e perceber quais as suas características ou tipologias específicas, contribuindo para uma melhor compreensão da relação designer/jogo/jogador, e para o desenvolvimento de uma framework para a dinâmica da ação, utilizável na análise, crítica e conceção de videojogos.

palavras-chave
ação . design . dinâmica . tipologia . videojogos.

1. motivação

Como artefactos de sucesso sócio-cultural e económico em progressiva ascensão, os videojogos revelam-se um objecto de estudo válido numa investigação em design. Atualmente, e para além do entretenimento, são usados como ferramentas didáticas, militares, ou artísticas. Uma investigação em design sobre videojogos contribui uma perspetiva do design nestes artefactos culturais, tornando-o mais presente na sociedade e cultura contemporâneas.

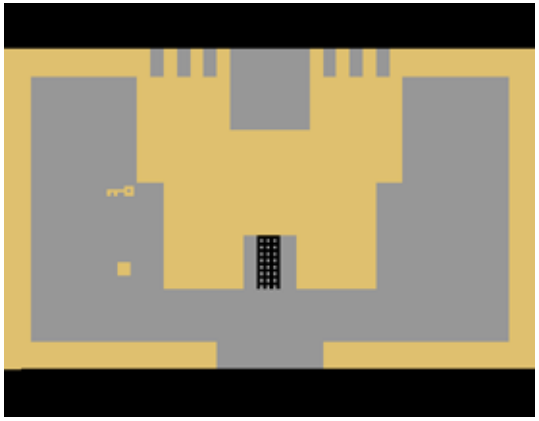


fig. 1 – Adventure (1979).

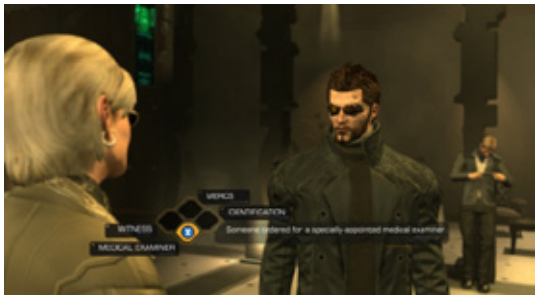


fig. 2 – Deus Ex: Human Revolution (2011).

2. contextualização

Os primeiros videojogos não tinham a capacidade de produzir representações realistas. A máquina não conseguia processar gráficos complexos conjuntamente com a atividade do videojogo, levando a que a ação fosse prioritizada [2] [3].

Com a evolução tecnológica o aspecto visual dos videojogos foi evoluindo, e abriram-se portas para estratégias mais centradas na narrativa, através da utilização de técnicas do cinema e televisão: interlúdios cinematográficos, genéricos iniciais, créditos finais, e utilização de atores para dar expressão a personagens.

À medida que os videojogos se vão tornando mais cinematográficos, eles vão transformando o jogador em espectador, centrando a sua atividade na *observação* e não na influência no decurso dos eventos. Ele é ativo na medida em que interpreta a narrativa, retira as suas conclusões, faz os seus juízos de valor… Mas esta é uma atividade *interpretativa* [4], que não constitui um critério de diferenciação em relação a outros media.

Se considerarmos o espectador como ativo temos que considerar o jogador *ainda mais ativo!* [5]. O jogador age dentro do jogo, participa ativamente nele. Podemos afirmar que quanto menos decisões são deixadas para o jogador mais o jogo se transforma em cinema e abandona o conceito de jogo. “O telespectador faz *zapping*, selecciona, o jogador age.” [6].

Devido a esta necessidade de *input* do jogador, a *ação* revela-se um fator de extrema importância na caracterização dos videojogos. O jogo desenvolve-se consoante as ações do jogador, que o sistema do jogo constantemente monitoriza e computa.

fig. 3 – Spacewar (1962), obtido a correr num emulador de PDP-1.

fig. 4 – Mario (2012).

Mark Wolf afirma que apenas poderíamos construir uma taxonomia relevante de acordo com a interatividade: uma série de géneros interativos [7]. Já Alexander Galloway, evitando a palavra 'interativo' prefere definir os videojogos como meios baseados em ação [8]. Lev Manovich prefere pensar neles em termos de "ações narrativas e exploração", pois o jogador tem que realizar ações para que o jogo progrida [9]. Para Petri Lankoski e Satu Heli, do ponto de vista do jogador a ação é o elemento do jogo mais importante, sem ação não há jogo [10]. E segundo Jesper Juul, "Usando outros media como pontos de partida, podemos aprender coisas sobre a construção de mundos fictícios, personagens… mas confiar demasiado nas teorias existentes fará com que esqueçamos o que faz dos jogos jogos: Como regras, objectivos, atividade do jogador, a projeção das ações do jogador no mundo do jogo, a forma como o jogo define as ações possíveis do jogador." [11][1].Para Brenda Laurel [12], *Spacewar!* (1962) foi a coisa natural a ser construída com o computador, "uma máquina naturalmente adequada para representar coisas que conseguíssemos ver, controlar, e jogar", cujo "interesse potencial" se situa "na sua capacidade de *representar ação*" e interação [13].
Juul ainda afirma que, ao contrário do cinema, os jogos estão intimamente ligados a um processo computacional de dados, e por isso é que os jogos jogados e desenvolvidos durante séculos se adaptaram tão bem ao computador digital [14].

> Um jogo é um sistema formal baseado em regras com um resultado variável e quantificável, onde a diferentes resultados são atribuídos diferentes valores, o jogador exerce esforço a fim de influenciar o resultado, o jogador sente-se ligado ao resultado, e as consequências da atividade são opcionais e negociáveis. [14]

Em *Um Modelo Tipológico da Acção nos Videojogos* [15] defendemos que a ação é um elemento determinante nos videojogos e que nos permite perceber as suas tipologias, distingui-los e estudá-

[1] As traduções das citações originalmente em línguas estrangeiras são da responsabilidade do autor.

fig. 5 – Doom (1993).

fig. 6 – Final Fantasy VII (1997).

los. Percebemos também que no modelo de Espen Aarseth [16] esta dimensão estava em falta. Podemos hoje ir mais longe, desdobrando este conceito num novo conjunto de dimensões.
Em *MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research* [1] é-nos apresentado um modelo baseado numa relação de emergência de três dimensões de um videojogo:

1. A *mecânica,* relacionada com as regras, com o motor do jogo, é o elemento base. “Quando falamos de mecânica, referimo-nos a todas as peças que são necessárias para se jogar o jogo. Primariamente, isto refere-se às regras do jogo, mas pode também referir-se ao equipamento, ao local, ou a qualquer outro elemento necessário para se jogar o jogo. A mecânica do Xadrez inclui não apenas as regras de como as peças se movem, mas outros factos como as dimensões do tabuleiro” [17].
2. A *dinâmica* emerge da mecânica e diz respeito aos fenómenos comportamentais no videojogo. Ocorre apenas quando o jogo é jogado, quando está a decorrer. “No *baseball*, os diferentes tipos de *batted balls* (…), são parte da dinâmica do jogo. No Xadrez, a dinâmica inclui conceitos táticos como abertura e o fim de jogo. Quando vemos um jogo em termos da sua dinâmica, estamos a perguntar, ‘O que acontece quando o jogo é jogado?’ As dinâmicas de um jogo não são comandadas pelas suas regras, e nem sempre são fáceis de serem percebidas pelas regras.” [18].
3. A *estética* por sua vez emerge da dinâmica, relaciona-se com o significado emocional, com os fenómenos de interpretação do jogo por parte do jogador, com “todos os tipos de divertimento que resultam de jogar o jogo. (…) Todas estas propriedades são parte da estética do jogo. (…) Perceber como dinâmicas de jogo específicas evocam respostas emocionais específicas é um dos maiores desafios do design de jogos.” [19].

Nesta *framework*, a experiência do jogador pode ser descrita como um fluxo que começa com a mecânica do jogo, passa pela dinâmica, e termina na estética [19].
Pretendemos perceber de que forma é que a ação se pode inserir na dimensão ‘dinâmica’ da *framework* MDA. Se a estética emerge da dinâmica e esta emerge da mecânica, poderemos

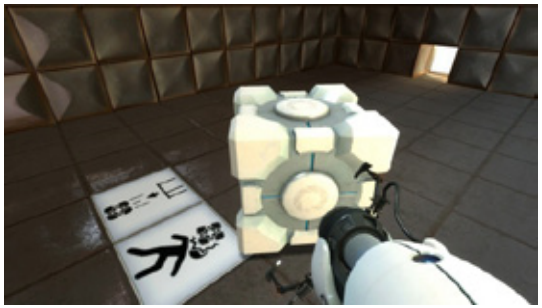


fig. 7 – Limbo (2010).
fig. 8 – The Elder Scrolls V: Skyrim (2011).
fig. 9 – Portal (2007).

sugerir que da mecânica da ação poderá emergir a dinâmica da ação e desta poderá emergir uma estética da ação? Será que cada dimensão tem os seus elementos intrínsecos e específicos? Esta relação de emergência poderá implicar relações de 'parentesco', de afinidade, de proveniência dos elementos constituintes de cada dimensão. Mais do que pensar a ação como um elemento mecânico, teremos que a pensar como um grupo de elementos mecânicos cujas possíveis combinações darão origem a diferentes dinâmicas que por sua vez — segundo o mesmo processo — darão origem a diversas experiências estéticas.

3. questões de investigação

Quais são os elementos constituintes da dinâmica da ação nos videojogos? Que modelo poderá emergir da articulação entre o nosso modelo tipológico da ação nos videojogos [15] e o modelo MDA [1] [20]?

De que forma a mecânica do jogo condiciona ou constitui uma base para que a dinâmica da ação se desenvolva? De que forma é que a dinâmica da ação transforma o jogo e determina a sua experienciação estética?

Como poderemos analisar a relação jogador/jogo, ou jogador/sistema? E de que forma poderá este modelo ser aplicado ao design de jogos? De que modo é que o designer de jogos pode criar mecânicas e dinâmicas centradas na ação de forma a edificar experiências específicas/direcionadas para o jogador?

4. metodologia

Basear-nos-emos em métodos de análise qualitativa na procura de padrões que visem fornecer um entendimento de comportamentos de elementos constituintes da atividade dos videojogos. Após a compilação de dados relevantes, procederemos à elaboração de ensaios focados em aspectos específicos desta investigação de forma a obter crítica e *feedback* externos que possam contribuir para a elaboração final da nossa tese. Temos já dois ensaios elaborados neste âmbito que focam aspectos como a cronologia e a ação/inação [21] [22].

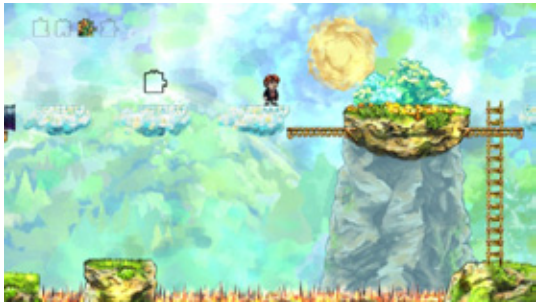


fig. 10 – Braid (2008).

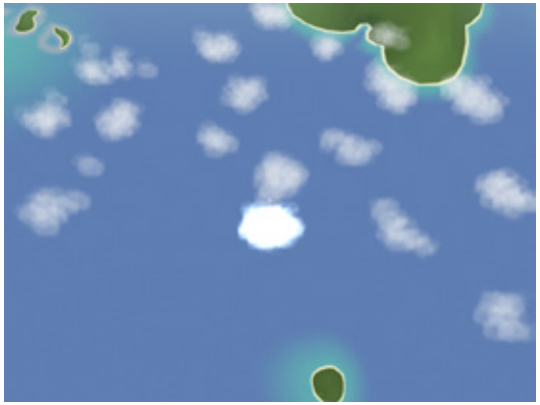


fig. 11 – Cloud (2005).

4.1 recolha e análise de dados

Literatura sobre videojogos, *documentários*, *game reviews*, etc. tornam-se auto-justificáveis, e são especificados de seguida.

A análise de documentos de *game design* contribuirá para percebermos como os videojogos são projetados na indústria, e perceber as suas estruturas internas.

A conceção e desenvolvimento de videojogos poderá contribuir para uma reflexão alicerçada no desenvolvimento prático, onde poderão eventualmente surgir questões aplicadas ao estudo teórico. Se o ponto de vista do jogador é importante, também o é pensar e testemunhar como é que os designers de jogos procedem no seu desenvolvimento, seguindo um dos aspectos centrais no modelo MDA que formaliza a relação entre o designer e o jogador.

4.1.1 o jogar e o ver jogar: informação proveniente de videojogos e participação em sessões de jogo

A experiência direta do ponto de vista do jogador fornecer-nos-á uma perspetiva essencial e 'na linha da frente' do que é e como é jogar o jogo. É uma experiência em 'primeira mão' essencial para que se percebam as suas dinâmicas de jogo e os diferentes posicionamentos do jogador perante este.

A observação de outros jogadores durante sessões de jogo poderá fornecer pistas de um ponto de vista exterior e com relativo afastamento para que nos possamos aperceber de fenómenos que poderão decorrer 'fora do jogo', e que na primeira perspetiva poderão ser impossíveis de serem anotados e/ou registados. Permitirá também estudar uma série de eventuais variáveis num mais vasto leque de jogadores.

Nestas duas perspetivas, numa primeira instância realizaremos uma observação intuitiva sobre determinados aspectos que nos permitam iniciar/progredir no estudo, lançando algumas hipóteses. Numa segunda instância, pretendemos recorrer a grelhas de observação direta.

Os videojogos a analisar serão selecionados mediante os seguintes critérios: 1. acesso; 2. variedade de plataformas; 3. enquadramento histórico; 4. referenciação histórica; 5.

fig. 12 – September 12 (2003).

fig. 13 – Pac-man (1980), versão Super Nintendo.

referenciação na literatura; 6. e, por último mas não menos importante, o conhecimento empírico do investigador sobre os videojogos.

4.2 categorias de literatura para revisão

Uma nova revisão sobre *taxonomias dos videojogos* (já iniciada em Cardoso, 2008), poderá fornecer novas pistas e/ou métodos para as discriminações que estabelecem;

Literatura sobre *mecânica de jogo e dinâmica de jogo* poderá ajudar-nos a perceber de que forma são encaradas no design de jogos e que relações entre si estabelecem;

O *level designer* desenha o ambiente em que a ação do jogo decorre. Ele determina não só o arranjo espacial do jogo mas também a localização de elementos dinâmicos que intervêm no jogo. Assim, entender a criação do mundo do jogo poderá ser essencial para percebermos de que modo o jogador o experiencia;

Literatura sobre *regras de jogo*;

A literatura sobre *design de jogos*, uma área científica que se foi estabelecendo desde os anos 1970 e que já possui algumas obras de referência [23][2][24];

A literatura sobre *videojogos como experiências emocionais* [25] relacionada com a estética do modelo MDA;

A relação operador/máquina que a *cibernética* [26] nos apresenta interessa-nos pela relação análoga jogador/máquina. Aqui podemos começar por recorrer ao modelo de Galloway [27];

Literatura sobre *comportamento de sistemas*, *inteligência artificial* e *árvores de comportamento* poderão ajudar a compreender o comportamento da máquina durante um jogo;

A *história dos videojogos* [28] revela-se importante como alicerce da compreensão das sequências históricas no mundo dos videojogos, e a estabelecer relações frutuosas com o seu contexto histórico-social e tecnológico. Fornecerá dados na seleção de objetos de estudo e na sua análise qualitativa;

A *arte interativa* interessa-nos na sequência do estudo de artefactos que quebrem normas

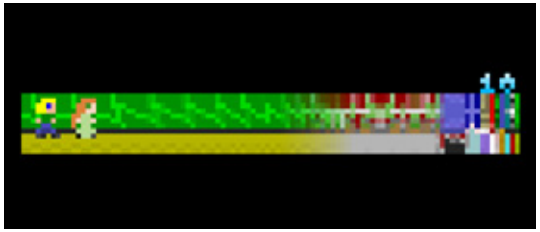


fig. 14 – Passage (2007).

fig. 15 – The Graveyard (2008).

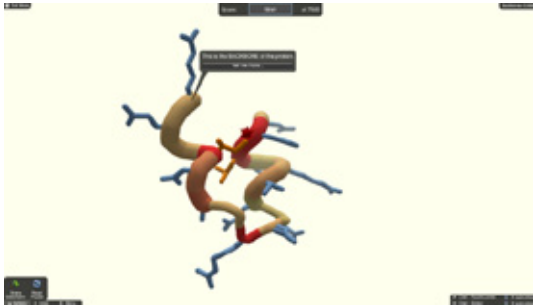


fig. 16 – Foldit (2008).

estabelecidas pela indústria/comércio. E como estudo inserido no contexto da arte e do design esta relação deverá ser ponderada;
Os art games rompem com determinadas características normativas patentes no lado mais comercial dos videojogos, que ajudam a evidenciar as suas estruturas e características específicas;
Um dos principais objectivos dos serious games é funcionarem como ferramentas heurísticas/ pedagógicas. Suspeitamos que esta abordagem, normalmente contrária à que é atribuída aos jogos mais focados no entretenimento, exige uma mudança de paradigma interno ao jogo que suspeitamos estar sediada na sua dinâmica;
Pela sua simplicidade, os casual games fornecem uma visão mais imediata das suas estruturas internas e permitem uma análise mais célere e simplificada.

5. objectivos

Fornecer uma ferramenta analítica para fenómenos dinâmicos da ação nos videojogos, visando uma melhor compreensão das suas características;
Contribuir para um maior entendimento da relação jogador/jogo e jogador/sistema nos videojogos, mediante as estruturas da dinâmica da ação que apresentam;
Contribuir para um estudo tipológico dos videojogos baseado nas suas características internas por oposição a categorias populares ad-hoc ou de razão puramente histórica;
Ajudar a estabelecer metodologias e/ou parâmetros de conceção de videojogos respeitantes ao trabalho do game design.

6. importância do estudo

Os videojogos revelam-se como um fenómeno de massas, constituindo uma indústria com uma enorme capacidade económica. Para além disso, possuem grande valor cultural e social, sendo algo relativamente novo e ainda pouco estudado. Muitos dos fenómenos relativos aos videojogos foram estudados à luz de modelos estabelecidos para outros meios, como o cinema, a televisão,

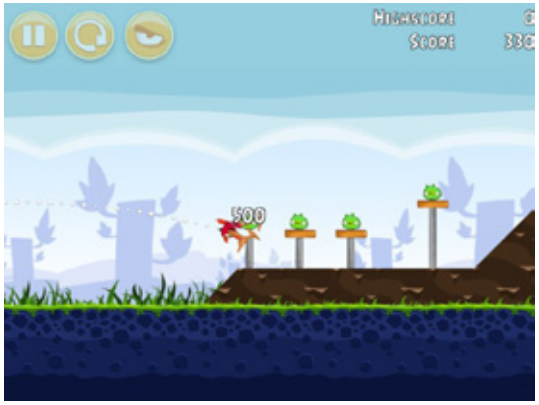


fig. 17 – Cloud (2005).

fig. 18 – Missile Command (1980).

a literatura. Eles não são cinema, nem televisão… são outra coisa, são objetos diferentes, com características e capacidades específicas. Desta forma, há aqui uma necessidade de se estabelecerem campos de investigação específicos e dedicados aos videojogos, estudando-os enquanto videojogos e não à luz de outros meios.
Este estudo permitirá compreender várias dimensões constituintes da ação nos videojogos, permitindo estabelecer metodologias e/ou parâmetros de conceção e estudos posteriores dos mesmos. Compreendendo as suas tipologias e os seus elementos constituintes poderemos entender melhor o meio por aquilo que ele, de facto, é.

referências

[1][18][19] Hunicke, Robin, LeBlanc, Marc, & Zubek, Robert. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research, pp. 440-441 e p. 441. Descarregado de

[2] Rollings, Andrew, & Adams, Ernest. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on game design*. Indianapolis, Ind.: New Riders.

[3][5][7] Wolf, Mark J. P. (Ed.). (2001). *The medium of the video game,* p. 30, p. 3 e p. 116: University of Texas.

[4] Aarseth, Espen. (1997). *Cybertext: Perspectives on ergodic literature*. Baltimore: The Jonhs Hopkins University Press.

[6] Lévy, Pierre. (2000). *Cibercultura* (José Dias Ferreira, Trans.), p. 84. Lisboa: Instituto Piaget.

[8][27] Galloway, Alexander R. (2006). *Gaming: Essays on algorithmic culture* (Vol. 18), p.3. Minneapolis: University of Minnesota Press.

[9] Manovich, Lev. (2001). *The language of new media,* p. 247. Cambridge: The MIT Press.

[10] Lankoski, Petri, & Heli, Satu. (2002). *Approaches to computer game design — characters and conflict*. Artigo apresentado em Computer Games and Digital Cultures Conference Proceedings, Tampere. http://www.digra.org/dl/display_html?chid=05097.01201.pdf

[11] Juul, Jesper. (2001). Games telling stories? A brief note on games and narratives. *Game Studies, 1*(1).

[12][13] Laurel, Brenda. (1993). *Computers as theater*, p. 1: Addison-Wesley Publishing Company.

[14] Juul, Jesper. (2003). *The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness*. Artigo apresentado em Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings, Utrecht. http://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld/

[15] Cardoso, Pedro. (2008). *Um modelo tipológico da acção nos videojogos*. Mestrado em Design da Imagem Dissertação Mestrado, Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto. Descarregado de http://biblioteca.fba.up.pt/docs/Pedro_Cardoso/Um%20modelo%20tipol%F3gico%20da%20ac%E7%E3o%20nos%20videojogos_MDI_PedroCardos.pdf

[16] Aarseth, Espen, Smedstad, Solveig Marie, & Sunnanå, Lise. (2003). *A multidimensional typology of games*. Artigo apresentado em Level Up Conference Proceedings, Utrecht. http://www.digra.org/dl/db/05163.52481.pdf

[17][20] LeBlanc, Marc. (2005). Tools for creating dramatic game dynamics. In Eric Zimmerman Katie Salen (Ed.), *The game design reader—a rules of play anthology*, p. 440 (pp. 438-459): The MIT Press.

[21] Cardoso, Pedro, & Carvalhais, Miguel. (2012a). *In/action: An exploratory approach to responsiveness in interactive narratives and videogames.* Artigo a apresentar em Avanca | Cinema: International Conference Cinema - Art, Technology, Communication., Avanca, Portugal (no prelo).

[22] Cardoso, Pedro, & Carvalhais, Miguel. (2012b). *A perspective on action and chronology on interactive narratives and videogames.* Artigo a apresentar em Avanca | Cinema: International Conference Cinema - Art, Technology, Communication., Avanca, Portugal (no prelo).

[23] Crawford, Chris. (1982). The art of computer game design. Descarregado de http://www.vancouver.wsu.edu/fac/peabody/game-book/Coverpage.html

[24] Salen, Katie, & Zimmerman, Eric. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*: MIT—Massachussetts Institute of Technology.

[25] Zagalo, Nelson. (2009). *Emoções interactivas. Do cinema para os videojogos*. Coimbra: Grácio Editor.

[26] Wiener, Norbert. (1954). *Cibernética e sociedade <<o >>uso humano de seres humanos* (José Paulo Paes, Trans.). São Paulo: Editora Cultrix.

[28] Kent, Steven L. (2001). *The ultimate history of video games*. New York: Three Rivers Press.

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

do comportamento natural ao comportamento pós-digital. os rituais de sedução e namoro aplicados no desenho de novas interacções que facilitem a comunicação entre pessoas e artefactos

Pedro Bandeira Maia
Designer | Professor no Instituto Politécnico de Coimbra
Doutorando no Programa Doutoral em Design na Universidade de Aveiro , desde o ano lectivo 2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
bandeiramaia@ua.pt

Nuno Dias (orientador)
Professor Auxiliar na Universidade de Aveiro
Investigador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
ndias@ua.pt

resumo
Esta investigação no âmbito do design de interacção procura estudar os rituais de sedução e namoro encontrados intemporalmente na natureza para que, através da sua inspiração conceptual e poética, possam estabelecer analogias que potenciem novos modos de interacção. O principal objectivo será aplicar este estudo na concepção de comportamentos inéditos em artefactos tecnológicos que se relacionam diretamente com o ser humano, ou permitam a mediação entre seres humanos. Será assim proposta uma taxonomia de comportamentos biológicos baseados nos rituais de sedução e namoro, no sentido de definir um sistema que permita mapear uma percepção global de exemplos encontrados na natureza, que se revelem inspiradores para as relações humanas. Esta sistematização visa definir estes fenómenos naturais, com o objectivo de organizar e caracterizar os comportamentos identificados e estabelecer analogias que permitirão traduzir-se em novos comportamentos de artefactos interativos.
A linha de investigação apresentada pretende demonstrar a pertinência de incluir os comportamentos biológicos nas metodologias projectuais inspiradas na natureza e aplicadas ao design de produto, passando, desta forma, a constituírem-se como mais uma área de influência para além da inspiração biológica na forma e na técnica que actualmente impera nesta abordagem. Parece-nos que, através deste tipo de analogias procuradas na natureza, será possível gerar e potenciar novas experiências, comportamentos e seduções alicerçadas em arquétipos biológicos e intemporais que permitam promover a comunicação entre pessoas e objectos. Acredita-se que estes novos modos de inter(rel)acção com o artefacto tecnológico podem constituir-se como um caminho a ser explorado no percurso contemporâneo da cultura material emergente da sociedade pós-digital.
A materialização final deste estudo será o desenho de uma família de artefactos tecnológicos, que visa testar e aplicar a taxonomia proposta, esperando-se que permita gerar novos modos de interacção.

palavras-chave
design . sedução . rituais de namoro . comportamento . interacção . pós-digital . tecnologia . artefacto . natureza . emoção . experiência . sentidos . taxonomia .biológico.

fig. 1 – Ritual de sedução dos caracóis (URL - https://fbcdn-profile-a.akamaihd.net/hprofile-ak-snc4/261146_431991490145481_129905784_n.jpg).

fig. 2 – Exemplo clássico de abordagem biomimética. Projecto de carro inspirado no peixe-cofre (arquivo do autor).

natureza, comportamentos e design

A inspiração biológica esteve sempre presente na relação que homem e objecto desenvolveram ao longo do tempo. Enquanto ferramenta de apoio ao design, tem sido nos últimos anos amplamente utilizada tendo como objectivo uma abordagem sistematizada da natureza, assumindo-se como um possível modelo na procura de solução para problemas específicos do design.

Segundo Paulo Parra [1], é possível identificar duas aproximações possíveis à inspiração na natureza, “uma aproximação de carácter mais estrutural e funcional, como a Biónica e a Morfologia Estrutural”, ou por outro lado,” uma aproximação de carácter mais formal, como são os casos do Streamlining e o Biodesign”. É possível concluir que têm sido os vectores formais e técnicos as linhas de força de aplicação da inspiração biológica na cultura projectual no design.

Analisando os últimos desenvolvimentos na reflexão sobre design de interacção, é possível encontrar nos vectores atrás descritos um défice na interpretação do que podem ser os novos artefactos e a relação do homem com os mesmos. Assistimos actualmente a um crescente interesse pela dimensão emocional da experiencia gerada na interacção dos artefactos com o homem e das possíveis relações de estabelecer através dos artefactos. Nos últimos anos, vários autores como Donald Norman [2], Klaus Krippendorff [3], Deyan Sudjic [4], entre outros, e também exposições como, Design and the Elastic Mind (*MOMA,* 2008) ou Talk to Me: Design and the Communication between People and Objects (*MOMA,* 2011), mais do que pensarem apenas nas funções dos produtos, reflectiram também sobre os factores subjectivos que a eles podem estar associados. Paola Antonneli, reforça o exposto atrás, quando afirma na sua conferência no TedTalks, que *cada vez mais designers estão a trabalhar sobre comportamentos em vez de objectos* [5].

Encontramos este tipo de abordagem nos projectos do Attenborough Design Group que investiga o uso de comportamentos animais como forma de promover as tecnologias emergentes. Aprese ntam projectos como o radio Gesundheit (figura 3), que “espirra” periodicamente de forma a expelir o pó que poderá vir a danificar os componentes do rádio, ou o leitor de CD´s Floppy Legs (figura 4), que quando detecta o derrame de liquido no seu perímetro de segurança, eleva-se seguindo

fig. 3 – Radio Gesundheit (URL - http://www.di10.rca.ac.uk/jameschambers/).

fig. 4 – Leitor de Cd´s Floppy Legs (URL - http://www.di10.rca.ac.uk/jameschambers/).

os princípios dos animais de 4 patas, como forma de se preservar intacto. A dupla Dunne & Raby, com o seu projecto, technological Dreams Series (figura 5), apresenta outro tipo de abordagem na relação entre homem e objecto/tecnologia. Tendo os robots enquanto objecto de estudo e experiência, reflectem sobre os novos tipos de interdepências e de relações que, poderão emergir na interacção entre homem e objecto tecnológico.

O design de comportamentos e o estudo dos exemplos de inspiração biológica, embora sendo áreas estudadas individualmente carecem de uma associação e cruzamento entre elas com o objectivo de sistematizar e definir processos e metodologias que permitam traduzi-las em artefactos geradores de comportamentos. Parece-nos que recorrer à analogia de comportamentos existentes na natureza com o intuito de desenhar novos modos de inter(rel)acção com artefactos e sistemas tecnológicos se apresenta como um caminho interessante de ser explorado no percurso contemporâneo, podendo desta forma gerar, uma nova janela de investigação com o objectivo de estabelecer uma relação consistente e “inovadora” entre design de interacção/comportamentos e a inspiração nos comportamentos existentes na natureza.

É nesta lacuna que reside o interesse da presente investigação de doutoramento, que procurará complementar os estudos existentes nestas áreas, relacionando-os, tendo como objectivo permitir um aprofundamento e desenvolvimento da sua interdisciplinaridade, com posterior sistematização e aplicação das hipóteses desenvolvidas, tentando traduzi-las em artefactos promotores de novos comportamentos no contexto da sociedade pósdigital (conceito que pressupõe a abstracção do meio digital no mundo físico e na percepção das pessoas).

É pretendido através, do estudo dos comportamentos biológicos inspirados no conceito de sedução e rituais de namoro, investigar e definir uma taxonomia que permita, de forma sistematizada, apoiar o desenho de novas formas dos artefactos interagirem com o homem assim como novas formas do homem interagir socialmente através desses mesmos artefactos;

Através da interligação do conjunto de áreas ou conceitos, referidos anteriormente, esta investigação tem por objectivo construir artefactos que promovam novos comportamentos na relação do homem com o artefacto ou das relações estabelecidas através dos artefactos.

A importância dos comportamentos associados aos artefactos, tendo a inspiração biológica enquanto “reguladora”, a “afirmação” do corpo humano como interface privilegiado, as emergentes necessidades da sociedade pósdigital e finalmente o conceito de sedução enquanto aglutinador conceptual, formam os vectores centrais e estruturantes deste estudo.

taxonomia de comportamentos biológicos

O estudo da área comportamental, com base no desenho de experiencias e interacção com as emoções, sendo uma temática relativamente recente no design apresenta-se como o principal campo de aplicação deste estudo, no que se refere à sua concretização.
Numa época em que os aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais são, cada vez mais valorizados e introduzidos na equação do design, pensou-se que poderia fazer sentido tentar estabelecer uma relação entre os comportamentos observados na natureza e o desenho de novos comportamentos possíveis de estabelecer na relação do homem com o artefacto.
Desta forma, foi definido como primeiro objectivo a construção de uma taxonomia de comportamentos naturais que, posteriormente traduzida e interpretada segundo o paradigma do design, possa ser aplicada no desenho de artefactos e sistemas tecnológicos promotores de novos modos de interacção. Uma taxonomia é um sistema de classificação, normalmente utilizada em organismos, que permite compreender como é que os organismos se relacionam com os diferentes desafios.
Como uma pesquisa em comportamentos no sentido vago do termo comporta demasiados itens a analisar, entendeu-se ser necessário focar a construção da taxonomia numa tipologia de comportamentos bem delimitada, de forma a ser possível uma maior objectividade. Foi identificada uma primeira área de interesse que posteriormente passou a ser entendida como a ideal para o estudo em questão; A **sedução** e **rituais de namoro** existentes na natureza.
Sendo estes comportamentos parte integrante do imaginário humano, intemporais, carregados de poesia e simbolismo, conseguem ainda reunir os conceitos de comunicação, acção/reacção, emissão/recepção de sinais e interacção, características essenciais no relacionamento entre

fig. 5 – Technological Dreams Series (URL - http://www.dunneandraby.co.uk/content/projects/10/0).

Taxonomy of Communications			
	Real-time lost	Real-time captured	Time-shifted captured
1 to 1	Conversations		
			Email
	Chat (Text/2D/3D)	Chat transcripts, Comic Chat (2D)	
	Telephone		Voicemail/answering machines
			Paging
	Tech Support		
	Tutoring		
	Therapy		
1 to Many	Television		Videotape
	Moderated Chat	Chat transcript, Comic Chat	
	Presentations/Seminars	Presentation/Seminar materials	
	Lectures/Speeches	Lecture notes/Speech transcripts	
	Movies		Videotape
	Performances		Audio tape/CDs
			Email Aliases/List Servs
			Advertising
			Books/Magazines
			Newspapers/Newsletters
			Paging (advanced)
			Voicemail (advanced)
			USENET (some moderated groups)
			"Conferencing" (some moderated groups)
	Improv		
	Push Media		
	Amusement Parks		
	Classrooms/Training	Class Notes/Textbooks/Workbooks	
Many* to 1	Briefings	Briefing notes	

fig. 6 – Taxonomia das comunicações de Nathan Seedrof (URL - http://www.nathan.com/projects/current/communications.html).

duas partes e que se apresentam com muito interesse na relação do homem com o artefacto tecnológico. A sedução e os rituais de namoro, sendo conceitos intangíveis, biologicamente enraizados, presentes em muitos momentos do dia-a-dia da humanidade assumem-se como elementos ideais para a construção desta taxonomia. Pensamos que trabalhar sobre conceitos e não sobre "peças" físicas e tangíveis poderá reforçar o interesse no comportamento e na própria mensagem em forma de comportamento.

A construção da taxonomia centra-se em três vectores:

1 - No trabalho de Nathan Sheedorf uma referência na construção de taxonomias relacionadas com conceitos intangíveis, como os sentidos ou as experiências.

2 - No Biomimicry Institute e na sua construção de uma taxonomia onde são apresentadas e classificadas mais de 1500 estratégias inspiradas na natureza, com o propósito de virem a ser utilizadas em projectos futuros.

3 - Na etologia, enquanto metodologia científica para observação e classificação de comportamentos.

Através do estudo destes exemplos, encontrámos informação relevante e variada que nos ajudou a desenhar uma primeira estratégia para "catalogar" e ordenar as várias camadas de análise atribuídas a cada comportamento identificado como interessante de integrar este estudo. Nesta construção o conceito de sedução implica uma serie de acções com vista a um fim definido. A desconstrução deste termo conduz-nos à percepção que, o homem Seduz para conversar, enganar, amar, vender, partilhar, sobreviver, etc. Seduz e é seduzido através de gestos, rituais, palavras, sentidos, tecnologia, comportamentos, produtos, ambiências, ou do próprio corpo. Mas o que verdadeiramente seduz o homem é a emoção, a sensação, a magia, a experiencia, a memória ou o comportamento.

Na construção desta taxonomia foram, definidas 5 categorias de comportamentos, os agressivos, brandos, enganadores, ritualizados, e os materiais (implicam mais do que apenas o meios físicos do seu emissor).

fig. 7 – Taxonomia desenvolvida pelo Biomimicry Institute (URL - http://www.biomimicryinstitute.org/images//biomimicry_taxonomy.pdf).

Por outro lado, foram identificados 4 categorias de agentes biológicos que interpretam a sedução e os rituais de namoro de diferentes formas; os voadores (insectos, pássaros, etc.), as plantas (reino plantae e protistas), os terrestres (mamíferos, rastejantes, etc.) e o homem.
Foi também considerado que seria importante enquadrar temporalmente cada processo. Neste sentido foram definidos 4 períodos diferentes; o imediato (alguns minutos), curto (menos de uma hora), médio (menos de um dia), e prolongado (mais do que um dia).
Como forma de descrever os processos foram definidas características/acções possíveis de atribuir aos diversos modos de sedução e rituais de namoro; amabilidade, cortesia, proibição, intimidação, subserviência, timidez, imaginação, construção, dinâmica, som, cheiro, toque, visão, sabor, entre outros.
É através das categorias definidas, dos agentes biológicos, da duração temporal e das características identificadas que está a ser desenhado o esqueleto base da taxonomia de comportamentos biológicos.
Nesta fase é já possível identificar na natureza uma praticamente inesgotável panóplia de comportamentos que podem apresentar interesse para este estudo. Apresentam-se de seguida alguns exemplos que permitem compreender o alvo deste estudo e o seu possível interesse.

trabalho futuro

Como forma de obter contribuições e compreender o interesse da comunidade de investigação relacionada com esta temática será colocado online um site da taxonomia de comportamentos que permitirá ir apresentando a evolução da sua construção. Este site terá ainda um local onde será possivel colocar questões ou sugestões contribuindo assim para uma maior interactividade entre a investigação e os seus potenciais utilizadores.
Através do corpo teórico construído, mas também das propostas concretas de diferentes tipologias de produtos, pretende-se demonstrar a viabilidade e interesse em incorporar e enfatizar a dimensão comportamental biologicamente inspirada na valência projectual de produtos interactivos. Desta forma será projectada uma família de três artefactos tecnológicos,

fig. 8 – Ritual de sedução dos cisnes (URL - http://www.mikephoto.com/royal-mute-swans-in-ontario-the-mating-ritual/).

com o objectivo de testar em contexto "real" a pertinência dos comportamentos gerados pelas propostas ou através das mesmas.
O artefactos que se pretende projectar devem procurar reforçar o envolvimento do Ser humano com o artefacto no contexto das necessidades emergentes da sociedade pósdigital no que diz respeito às inter(rel)acções humanas, reflectindo-se num aumento das hipóteses da interacção humana com a tecnologia se diluir ainda mais nos modos e costumes de vida diários;
No desenho da família de três artefactos estão já definidas as áreas de actuação. Estas são; os interfaces virtuais que promovam ou desenvolvam as relações humanas (com possível aplicação em chats, jogos, etc.), o desenvolvimento de mobiliário tecnológico para ambiente doméstico e o design inclusivo através do projecto de um novo artefacto tecnológico de interacção/comunicação e partilha de informação.
Acreditamos que ao aplicar a taxonomia desenvolvida em três áreas tão diferentes e díspares, será possivel demonstrar de uma forma rigorosa o seu interesse, validando a utilização em projecto, esperando cativar o interesse de designers ou de outros projectistas na sua utilização prática.
Deverá ser elaborado o planeamento de uma metodologia que possibilite o teste do/s artefacto/s desenvolvidos, segundo os pressupostos da investigação.

conclusões

Procura-se demonstrar nesta investigação que o estudo de comportamentos e designadamente os comportamentos de sedução e os rituais de namoro de inspiração biológica revestem-se de especial interesse na formação de uma metodologia para a inspiração e o desenho de novas relações entre o homem e os artefactos de mediação tecnológica, assim como, das relações estabelecidas entre artefactos e mediação entre humanos. A emoção e a experiência geradas em torno do conceito de sedução e rituais de namoro.
Pretende-se demonstrar ainda que, a sociedade pósdigital sendo por definição "tecnologicamente nativa", poderá beneficiar de uma maior aproximação aos comportamentos biológicos no desenho e estudo de novas inter(rel)acções humanas que se pretendem mais

fig. 9 – Postal de apresentação da Investigação (arquivo do autor).

naturais. Por fim pretende-se enfatizar, a afirmação do corpo enquanto derradeira interface na mediação do homem com os artefactos tecnológicos, mas também enquanto plataforma de comunicação na relação "tecnologicamente" humanizada com os outros.

referências

[1] PARRA, P. (2007). *Design Simbiótico: Cultura Projectual, Sistemas Biológicos e Sistemas Tecnológicos*, Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas Artes.

[2] NORMAN, D. (2004). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*, Basic Books.

[3] KRIPPENDORFF, K. (2006). *The Semantic Turn: A New Foundation for Design.* Boca Raton Taylor & Francis Group, LLC.

[4] SUDJIC, D. (2009). *The Language of Things Design, Luxury, Fashion, Art: how we are seduced by the objects around us*, London Penguin Books Ltd.

[5] ANTONELLI, P. (2007). *Paola Antonelli treats Design as Art, TedTalks*, 14m55s. (http://www.ted.com/talks/lang/por_br/paola_antonelli_treats_design_as_art.html).

outra bibliografia

BÁRTOLO, J. (2008). *O Corpo Biónico*, NS, Diário de Noticias nº 50806.

BIOMIMICRY INSTITUTE: http://www.asknature.org/ [Accessed 25 de Maio de 2012].

CARPANETO, G. (1998). *O Comportamento Animal*, Edições ASA.

FLUSSER, V. (1999). *Shape of Things: A Philosophy of Design*, Reaktion Books.

KOSKINEN, I, MATTELMAKI, T, BATTARBEE, K. (2003). *Empathic design: User Experience in Product design*, IT Press.

NEGROPONTE, N. (1995). *Being Digital*. Knopf Doubleday Publishing Group

PARRA, P. (2001). *Design Simbiótico* (Pág. 155 a 161), Corpo Fast Forward, Numero Magazine.

PEPPERELL, R & PUNT, M. (2000). *The PostDigital Membrane: imagination, technology and desire*, Intellect Books.

SHEEDORF, N. Available: http://www.nathan.com/projects/index.html/ [Accessed 25 de Maio de 2012].

sistemas generativos biológicos: ferramentas de produção para a personalização

Raul Pinto
Doutorando no Programa Doutoral em Design da Universidade de Aveiro , desde o ano lectivo 2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
raulpinto@ua.pt

Miguel Carvalhais (orientador)
Professor Auxiliar na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto
Investigador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
miguel@carvalhais.org

Paul Atkinson (co-orientador)
Professor na Faculdade de Artes, Computação, Engenharia e Ciência da Universidade de Sheffield Hallam
Inglaterra
P.Atkinson@shu.ac.uk

resumo
Procura-se estudar e propor sistemas biológicos de produção de artefactos, onde os factores aleatórios e fisiológicos da natureza têm um papel definidor da forma. Para uma melhor compreensão, análise e crítica destes sistemas, são propostos modelos experimentais com formigas, abelhas e cogumelos, onde a matriz e o sistema são definidos, mas o resultado está em aberto e fica dependente das variáveis biológicas.
O principal objectivo é a concepção de artefactos numa fase embrionária assim como os constrangimentos para o seu desenvolvimento. Ao definirmos as matrizes e os processos produtivos, pretendemos disponibilizar para o público em geral sistemas que reproduzam artefactos similares e replicáveis, porém singulares, consequências da intervenção dos actuadores biológicos.
Estes artefactos procuram reforçar as relações emocionais entre utilizador e objecto: os elos emocionais surgem da empatia criada pela compreensão da sua génese e do seu processo de produção, mas também pelo acompanhamento do seu desenvolvimento, desde a fase embrionária até à interrupção do seu crescimento. Sendo o produto final o resultado de um processo generativo condicionado por actuadores biológicos no preenchimento das suas necessidades fisiológicas, não obteremos à partida uma forma final *polida* e livre de *imperfeições*, mas sim uma forma *inconstante*, *sinuosa* e *rude*.
Os artefactos serão o resultado da proximidade entre os vários intervenientes: o designer que concebe os sistemas, o utilizador que nutre e cultiva o sistema, e os actuadores que o executam. Esta compreensão aprofundada do artefacto e das relações que com ele são geradas pode resultar em novas qualidades estéticas.

palavras-chave
design biológico; personalização; sistemas generativos; opensource; impermanente

Numa realidade cada vez mais digital, onde a materialidade dos artefactos tende para uma desvalorização, quando comparada com a informação e simbolismo que os compõem, apresenta-se a oportunidade de questionar a uniformização que advém da produção em massa. Por outro lado, as novas potencialidades de produção local e personalizada que resultam da democratização das tecnologias digitais de fabricação, que se encontram no espectro oposto, por si só não garantem artefactos inovadores e pensados para um indivíduo específico e não para as massas.

Esta investigação procura propor e estudar modelos de produção de artefactos em sistemas generativos, ou com potencial generativo, onde os factores aleatórios e fisiológicos da natureza têm um papel definidor da forma, esta epigénese é vista como impregnadora de novos valores e características. Para perceber os elementos conjunturais destes sistemas, propõe-se o desenvolvimento de modelos para a sua prática, crítica e análise, onde a matriz e o sistema são concebidos e disponibilizados, mas onde os resultados finais estão dependente das opções de quem os manipular e da actuação das variáveis biológicas.

Procura-se com os sistemas apresentados potenciar a produção de artefactos, que mais do que terem sido pensados formalmente para irem de encontro às necessidades ou desejos do seu utilizador, fomentem uma ligação emocional, fruto da empatia gerada e da compreensão da sua génese.

Estes sistemas procuram desenvolver artefactos em fases gestante e as condicionantes para a sua maturação. Sendo estes sistemas abertos e com potencial generativo, o papel do designer não será tanto o de conformar, mas sim de enformar (i.e. o designer não concebe os artefactos formalmente, visto que o seu enfoque é no sistema que posteriormente os produz). Assim o produto final é o resultado da actuação dos vários intervenientes: do designer que desenvolve o sistema, de quem manipula o sistema e dos actuadores que o executam.

Os artefactos resultantes deste processo procuram ser o resultado de uma relação de proximidade ente os vários elementos constituintes; o sistema só resultará num produto final se for compreendido e nutrido. O resultado final é singular e irrepetível, com qualidades estéticas

fig 1 – Pontes vivas de Cherrapunji - as pontes feitas das raízes da árvore da borracha são cultivadas para adquirirem as características pretendidas.(2009)

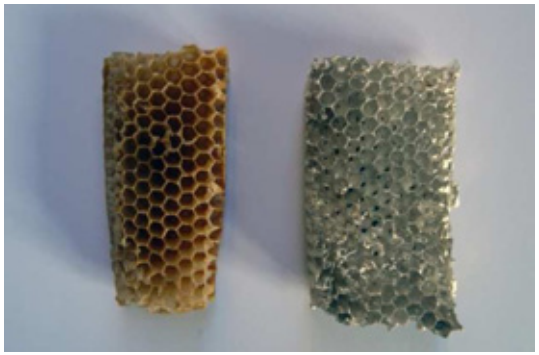


fig 2 – amostra de favo de abelha e de transição de favo por microfusão para prata

fig 3 – ensaio com cogumelos shitake

que resultam da compreensão do artefacto e da relação que com ele é desenvolvida.
Com os sistemas que propomos desenvolver, procuram-se alternativas aos modelos tradicionais de produção de onde resultem artefactos únicos e irreplicáveis. Sendo necessária para a sua produção uma relação próxima entre o sistema e quem o manipula, para além da compreensão do funcionamento do sistema em si, procura-se que o produto final seja mais do que meros objectos físicos, resultando em produtos que derivem em relações emocionais fortes entre as pessoas e as suas coisas. Não se pretende contudo nesta fase o desenvolvimento de artefactos de uma tipologia, o que se pretende é conseguir desenvolver e documentar os vários sistemas para que outros os possam experimentar e configura-los às suas pretensões.

ensaios

Abelhas, micélios e formigas são os actuadores biológicos escolhidos para os ensaios em desenvolvimento, a escolha destes recaiu pela sua proximidade geográfica, resiliência, baixo-custo e principalmente pela velocidade com que actuam sobre as matrizes e garantirem transformações de forte impacto:
Abelhas: procuramos construir matrizes em cera de abelha, que serão colocadas nas colmeias, para que posteriormente sejam extrudidas pelos enxames. Estes favos que terão uma configuração pré-condicionada e serão sujeitos à variabilidade do labor das abelhas poderão posteriormente ser passados para outro material através de moldes de cera perdida.
As experiencias elaboradas com as abelhas procuram perceber os limites formais das matrizes, procuram entender quais as configurações que as abelhas preferem e quais as que são rejeitadas. Outra abordagem procura compreender a possibilidade de imprimir as matrizes e se estas matrizes impressas são do agrado das abelhas.
Micélios: delimitando e configurando a área de expansão dos micélios consegue-se uma primeira configuração do organismo: com a abertura do involucro condicionante, o micélio eclode e frutifica. O processo natural do fungo pode ser interrompido a qualquer momento com a sua esterilização, e após a sua desidratação este adquire características próximas das do esferovite,

fig 4 – passagem de túneis de formigas para resina

fig 5 - máquina recorder one (mischer'traxler, 2008)

na sua consistência e densidade.
Ensaios têm sido desenvolvidos na procura de um substrato com características que permitam a sua utilização em impressoras e a ao mesmo tempo a inoculação do micélio.
Formigas: ao contrário dos outros modelos apresentados, em que os actuadores acrescentam a uma matriz matéria, as formigas serão utilizadas para retirar matéria à matriz pré-desenvolvida. Um volume inicial é escavado pelas formigas, sendo este processo de escavação condicionado com inibidores e incentivos vários às formigas, procurando que estas escolham mais intensamente uns percursos em detrimento de outros. Os túneis deixados pelas formigas poderão ser posteriormente enchidos por um material em estado líquido (gesso, resinas, metais, etc.) que após solidificação é separado da matéria de suporte envolvente, resultando na peça final.
Os testes com as formigas têm recaído na procura de substratos consistentes e homogéneos, mas também nas diferentes formas de induzir as formigas a escavarem em áreas predefinidas em detrimento de outras. Pretende-se brevemente utilizar feromonas como elemento orientador das formigas, na procura de um maior controlo da sua actuação.
Como foi referido anteriormente não se pretende utilizar os modelos para conseguir uma única tipologia de artefactos. O que se pretende é compreender, condicionar e documentar os resultados para os disponibilizar para o uso de terceiros. Estes modelos procuram oferecer novas formas de abordar a produção de artefactos, pretendem a replicação das matrizes de construção com a ajuda de tecnologias de Controlo Numérico Computorizado (CNC) e impressão 3D mas que os resultados finais sejam objectos únicos fruto da variabilidade e inconstância de cada tipologia dos intervenientes biológicos em questão. As tecnologias de CNC e de impressão 3D são fundamentais para se conseguir repetir as matrizes e os condicionadores exactamente como concebidas, garantindo que a impermanência das formas esteja totalmente a cargo da variabilidade dos actuadores biológicos. Este processo generativo, onde há componentes constantes e variáveis é o objectivo maior: é só com o equilíbrio destes dois aspectos que se consegue garantir por um lado a objectividade através repetibilidade dos elementos constantes, por outro a individualidade através da variabilidade dos elementos

fig 6 – Soundplotter

Fig 7 – escultura de Jason de Caires Taylor (Taylor)

gerados por os actuadores biológicos.
Esta dependência que este estudo procura nas tecnologias digitais é também vista como essencial para garantir a partilha dos achados: por um lado confere a possibilidade da repetibilidade das matrizes com exactidão, por outro elimina constrangimentos logísticos e/ou geográficos ao permitir que se descarregue e partilhe os ficheiros para a sua construção. O desenvolvimento de uma plataforma digital será a ferramenta criada para a divulgação e partilha dos achados, entende-se que os conteúdos desta plataforma devem existir em sistema aberto na procura de uma participação activa dos interessados, incentivando assim a proliferação dos conhecimentos.
Vários são os projectos que exploram os processos generativos (fig.05 e 06) e a aleatoriedade das entidades biológicas (fig. 07 e 08) como conformadores e geradores de novas qualidades estéticas, nos sistemas apresentados para elem de se procurar estes aspectos, eles estão dependentes das opções do utilizador para sua maturação. Procura-se com esta participação provocar novas formas de nos relacionarmos com as nossas coisas, como afirma Deyan Sudjic em *The Language of Things - Design, Luxury, Fashion, Art: how we are seduced by the objects around us* - o papel do designer ao serviço da indústria é mais do que o desenhar a forma das coisas, mas sim o de projectar a interacção entre as pessoas e o mundo artificial, e em particular a forma como nos afeiçoamos ou não aos artefactos [1].
Assim como Sudjic, muitos autores propõem uma alteração na forma como nos relacionamos com o mundo artificial, sugerindo uma relação emocional e de compreensão mais do que a mera relação de posse. De Enzo Mari [2] na década de 1970 a promover o *Do It Yourself* (DIY) como forma de nos afeiçoarmos aos objectos, a Bruce Sterling que afirma que cada vez mais os objectos são mais do que meros produtos, sendo fontes de informação e de interacção com complexas redes agregadas [3]. Acredita-se que a relação com os artefactos resultantes destes modelos de produção é inovadora e digna de maior análise, visto que é necessária a compreensão do sistema que os produz e que para se conseguir um produto final tenha de haver lugar a uma participação activa com os sistemas.

Fig 8 – casulos de larvas feitos com pepitas de ouro e perdas preciosas (Duprat and Besson)

Sendo o produto final o resultado de um processo generativo condicionado por actuadores biológicos no preenchimento das suas necessidades fisiológicas, não obteremos uma forma final *polida* e livre de *imperfeições*, mas sim *inconstante*, *sinuosa* e *rude*. Leonard Koren no livro *Wabi-Sabi for artists, designers poets & philosophers* [4], apresenta a imperfeição, a impermanência e o inacabado como características enriquecedoras e geradoras de beleza. Paul A. Fishwick em *Aesthetic Computing* [5] afirma que as questões estéticas estão relacionadas principalmente com a experiência e Christopher Alexander *em The Phenomenon of Life: The Nature of Order, An Essay on the Art of Building and The Nature of the Universe – Book 1* [6], apresenta os processos industriais e os cânones que os comandam como incapaz por si só de produzir artefactos possuidores da 'verdadeira' ordem e consequente beleza que dela advém. Apresentam-se sistemas biológicos generativos ou tendencialmente generativos, como ferramentas que permitam uma produção para a personalização, onde variáveis como o aleatório, o tempo de produção e em particular o funcionamento natural dos actuadores biológicos são valorizados e permitem que se produza de forma replicável peças singulares. O intuito é que estes sistemas funcionem como modelos para o estudo das questões que se levantam quando se analisa as consequências para o design como disciplina no contexto apresentado.
Como sugere Neil Gershenfeld, a capacidade de produção de artefactos será democratizada com as tecnologias emergentes de fabricação cada vez mais acessíveis [7]. Como se define o papel do designer neste cenário onde os limites entre profissional e amador não são estanques? Nos sistemas apresentados, acrescenta-se outro factor gerador de entropia, visto que esta conformação híbrida inter-espécies, coloca o designer como aquele que projecta o modelo e condiciona o resultado mas não o define na sua totalidade, esse papel está destinado à colaboração entre os actuadores biológicos com o restante sistema.
No livro *The Semantic Turn* [8], Klaus Krippendorff enuncia um novo princípio do design que se caracteriza por uma mudança de semântica, onde a ideia de que o design não trata apenas de 'fazer coisas' mas fundamentalmente de 'fazer sentido das coisas' ou seja, *"design is a sense-making creative activity making products that make sense to their users"*. O autor sugere um

novo princípio prático e filosófico, uma ciência do fazer e uma filosofia do entendimento dos artefactos com e para os outros. Nesta perspectiva, ao propormos sistemas de produção de artefactos onde é necessário perceber o processo e cultivar o sistema para que este evolua e mature com o resultado final pretendido, iremos apresentar um modelo que vincule mais a relação entre as coisas e os seus utilizadores ou por outro lado serão estes artefactos rejeitados pela demora e complexidade em conseguir-se o produto final?

conclusões

Procura-se que os sistemas apresentados contribuam para a discussão sobre novos modelos de produção alternativos aos da produção em massa, com estes sistemas procura-se catalisar uma maior empatia entre os objectos e os seus utilizadores. Conscientes que se levantam várias questões controversas com estes modelos de produção ao papel do design e do designer, acredita-se que o estudo destes sistemas contribua para este debate.
Alcançar artefactos que sejam transaccionados em fase embrionária, dependentes do seu utilizador para a sua evolução e conformação final é um dos resultados esperados, mas também que a impermanência e "rudeza" que advém da actuação dos agentes biológicos sejam percepcionados como elementos que conferem novas qualidades estéticas.

referências

[1] SUDJIC, D. 2009. *The Language of Things - Design, Luxury, Fashion, Art: how we are seduced by the objects around us,* London Penguin Books Ltd.

[2] AA EXHIBITIONS, W. W. A. A. N. M. Exhibition guide: Autoprogettazione Revisited Easy-to-Assemble Furniture by Enzo Mari and Invited Guests. *In:* GALLERY, A. (ed.). London: Beacon Press, England.

[3] STERLING, B. 2005. *Shaping Things,* Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.

[4] KOREN, L. 1994. *Wabi-Sabi for artists, designers poets & philosophers,* Berkeley, Stone Bridge Press.

[5] FISHWICK, P. A. 2006. *Aesthetic Computing,* Cambridge, MIT Press.

[6] ALEXANDER, C. 2002. *The Phenomenon of Life: The Nature of Order, An Essay on the Art of Building and The*

Nature of the Universe - Book 1, Berleley,, Patternlanguage.

[7] GERSHENFELD, N. 2005. *FAB The Coming Revolution on Your Desktop - from Personal Computers to Personal Fabrication* New York, Basic Books.

[8] KRIPPENDORFF, K. 2006. *The Semantic Turn: A New Foundation for Design* Boca Raton Taylor & Francis Group, LLC.

outra bibliografia

2009. LIVING ROOT BRIDGES. Available from: http://rootbridges.blogspot.pt/ [Accessed 05-08-2009 10-11-2011].

BILL, M. 2010. Form, Function, Beauty = Gestalt, London, Architectural Association Publications.

CSIKSZENTMIHALYI, M., and EUGENE R. The Meaning of Things: Domestic Symbols And The Self. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

NORMAN, Donald A. The design of everyday things. Basic Books: New York, 1988.

NORMAN, Donald A. Design emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objectos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

DUPRAT, H. & BESSON, C. *The Wonderful Caddis Worm: Sculptural Work in Collaboration with Trichoptera* [Online]. Available: http://www.leonardo.info/isast/articles/duprat/duprat.html [Accessed 04-06-2011].

FLUSSER, V. 1999. Shape of Things: A Philosophy of Design, Reaktion Books

MISCHER'TRAXLER. 2008. *mischer'traxler* [Online]. Available: http://www.mischertraxler.com/index.html [Accessed 15 de Setembro de 2011 2011].

POOL, Ithiel DE S. Technologies of Freedom. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press, 1983.

RUCKER, R. 2005. *The Lifebox, the Seashell, and the Soul: What Gnarly Computation Taught Me About Ultimate Reality, the Meaning of Life, and How to be Happy,* New York, Thunder's Mouth Press.

TAYLOR, J. D. C. Available: http://www.underwatersculpture.com/pages/gallery/evolucion-silenciosa.html [Accessed 13-09-2011].

THOMPSON, D'arcy W. On Growth and Form. 1917. Revised and enlarged ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1942.

THACKARA, J. In The Bubble, Designing in a complex World: MIT Press: London, 2006.

UDesign'12
1º encontro nacional
doutoramentos em design
14 de julho
universidade de aveiro

novos paradigmas de interacção e comunicação na era digital da imprensa

Sandra Cruz
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design
na Universidade do Porto, ano lectivo 2011/2012
Investigadora no Instituto de Investigação em Design,
Media e Cultura [ID+]
Bolseira FCT: SFRH/BD/78213/2011
Portugal
sandra.cruz@ua.pt

Vasco Branco (orientador)
Professor Associado na Universidade de Aveiro
Director do Instituto de Investigação em Design, Media
e Cultura [ID+]
Portugal
vasco.branco@ua.pt

Francisco Providência (co-orientador)
Professor Associado Convidado na Universidade
de Aveiro
Membro efectivo do Instituto de Investigação em
Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
fprovidencia@ua.pt

resumo
Este projecto pretende analisar a evolução e a transição do design editorial tradicional para um novo design adequado aos suportes digitais interactivos aplicados à imprensa, com o intuito melhorar a experiência de leitura em formato digital. Pretende-se encontrar possíveis soluções para a construção de novas narrativas que promovam a simbiose entre meios, analisando as oportunidades que se abrem através da exploração da interactividade, de novos modelos de visualização, da comunicação emocional e do acesso, em tempo real, às fontes acreditadas de informação, preservando assim o seu valor enquanto marcas.
Com a banalização da internet e dos dispositivos digitais, passamos de uma fase de escassez de informação para uma realidade de acesso universal e livre onde o leitor é também produtor. Através do design, a imprensa têm o potencial de criar novas formas de contar histórias, sendo que o design da experiência poderá contribuir para que a interacção com um dispositivo digital seja mais simples e natural, criando assim um contexto que, através de uma experiência rica e estimulante, suscite uma melhor compreensão das notícias e das opiniões.
A metodologia de trabalho a adoptar engloba um conjunto de fases de pesquisa e prototipagem de uma revista sobre design, onde se tentarão explorar novas formas de paginação interactiva que reforcem a relação entre o papel e o digital.

palavras-chave
representação da informação . design de interacção e experiência . revista híbrida . design de comunicação

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

introdução

O sector da imprensa enfrenta novos desafios na procura de soluções que permitam garantir a viabilidade e continuidade da imprensa, enquanto veículo de transmissão de informação, na passagem do papel para o digital.

O trabalho apresentado neste artigo está relacionado com a evolução e a transição do design editorial tradicional para um novo design adequado aos suportes digitais interactivos aplicados à imprensa. Pretende-se com este estudo fazer uma análise do processo de migração do papel para o digital e ao desenvolvimento de novas narrativas e de novos modelos de interacção, visualização e representação de informação com o objectivo de melhorar a experiência de "leitura" do utilizador.

Pretende-se também perceber de que forma é que se pode criar uma simbiose entre a edição em papel e digital de forma a estimular as capacidades sensoriais dos leitores. Para tal será criada uma revista de design num formato híbrido com duas funções: por um lado servir como objecto de estudo para o presente projecto e por outro lado promover o design junto dos pares e simultaneamente fazer a divulgação do mesmo junto do público em geral.

estado da arte

No actual cenário, a imprensa está a atravessar um período de mudança consequente de um conjunto de fenómenos sócio-económicos que afectam o sector [1][2][3], nomeadamente a passagem do formato analógico para digital, o crescente consumo de informação a partir de dispositivos móveis, o surgimento do consumidor/produtor de informação com a partilha de conteúdos através das redes sociais e os modelos híbridos de representação da informação.

Face a estas mudanças, os editores estão a passar por uma fase de "alteração radical de paradigma e do modelo de negócio" [4], enfrentando uma série de novos desafios na procura de soluções que permitam garantir a viabilidade e continuidade da imprensa escrita na passagem do papel para o digital.

Com os avanços das novas tecnologias de informação e comunicação e a popularização da

internet, a década de 90 veio proporcionar diversas transformações no sector da imprensa, resultando no aparecimento das primeiras publicações online, possibilitando a leitura de notícias a qualquer hora e em qualquer lugar, a partir de uma grande variedade de fontes [4]. Os leitores estão a transferir-se cada vez mais para o ambiente virtual, onde a internet começa a ter um peso esmagador [5][6], o qual se reflecte na evolução dos suportes das publicações para o formato digital, que tem vindo a crescer ao longo dos últimos anos.

Analisando a tendência dos últimos anos da evolução do número de publicações periódicas por suporte de difusão, referente ao período entre 2005 e 2010, verifica-se em Portugal um decréscimo do número de publicações em suporte papel, com o desaparecimento do 406 títulos num universo de 1.769 (uma queda de 23%). Por sua vez, o número de publicações com uma presença online têm vindo a aumentar, registando um aumento de 61 para 166 títulos em suporte electrónico e de 283 para 489 publicações editadas em ambos os suportes, papel e electrónico (fig 1) [7].

A disponibilização dos jornais e revistas em formato digital trouxe novas e importantes características à forma de recolher, formatar e distribuir notícias. Os *blogs*, *podcasts* e redes sociais têm vindo a contribuir para a construção de novas narrativas e a criação de uma ligação entre jornalistas e leitores [2], potenciando o fluxo de dados na internet em tempo real, com o intuito de "alcançar a máxima dispersão e descentralização dos receptores humanos" [8]. Este formato tem vindo a evoluir com o fundir das características tradicionais da imprensa escrita com as novas potencialidades da internet [1], no entanto, "a utilização das novas tecnologias e da internet para comunicar com as massas, têm-se baseado essencialmente nos modelos existentes de comunicação, ou na adaptação dos modelos primordiais da internet" [9].

Historicamente, o sector da imprensa enfrentou diversos desafios com o aparecimento de novos média, sendo que os formatos de media alteraram e adaptaram-se com sucesso ao novo contexto, um processo que Roger Fidler [10] chama *"mediamorphosis"*. Reforçando esta ideia, Wurman [11] designa esta fase como "*Age of Also*" argumentando que sempre que surge uma nova tecnologia há tendência para pensar que esta irá substituir tudo o que existe, mas o que se

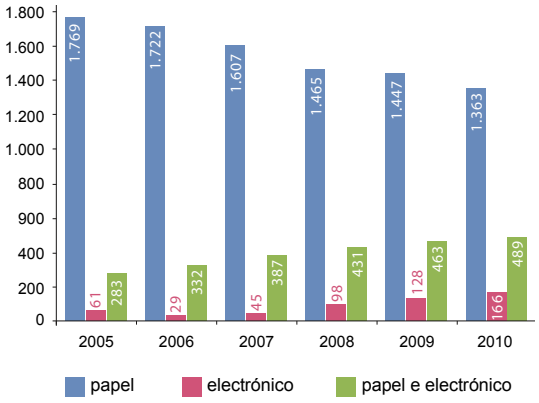


fig. 1 – O quadro da evolução do número de publicações periódicas por suporte de difusão em Portugal, de 2005 a 2010, mostra uma tendência de declínio do formato papel e um aumento generalizado da presença online.
fonte: Obercom, 2011

fig. 2 – Segundo os dados da Pew Research Center, 27% dos norte-americanos consomem notícias nos seus *smartphones* ou *tablets*. Estes consumidores interagem tanto com os media tradicionais e os media em rede, sendo os mais propensos para a procura e cruzamento de notícias nos suportes tradicionais e *online*.
fonte: http://stateofthemedia.org/2012/mobile-devices-and-news-consumption-some-good-signs-for-journalism/infographic/

fig. 3 – O projecto "*The Moby Dick Project*" surgiu com a pergunta de Ben Hun: "*Why are We Still Consuming News Like it's 1899?*" e tem com o objectivo pensar numa nova solução para melhorar a experiência de leitura de notícias e criar um valor acrescentado dos conteúdos disponibilizados.
"*The Open Journalism Project*", criado por um grupo de investigadores independentes procuram responder à pergunta "*How do you get more students to read newspapers?*"
fonte: http://openjournalism.ca/

tem constatado é que ambas passam a coexistir.
Para se conseguirem adaptar às novas realidades, as organizações noticiosas precisam de se reinventar e alterar a forma como pensam, operam e sustentam a sua actividade, e se relacionam com o público [12]. 2011 marca o início de uma nova era na revolução digital, a era móvel, onde as tecnologias móveis parecem estar a abrir um novo leque de possibilidades e a incentivar um maior consumo de notícias (fig 2) [13]. Através destes dispositivos, os leitores passaram a ter notícias disponíveis a todo o tempo, contribuindo assim para uma melhoria na experiência de leitura, tornando-a mais imersiva, interactiva e participativa. As editoras podem tirar partido das oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias, "utilizando-as para explorar uma imagem de marca cada vez mais apoiada na credibilidade e qualidade de informação, e passando a estar cada vez mais online, e produzindo mais conteúdos suportados na multimédia e fomentando a interacção com o público" [14].
O recente crescimento das redes sociais veio alterar a forma como as pessoas acedem e partilham a informação [15], tornando-se, em simultâneo, consumidoras e produtoras (*prosumers*) de conteúdo baseado nos seus próprios interesses [11]. As redes sociais surgem como um novo tipo de agregador de notícias, que se baseiam no diálogo, nas comunidades e num nicho ou rede de pessoas [16] que partilham interesses comuns.
Com a evolução das redes sociais foi crescendo a tendência de participação e personalização da informação, tendo surgido nos últimos anos diversos projectos que promovem a ideia do jornalismo aberto, uma nova forma de fazer jornalismo de qualidade, baseado num esforço colectivo, transformando-o de um processo industrial para um serviço alimentado e orientado pelas necessidades dos leitores [17]. Os projectos *The Moby Dick Project*, *The Open Journalism Project* (fig 3), o *iReport*, lançado pela *CNN* em 2006, e mais recentemente o *Guardian's Open Journalism Project* são exemplos de iniciativas de jornalismo aberto, que têm como objectivo pensar em novas soluções para melhorar a experiência de leitura, envolvendo os cidadãos no processo de recolha de notícias. Apesar de todos os esforços que têm surgido com o objectivo de promover um jornalismo aberto e participativo, este ainda está numa fase experimental com

fig. 4 – Revista *Esquire* de realidade aumentada. Ao longo da publicação estavam presentes códigos QR, que ao serem lidos por uma câmara, permitia o acesso a informação suplementar.
fonte: http://www.esquire.com/the-side/augmented-reality

fig. 5 – *Layar* é uma aplicação de realidade aumentada, através da qual os utilizadores podem interagir com uma publicação impressa através de um dispositivo móvel, transformando páginas estáticas em experiências interactivas.
fonte: http://www.layar.com/

poucos resultados.

Com os desenvolvimentos dos últimos anos, os jornais e revistas estão a entrar numa era híbrida, reforçando cada vez mais a edição de notícias no formato papel e digital [2]. Desta forma, as publicações estão a transformar-se em marcas digitais multiplataforma que publicam conteúdos nas mais diversas plataformas, distribuindo notícias aos consumidores quando, onde e como as quiserem receber.

A realidade aumentada, uma tecnologia que possibilita que conteúdos virtuais sejam fundidos com o mundo real [18] tem vindo a contribuir para o reforço entre a relação papel-digital. A revista americana *Esquire* foi pioneira quando lançou, em Dezembro de 2009, uma edição pensada para o formato de realidade aumentada (fig 4). Esta edição permitia ao leitor interagir com a publicação em papel, através de uma *webcam*, despoletando imagens animadas num computador.

O aumento do mercado móvel tem contribuído para o desenvolvimento desta tecnologia. *Shortcut* e *Layar* (fig 5) são exemplos de duas aplicações que utilizam o reconhecimento de imagem para aceder a conteúdos digitais através da versão em papel. Ao tirar uma fotografia ao artigo ou página da publicação o software faz a ligação com a sua versão digital, disponibilizando ao leitor opções adicionais, tais como vídeos, *links*, entre outros.

Apesar dos desenvolvimentos recentes, ainda não foram exploradas as potencialidades que a realidade aumentada pode trazer para o sector, porque falta desenvolver novas formas de trabalhar o conteúdo editorial. Ainda existe a necessidade de criar uma correlação entre o papel e o digital na construção de novas narrativas que resultam de uma nova apropriação dos meios, em que não dizem a mesma coisa, mas complementam-se. Um exemplo exploratório nesta área é o projecto *Jekyll and Hyde* (fig 6) que consiste no desenvolvimento de um livro de realidade aumentada onde os autores procuraram novas formas de combinar o conteúdo analógico e digital de forma a contar a história.

Através do contributo do design, as editoras têm o potencial de criar novas formas de contar histórias e de inovar na paginação, no *layout* e na interactividade. Robert Horn [19], defende

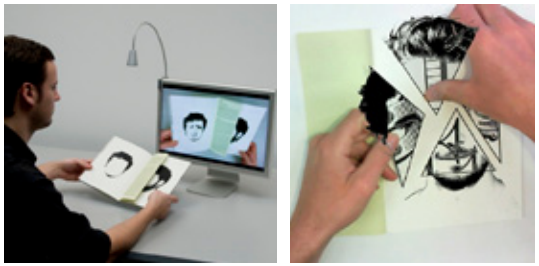


fig. 6 – O livro de realidade aumentada *Jekyll and Hyde* é um protótipo que explora as possibilidades que a tecnologia pode trazer para o sector editorial.

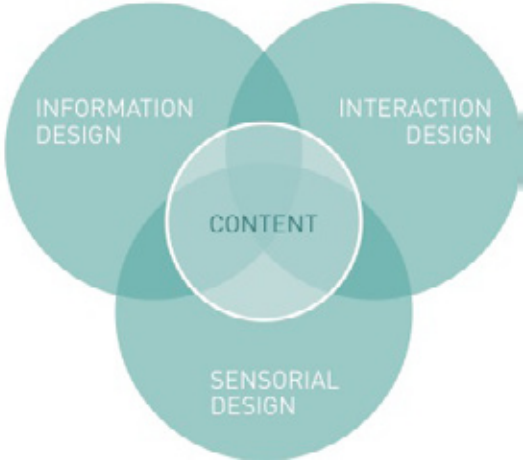


fig. 7 – *Information Interaction Design*: Shedroff define o design de interface como uma combinação de três disciplinas: design de informação, o design de interacção e o design sensorial. (Sherdroff, 2000:268)

que o design de interacção é uma das principais disciplinas relacionadas com o design de informação, sendo um dos seus principais objectivos garantir que a interacção com um qualquer dispositivo seja simples, natural e o mais agradável possível. Sherdoff [20] reforça esta ideia dizendo que o design de interacção é, no essencial, a construção de histórias e narrativas. O papel dos designers é fundamental para a criação de um "contexto para uma experiência" [21] e para encontrar novas formas de organizar e apresentar a informação [20] (fig 7).
O futuro da imprensa continua a ser uma incógnita e a realidade é que não há ainda uma 'inteligência' preparada para pensar a informação a partir dos novos media. Com o resultado desta análise, consideramos que as tecnologias existentes (realidade aumentada, dispositivos móveis, entre outros) pode contribuir para aproximar os dois mundos, melhorando a experiência global das pessoas ao nível da compreensão, motivação e relação com a marca.

problemática

Com o aparecimento das novas tecnologias, das redes sociais e da realidade aumentada abre-se um novo leque de possibilidades para o mundo da imprensa, surgindo a necessidade de desenvolver novas narrativas que promovam a simbiose entre o papel e o digital, de forma a tornar a informação pertinente, no sentido de melhorar e aumentar a capacidade sensorial e de literacia sobre o quotidiano e sobre aquilo que nos rodeia.
Nos últimos anos tem-se constatado que há uma redução física dos suportes de informação em papel (aproximadamente 1 cm/ano nos últimos 20 anos) e um desinteresse da informação física pelas novas gerações de público e a incapacidade das marcas para motivarem a sua aquisição.
A disponibilidade tecnológica de novos meios de circulação da informação (*internet*) e de novos dispositivos digitais de interacção e as suas plataformas móveis de uso massificado, constituem o corolário de oportunidade para a concepção de novos meios de informação em simbiose dos suportes em papel, digitais e de telecomunicações, que no seu conjunto configurem um novo modelo de interface (híbrida e lúdica).
Tendo em consideração as preocupações que se geram em torno da temática da imprensa na

era digital, o presente estudo pretende responder às seguintes questões:

> Como é que o design pode contribuir para a valorização da imprensa digital, recorrendo às novas tecnologias e metodologias de difusão de conteúdos digitais, melhorando a relação entre suportes?

> Como é que a construção de novas narrativas pode contribuir para uma adaptação aos meios, não para dizerem a mesma coisa mas para se complementarem?

> Assumindo uma hibridez nos meios, que estratégias podem ser desenvolvidas para aproximar os dois mundos, papel e digital, contribuindo para melhorar a experiência global das pessoas e para uma maior notoriedade das marcas?

objectivos

O presente trabalho tem como objectivo encontrar possíveis soluções para a migração do papel para o digital, analisando as oportunidades que se abrem através da exploração da interactividade e das novas narrativas, da comunicação emocional e do acesso, em tempo real, às fontes acreditadas de informação, preservando assim o seu valor enquanto marcas. O foco deste estudo está centrado na relação papel-digital e na forma como o design pode intervir ao nível do contexto editorial, explorando o potencial multimédia dos meios digitais de forma a tornar mais simples a relação entre os diferentes suportes e a interacção com o leitor.

Tendo como base o pressuposto que, por um lado, há uma falta de produtos informativos na área de design para públicos especializados, e por outro lado, o design e o resultado da sua aplicação está pouco difundido junto do público não especializado, há uma necessidade de difundir e valorizar o design português, o qual actualmente não têm o devido impacto e distinção a nível nacional.

Desta forma, como objecto de estudo, propõe-se a criação de uma revista de design, que reúna num único produto as valências da teoria e da prática, simultaneamente em formato papel e digital, que servirá como protótipo para trabalhar os processos interactivos e comunicacionais com os leitores. Servirá também para perceber como se pode criar uma simbiose entre formatos,

de forma a explorar as capacidades sensoriais dos leitores e, consequentemente, melhorar a sua experiência de leitura e fomentando uma maior dinâmica de participação.
Pretende-se também incorporar um conjunto de funcionalidades e serviços inovadores que valorizem as edições digitais e que potenciem a utilização de artefactos de informação analógicos e digitais, explorando a sua relação através de estratégias tecnológicas de realidade aumentada, apoiada por uma ligação às redes sociais e agregadores de conteúdos. Estas tecnologias incorporarão elementos adicionais de reforço das narrativas, tirando partido das características de cada suporte, complementando-se em forma e função.
Espera-se contribuir para a valorização destes conteúdos informativos, tendo impacto na cadeia de valor da informação e na afirmação das marcas de comunicação independentemente do meio ou suporte utilizado. Pretende-se ao mesmo tempo que o design nacional seja valorizado e que o seu posicionamento seja reforçado.

metodologia

A metodologia de trabalho proposta para o desenvolvimento deste projecto engloba um conjunto de diferentes ciclos de investigação-acção que permitam responder às necessidades de implementação do projecto e à aplicação prática como forma de validar as hipóteses a desenhar.
Tendo em vista o desenvolvimento de um protótipo de uma revista de design, em formato papel e digital, para a promoção e divulgação da actividade científica e profissional junto da população portuguesa, será efectuado o levantamento e identificação dos diferentes modelos e metodologias relacionadas com a construção de novas narrativas, organização e representação da informação. Também será analisada a relação entre o papel e o digital e os serviços associados à cadeia de valor dos conteúdos digitais. Para tal, recorrendo ao estudo dos meios tecnológicos disponíveis, será explorado o potencial das soluções de realidade aumentada, redes sociais, agregadores de informação, entre outros.
Serão feitas análises qualitativas e quantitativas da notícia multimédia para averiguar e identificar os actuais problemas do sector, de forma a conduzir a uma caracterização do estado actual da

imprensa, dos hábitos de consumo e da relação papel/digital. Para tal será feito um levantamento de dados estatísticos e uma análise qualitativa da produção e consumo das notícias, uma análise de tendências das notícias em papel e na web, a relação do consumo papel/digital e uma análise comparativa da utilização dos recursos comunicacionais ligados à notícia.
Posteriormente, serão realizados inquéritos e estudos relacionados com a construção de narrativas e a relação entre os dois suportes, de forma a avaliar junto do público o consumo e apropriação da notícia segundo os novos paradigmas de interacção e de aproximações de experiências diferentes.
Com base nos conhecimentos adquiridos, será criado um protótipo funcional de uma revista de design híbrida que incluirá uma versão digital, adequada às características técnicas dos novos dispositivos electrónicos, e uma edição em papel com duas capas, simetricamente organizada pelas duas abordagens, científica e poética. De seguida serão elaborados instrumentos de observação de modo a aferir a facilidade de leitura e interacção entre os dois suportes. O objectivo será garantir um elevado nível de satisfação dos utilizadores finais, sendo este um factor muito importante para o sucesso do projecto.

conclusões

Esperamos com este projecto contribuir significativamente para o desenvolvimento de novos modelos de visualização e novas narrativas aplicadas ao sector da imprensa que maximizem a valorização dos conteúdos informativos e promovam a simbiose entre suportes, melhorando a experiência global do utilizador e uma maior notoriedade das marcas. A incorporação de novas tecnologias, nomeadamente da realidade aumentada, no design editorial da imprensa poderá ser um elemento de ligação entre os diferentes suportes e dispositivos, fomentando uma participação mais activa dos leitores e uma leitura mais imersiva.
Com o desenvolvimento de uma revista de design, pretende-se simultaneamente que esta área de saber seja valorizado a nível nacional e que o seu posicionamento a nível internacional seja reforçado.

Nesta fase está definida a metodologia de trabalho e foram identificadas as hipóteses teóricas que vão ser testadas para se alcançarem os objectivos do estudo, sendo que se espera obter e divulgar resultados concretos no espaço de dois anos. No entanto, ficam em aberto outros campos de estudo que mais tarde podem complementar o alcance e abrangência do presente trabalho.

referências

[1] BOCZKOWSKI, Pablo J. (2005). *Digitizing the News – Innovation in online newspapers*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

[2] DOCTOR, Ken (2010). *Newsonomics – Twelve new trends that will shape the news you get*. New York: St. Martin's Press.

[3] GRADIM, Anabela (2006). "Jornais Portugueses Online: Reflexões Sobre um Modelo de Negócio" *IX Congreso IBERCOM - el espacio iberoamericano de comunicación en la era digital*. Sevilla-Cádiz. Disponível em: http://www.hapaxmedia.net/ibercom/pdf/ GradimAnabela.pdf (acedido em 1 setembro 2010).

[4] BARBOSA, Elisabete (2001). *Interactividade: A grande promessa do Jornalismo Online*.

[5] MATOS, Álvaro Costa (2007). "O Futuro dos Jornais?", p. 2. DBA / Hemeroteca Municipal de Lisboa. Disponível em: http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/RecursosInformativos/EstudosInternos/HIPP/FuturoJornais.pdf. (acedido em 13 Junho, 2008).

[6] PWC – PRICEWATERHOUSECOOPERS (2009). "Moving into Multiple Business Models: Outlook for Newspaper Publishing in the Digital Age." Disponível em: http://www.pwc.com/en_GX/gx/entertainment-media/pdf/NewsPaperOutlook2009.pdf (acedido em 4 Junho, 2009).

[7] OBERCOM (2011). *Anuário da Comunicação 2010-2011*. Disponível em: http://www.obercom.pt/client/?newsId=28&fileName=anuario1011.pdf (acedido em 29 Maio, 2012).

[8] KERCKHOVE, Derrick de (1998). *Inteligência Conectiva*. Lisboa: Fundação para a Divulgação das Tecnologias de Informação.

[9] MACDONALD, Nico (2004). *Publishing by Design: Time to Make Human Factors a Concern*. Disponível em: http://www.ojr.org/ojr/workplace/1085015758.php (acedido em 15 Jan. 2008).

[10] ALVES, Rosental Calmon (2001),"The future of online journalism: mediamorphosis or mediacide?" Info, Vol. 3 Iss: 1 pp. 63 – 72.

[11] WURMAN, R. S. (2001). *Information Anxiety 2*. Los Angeles: Hayden. Disponível em: http://www.bocc.ubi.pt/pag/_ texto.php?html2=barbosa-elisabete- interactividade.html (acedido em 18 Agosto, 2010).

[12] JARVIS, Jeff (2009). *What Would Google Do?* New York: Harper Collins.

[13] PEW RESEARCH CENTRE (2012). T*he State of the News Media 2012: Project for Excellence in Journalism (PEJ)*. Disponível em: http://stateofthemedia.org/2012/ (acedido em 29 Maio, 2012).

[14] OBERCOM (2007). *Imprensa sob pressão: As dinâmicas competitivas no mercado da imprensa escrita portuguesa entre 1985 e 2007*. Research report no.4, p. 20, Dezembro 2004. Disponível em: http://www.obercom.pt/client/? (acedido em 10 Outubro, 2009).

[15] BAKSHY, Eytan (2012). "Rethinking Information Diversity in Networks". Disponível em: http://newsroom.fb.com/Whats-New-Home-Page/Rethinking-Information-Diversity-in-Networks-ad.aspx (acedido em 2 fev. 2012).

[16] MCMULLAN, Dawn (2011). "Newspapers and Social Media: From Monologue to Dialogue". *INMA - International Newsmedia Marketing Association*. Disponível em: http://pt.scribd.com/doc/55484963/Newspapers-and-Social-Media-From- Monologue-to-Dialogue#archive (acedido em 24 jan. 2012).

[17] SILL, Melanie (2010). "The Case for Open Journalism Now: A new framework for informing communities." University of Southern California. Disponível em: http://www.annenberginnovationlab.org/OpenJournalism/SillOpenJournalismDiscussion.pdf (acedido em 22 Abril, 2012)

[18] AZUMA, Ronald, Mark BILLINGHURST, Gudrun KLINKER (2011). "Special Section on Mobile Augmented Reality". *Computers & Graphics*, vol. 35, #4. August 2011. Special issue on Mobile Augmented Reality. pp. vii-viii.

[19] HORN, Robert E. (2000) "Information Design: The Emergence of a New Profession". *In* Jacobson, Robert. *Information Design*. Massachusetts: The MIT Press. (pp. 15-33).

[20] SHERDROFF, Nathan (1999). "Information Interaction Design: A Unified Field Theory of Design". *In* Jacobson, Robert. *Information Design*. Massachusetts: The MIT Press.

[21] BUXTON, Bill (2007). *Sketching user experiences: getting the design right and the right design*, p. 10. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers Inc.

outra bibliografia

CNN iReport (n.d.). Disponível em: http://ireport.cnn.com/ (acedido em 29 Maio, 2012).

The open journalism project (n.d.). Disponível em: http://openjournalism.ca/ (acedido em 22 Abril, 2012).

Esquire - Augmented Reality Issue (n.d.). Disponível em: http://www.esquire.com/the-side/augmented-reality (acedido em 25 Maio, 2012).

Kooaba (n.d.). Disponível em: http://www.kooaba.com/products/shortcut (acedido em 25 Maio, 2012).

Layar (n.d.). Disponível em: http://www.layar.com/ (acedido em 25 Maio, 2012).

The guardian - Open Journalism (n.d.). Disponível em: http://www.guardian.co.uk/ media/open-journalism (acedido em 22 Abril, 2012).

Jekyll and Hyde Augmented Reality Book (n.d.) Disponível em: http://martinkovacovsky.ch/jekyll-hyde (acedido em 25 Maio, 2012).

design parametrizado
interpretação dos signos identitários portugueses no pós 25 de Abril.

Susana Leonor
Criativa
Doutoranda no Programa Doutoral Design na Universidade Aveiro, desde o ano lectivo 2010/2011
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Assistente Convidada na Universidade de Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa
Portugal
susanamleonor@gmail.com

José Augusto Bragança de Miranda (orientador)
Professor Associado na Universidade Nova de Lisboa
Investigador na unidade de investigação Cecl
Portugal

Joana Quental (co-orientador)
Professora Auxiliar na Universidade de Aveiro
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal

resumo
A identidade portuguesa nem sempre se revê nos objectos, marcas, ícones ou design português; o que nos desperta obrigatoriamente para uma questão: o que caracteriza a identidade de Portugal? Interpretar o passado, reinterpretar os factos históricos estilísticos e descodificar para redesenhar no presente, é a proposta desta investigação.
A metodologia tem inicio com uma matriz desenvolvida a partir de um estudo qualitativo e quantitativo, de interpretação de diferentes meios e suportes, para caracterizar culturalmente elementos identitários de Portugal no Pós o 25 de Abril. Este projecto foca em particular as encomendas públicas utilizadas na promoção da identidade portuguesa e analisar o contributo e construção da história do Design em Portugal.
A revisão literária permitiu validar a existência de uma opinião concertada relativamente à problemática da identidade de Portugal., que segundo o ponto de vista de vários autores contemporâneos como Eduardo Lourenço, José Gil e Eduardo Prado Coelho; Portugal sofre de um saudosismo criado pela historicidade de há 500 anos, que se transformou numa ideia fragmentada e adornada pelo tempo. Se analisarmos as palavras de José Gil, podemos considerar que para além de uma descrença na identidade portuguesa, em consequência da crise global, há muito que se evidência e agrava a perda de uma imagem de si.
No sentido de contrariar esta ideia, esta proposta de investigação pretende identificar os signos e significados no contexto nacional, para introduzir a maior diversidade simbólica e icónica nos produtos de Design Português. Assim, propõe-se criar e validar um sistema de interpretação, para desenvolver um plugin que permite parametrizar e gerar elementos com significado identitário. O projecto passou por várias etapas de contextualização, para se compreender a percepção, a cognição e a forma de codificação da identidade portuguesa.

palavras-chave
Identidade . Pós 25 de Abril . Design . Matriz . Parametrização

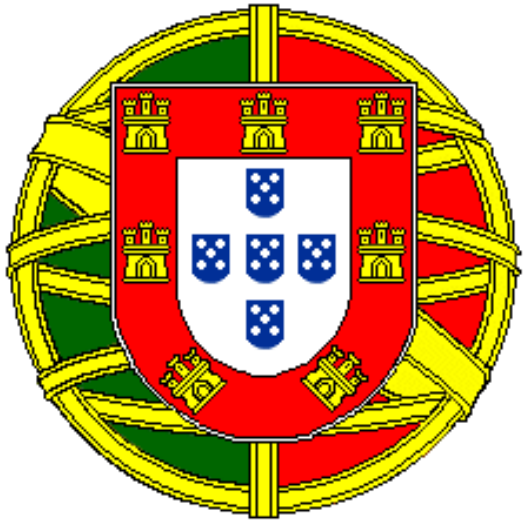


fig. 1 – Esfera armilar da bandeira portuguesa

identidade nacional

O objectivo desta investigação é a identificação dos signos da identidade de Portugal.
É possível identificar elementos iconográficos associados a determinadas regiões do país, que têm a sua relevância, mas que não constituem os signos necessários para a predominância simbólica de um país. Será que existe um estilo Português? Estudar e analisar o estilismo dos principais momentos que marcaram a história nacional, permitirá compreender e identificar traços identitários de Portugal?
Na existência de um estilo identitário português, poderá este ser “impresso” nos produtos de Design? De que forma nos podemos rever num determinado estilismo, para afirmação de uma identidade nacional?
A abrangência do objecto de estudo poderá destorcer a pertinência da questão, mas por outro poderá deixar em aberto outras possibilidades. A diversidade poderá constituir um problema para o desenvolvimento da matriz, mas simultaneamente contribuir para a criação de uma base de dados que possa cooperar para a investigação do Design nacional: uma necessária reflexão sobre o Design, para o Design e através do Design. A transformação dos dados analisados em informação acessível a todos os Designers, como uma metodologia de identificação estilística, poderá auxiliar à compreensão de ser português e comunicar Portugal.
O conjunto de dados terá uma pré condição que não permite o desvincular de uma conformidade identitária (estilo), uma vez que só assim será possível a construção simbólica de uma identidade de Portugal.
A investigação realizada por Bruce D. Keillor e Tomas M. Hult, demonstra a necessidade e aplicabilidade de um estudo sobre a identidade de Portugal, como demonstrado na investigação que os dois autores realizaram sobre as diferenças entre a identidade de 5 países e as vantagens deste factor para a competitividade no mercado internacional. As 4 questões de contextualização utilizadas para o estudo destes autores, são também indicadores para este projecto:

> Existe necessidade de uma definição de identidade nacional e seus subcomponentes?
> Qual a função da identidade nacional?

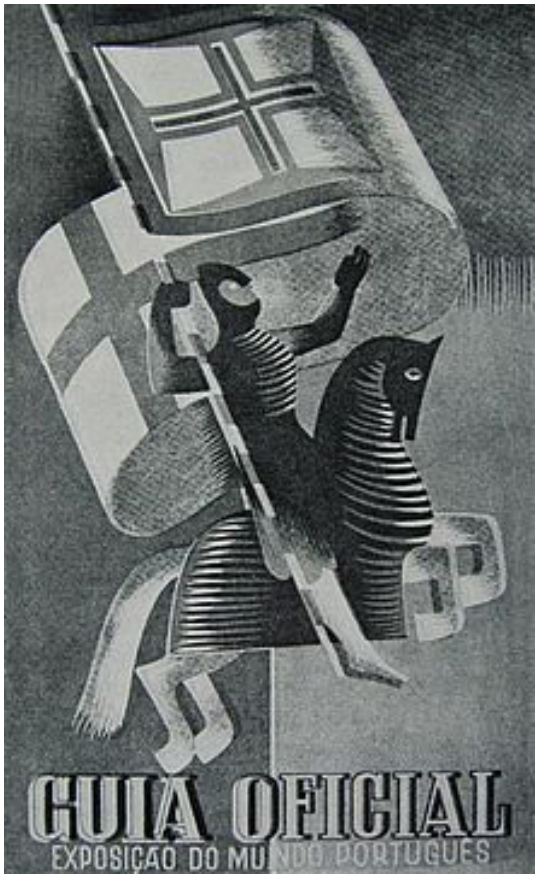


fig. 2 – Imagem do Guia Oficial da Exposição do Mundo de Portugal em 1940

> Quais os elementos dentro de uma sociedade que definem as características únicas da identidade nacional de uma determinada cultura?
> Qual a utilidade do conceito de identidade nacional para o mercado internacional operacional? [1]

A necessidade de questionar e reflectir a identidade de um país, é necessária para a contínua construção da identidade cultural, uma vez que também é um dos pilares estruturantes da construção de uma nação. Um sentido de cultura partilhada introduz um sentido de comunidade, identificação e simbolismo.
A revisão literária segundo a metodologia estrutura para este projecto, também apresenta a problemática da identidade de Portugal ao longo dos últimos anos. A Exposição do Mundo Português em 1940 é o ponto de partida para a análise desta construção de imagem. A exposição não só celebra o simbolismo do ano de 1940, como também mapeou os anos de glória de Portugal; com a celebração da Fundação de Portugal (1140), o pico da expansão marítima (1540) e a restauração da independência (1640). Esta exposição que foi organizada por António Ferro, pretendia demonstrar aos visitantes o que era *ser português*, com uma grande mostra que reunia em 4 pavilhões, os objectos e imagens que caracterizavam a arte portuguesa. As campanhas sobre Portugal não se encerraram no Estado Novo, mas alteraram de configuração com o 25 Abril de 1974 e uma nova visão progressiva da liberdade de expressão. Algo que teve o seu momento de apoteose na Expo 98, com uma celebração mundial de valores simbólicos de cada país ai representado.
Após a revisão de alguns autores de referência na área da sociologia, psicologia e politica, foi possível identificar como nota introdutória, que o ponto de vista de vários autores como Eduardo Lourenço, António Quadros, José Gil, Eduardo Prado Coelho, José Miguel Sardica até ao historiador José Augusto-França; é de que Portugal sofre de um saudosismo criado pela historicidade de há 500 anos, que se transformou numa ideia fragmentada e adornada pelo tempo. Inclusivamente se analisarmos as palavras de José Gil, podemos considerar que para

fig. 3 – Bandeira Oficial da Exposição do Mundo de Portugal em 1940

além de uma descrença na identidade portuguesa, em consequência da crise global, há muito que se evidência e agrava a perda de uma imagem de si [2]. As suas palavras relembram o passado, as palavras de Fernando Pessoa na sua obra a Mensagem:

Nevoeiro

(…)

Ninguém sabe que coisa quer.

Ninguém conhece que alma tem,

Nem o que é mal nem o que é bem.

(Que ânsia distante perto chora?)

Tudo é incerto e derradeiro.

Tudo é disperso, nada é inteiro.

Ó Portugal, hoje és nevoeiro…

É a Hora! [3]

Também outros preconizaram esta ideia no passado, apesar do interesse em construir uma nação ideológica moderna e caracterizada pela liberdade democrata. Salazar contrariou esta lógica com “um Portugal verdadeiro, duradouro, pacifico e reconciliado (isto é, imune à «nefasta» luta de classes) só seria possível através da restauração das instituições e dos valores tradicionais. Logo o lema principal do novo regime seria «Deus, Pátria e Família», com o slogan adicional e orientador de «Tudo pela Nação, nada contra a Nação»” [4].
Mas na pós-modernidade, a ideia de um homem consolidado fragmenta-se. Segundo o sociólogo Stuart Hall a identidade torna-se numa “celebração móvel”: formada e transformada continuamente em relação às formas pelas quais somos representados ou interpelados nos sistemas culturais que nos rodeiam [5]. Mas por outro, a investigação desenvolvida por D.J. Huppatz, Hugh Aldersley-Williams e Guy Julier, demostra um interesse crescente em identificar

fig. 4 – Guia Oficial da Exposição do Mundo de Portugal em 1940

as representações nacionais ou as predominâncias da sua identidade. A distinção entre as várias culturas tornou-se num facto atractivo para o desenvolvimento das regiões, pelo que se impõem a verossemelhança da identidade nacional.

A cultura global é oriunda dos grupos étnicos, dos meios, das tecnologias, das finanças e dos significados ideológicos, onde o local e a identidade possam ser compreendidos em várias dimensões [6].

Auxiliar a compreensão dos signos associados à identidade nacional, poderá também ser objecto de análise das entidades nacionais, como estratégia para seu posicionamento internacional. Os signos identitários de Portugal são também um meio de posicionamento na globalização em que vivemos.

Para identificar este estilo será necessário recorrer aos afectos (signos), aos perceptos (essências) e junta-se um terceiro elemento, que são os conceitos (noções) [7]. Segundo análise interpretativa de Ana Godinho sobre a definição que Deleuze aplica ao estilo na literatura, enumera-se:

1. O estilo é uma língua estrangeira dentro da língua materna
2. O estilo introduz um “fora” dentro da língua
3. O estilo implica um cromatismo alargado
4. O estilo é “agramatical”
5. O estilo é um movimento de variação contínua de todos os elementos da língua [8]

Sendo estas as possíveis variáveis do discurso para Deleuze, de que forma será possível fazer o mesmo tipo de análise, aproximando do discurso estético e comunicacional?

A proximidade à linguística através da metodologia qualitativa, irá permitir caracterizar um estilo?

A metodologia estruturada pretende responder a estas questões.

metodologia de análise

A metodologia de investigação para o desenvolvimento do estudo proposto neste artigo e que irá complementar a tese de doutoramento, consiste na articulação de etapas compostas por: uma revisão literária, sobre dois momentos históricos cruciais para o desenvolvimento da identidade portuguesa, uma análise qualitativa dos signos identificados na etapa anterior, através da criação de uma matriz analítica que permita a interpretação de elementos identitários portugueses e posteriormente, será necessário aplicar os resultados num inquérito a consultar ao público, para inquirir através de uma abordagem quantitativa, o nível de reconhecimento dos elementos estilísticos resultantes das duas etapas anteriores.

As etapas são estruturadas metodologicamente por subestruturas:

> Primeiro com uma Revisão literária sobre os dois momentos históricos do desenvolvimento da identidade nacional, sendo a análise do Estado Novo objecto de uma decomposição que identifique a distinção com a transição do Pós 25 de Abril, para compreender as influências resultantes de um pós-guerra civil e as alterações políticas – social.

> Segundo consiste na identificação de casos de estudo como mostra de referência a cada um dos momentos históricos identificados anteriormente. Processo que se encontra em desenvolvimento e que tem como objectivo a Observação de processos, identificação de imagens e produtos e análise de documentos.

> Terceiro é uma constante reestruturação dos parâmetros a analisar e que permitirá a inclusão de novos indicadores, perante a diversidade estrutural dos objectos em estudo. Esta constante actualização de tópicos também se irá reflectir na Analise Qualitativa, uma vez que a matriz da metodologia qualitativa irá permitir a edição, visualização, interligação de vários documentos como texto, som, vídeo e imagem; assim criar categorias, codificações, filtros, padrões e transformar em dados para responder objectivamente a problemáticas qualitativas. Esta leitura terá que obedecer à Organização da Análise, Codificação, Categorização, Dados brutos _ Dados organizados e Inferência.

Esta matriz “estilística” será o meio de identificação dos elementos, simbologias e

significantes, para a interpretação das intensidades que resultam num estilo. Em suma será uma articulação entre o estilo, a semiótica e a palavra.
> Quarta etapa será a aplicação de uma Análise Quantitativa com os resultados obtidos, para confirmar a sua validade através de um inquérito aplicar perante uma amostra mais alargada da população portuguesa para procurar quais os elementos identitários com maior aderência e percepção de pertença. Será definido um construto com base numa amostra forçada, pois torna-se importante a criação de grupos de inquérito com maior conhecimento do tema em comparação com grupos mais representativos da população em geral. O objectivo é encontrar estatisticamente elementos comuns entre os grupos e fazer uma análise mais detalhada dentro dos grupos de “especialistas” tais como escritores, historiadores, arquitectos e Designers.
O resultado desta análise de informação irá conferir ao resultado final, a fiabilidade para ser aplicado e replicado por todos os interessados.
> Quinta etapa será aplicação dos indicadores simbólicos validados e reconhecidos na análise anterior, e a sua parametrização através de um software de processo generativo em computação gráfica. A utilização de uma lógica de Design paramétrico num plugin permitirá aceder a uma grande diversidade de formas, objectos e estruturas, sem que isto venha a interferir com o acto criativo, uma vez que serão usadas de forma a caracterizar a identidade Portuguesa.

Relativamente à aplicabilidade da metodologia, será possível à partida identificar vários momentos chave, para a exequibilidade do projecto. Tais como, as que são consideradas pelo público em geral referências para a construção da cultura e que marcaram momentos históricos que preconizaram a construção da identidade portuguesa. As representações pictóricas de Amadeu de Souza-Cardoso e Almada de Negreiros, a caricatura de Zé Povinho de Rafael Bordalo Pinheiro e o Grupo Leão, até aos nossos dias em que a estratégia identitária passa pela utilização da imagem de figuras públicas reconhecidas internacionalmente, nas campanhas turísticas.

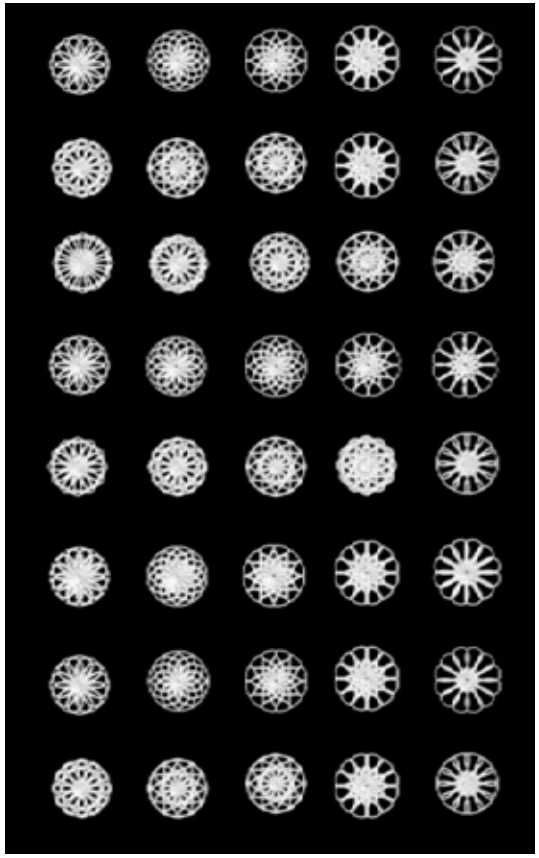


fig. 5 – Para Clocks Project in www.paraclocks.com

Assim, este projecto pretende que o seu principal objecto de estudo, seja dos anos 40 até ao Pós 25 de Abril e consequentemente até à actualidade (o antes e o depois), focando-se também nas inúmeras encomendas públicas da época, uma vez será possível analisar o racional no produto controlado, que por sua vez se divide em dois níveis: por um lado a interpretação dos outros e por outro, as parametrizações politicas.
Desta forma também será possível determinar os aspectos que justificaram as opções de internacionalização, mas que não resultaram e não determinaram a Ideia de Portugal. Desta forma, comprometeu-se claramente o imaginário português, sendo também necessário analisar a imagética construídas nos meios de comunicação, como filmes, rádio e televisão, assim como dos ícones, objectos e marcas.

design paramétrico

O design paramétrico, será um meio para desenvolver e explorar a aplicação da matriz, com desmultiplicações de formas, cores, texturas através dos dados recolhidos.
Apesar de ser objecto de utilização na área de Arquitectura, é cada vez mais clara a proximidade e aplicabilidade no Design, uma vez que pode aumentar a pluralidade e tangibilidade da área.
Com o pós-modernismo é possível identificar alguma perda de interesse por significados semióticos, mas para Michael Meredith [9] a nova proposta de uma visão paramétrica é pós-modernista porque se traduz uma tautológica para a imagem e o seu referencial. Este novo território é exponencialmente um meio para a globalização na exploração das formas e numa nova concepção de produtos. A particularidade deste meio é aplicação analítica, experimental e generativa acessível ao Designer. A variedade de resultados e uma aplicada validação do seu comportamento a nível de materiais, produção e performance é substancialmente incrementada tendo em consideração os processos tradicionais. Desta forma, a experimentação dos signos identificados nas etapas anteriores do projecto poderão rapidamente identificar condicionantes, mas que rapidamente podem ser alteradas e desenvolvidas como variáveis do produto.
O que significa que o objecto desta tese será a partilha da informação para a disseminação

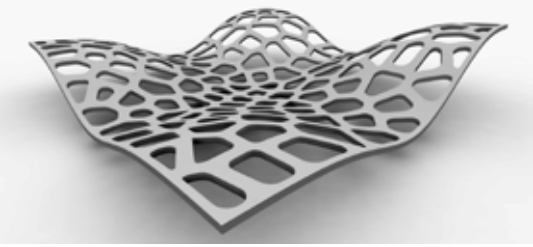


fig. 6 – Experiência com um rendilhado português

destes valores identificados, através de um método paramétrico e acessível à comunidade.
Em suma, o projecto ainda se encontra numa fase de desenvolvimento e experimentação, sendo a primeira fase de inspiração literária, para o desenvolvimento da metodologia.
Verificou-se que nestes últimos anos houve uma crescente de publicações sobre a identidade de Portugal, mas com poucas reflexões sobre factores estéticos, simbólicos e criativos. O Design necessita desta analise para compreender e desenvolver estratégias de comunicação, produto e de posicionamento no mercado, particularizados pela nossa identidade nacional.
Neste momento desenvolvem-se os primeiros testes piloto para análise qualitativa, para a definição da matriz de análise e posteriormente a transformação para inquéritos.
Em simultâneo caracterizam-se a relações entre conceito e estilo; o que é o estilo; o que é problema de estilo; o que origina os conceitos; o signo, significados e significantes; estilo dinâmico e estático; o simbólico e o ideológico; a relação entre identidade e Design e estilo e Design.
A variável digital será a utilização desta informação, numa plataforma digital para simplificar e diversidades os processo, ou seja, num sistema de Design parametrizado e generativo. Também será de interesse para a comunidade apresentação das possíveis propostas de processos e disponibilização numa plataforma, para troca de experiências com outros Designers como arquivo das possíveis variáveis consequentes das experiências.

referências

[1] KEILLOR, BRUCE & HULT, G. TOMAS. “A five-country study of national identity - Implications for international marketing research and practice”. In International Marketing Review, Vol. 16 No. 1, 1999, pp. 65-82. MCB University Press, 0265-1335.

[2] GIL, JOSÉ, *Em busca da identidade – o desnorte*, p. 11, Relógio D’ Água. Lisboa, 2009.

[3] PESSOA, FERNANDO, *Mensagem*, p. 91, Assírio & Alvim. Lisboa, 2010.

Quadros, António, Estruturas – simbólicas do imaginário na literatura portuguesa, Átrio. Lisboa, 1992.

[4] SARDICA, JOSÉ MIGUEL, *O século XX português*, p. 62, Texto Editora. Lisboa, 2011.

[5] HALL, STUART, *A identidade cultural na pós-modernidade*, p.13, DP&A Editora. Rio de Janeiro, 2003.

[6]. (Design Studies, Julier, 2009, p.436)

[7] [8] GODINHO, ANA, *Linhas do estilo – Estética e ontologia em Gilles Deleuze*, p. 170, p. 174, Relógio d' Água. Lisboa, 2007.

[9] MEREDITH, MICHAEL, *From Control to Design: Parametric/ Algorithmic Architecture*, Actar, 2008.

outra bibliografia

ALMEIDA, JOSÉ CARLOS, Celebrar Portugal, A nação, as comemorações públicas e as políticas de identidade, Instituto Piaget. Lisboa, 2005.

BARTHES, ROLAND, A aventura semiológica, Edições 70. Lisboa, 1985.

BOURDIEU, PIERRE, O poder simbólico, Edições 70. Lisboa, 2011.

BROWN, TOM, Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation, Harper Collins Publishers. N.Y., 2009.

CLARK, HAZED & BRODY, DAVID, Design Studies – A Reader., Berg, Oxford. N.Y., 2009.

FOUCAULT, MICHEL, A arqueologia do saber, Almedina. Coimbra, 2005.

FRANÇA, JOSÉ-AUGUSTO, A arte e a sociedade portuguesa no Séc. XX, Horizonte. Lisboa, 1980.

FUSSER, VILÉM, Uma filosofia do design - A forma das coisas, Relógio d' Água. Lisboa, 2010.

KHABAZI, ZUBIN, Generative Algorithms, Morphogenesism. 2011.

LESSARD-HÉBERT, MICHELLE, Investigação Qualitativa – Fundamentos e Práticas, Instituto Piaget. Lisboa, 2008.

LOURENÇO, EDUARDO, O Labirinto da Saudade, Gradiva. Lisboa, 2004.

MARCHI, RICCARDO, Império, Nação e Revolução – As direitas radicais portuguesas no fim do Estado Novo (1959-1974). Texto Editora, 2010.

MEDINA, JOÃO, Portuguesismo, Centro de História da FL-UL. Lisboa, 2006.

MIRANDA, JOSÉ A. BRAGANÇA, Teoria da cultura, Século XX. Lisboa, 2002.

MORACE, FRANCESCO, La Estrategia Del Colibri. La Globalizacion Y Su Antidoto, Experimenta. 2009.

PEREIRA, PAULO, História da arte portuguesa - Vol.2., Temas e Debates. Lisboa, 1995.

RAMOS, RUI, A Invenção de Portugal - Vol. VI.- A segunda fundação (1890-1926), in José Mattoso (dir.) História de

Portugal, Círculo de Leitores. Lisboa, 1994.

SANTOS, BOAVENTURA DE SOUSA, Portugal-Ensaio contra a Autoflagelação, Almedina. Coimbra, 2011.

WOODBURY, ROBERT, Elements of Parametric Design, Routledge, London, 2010

6 design para o desenvolvimento da literacia dos media

Miriam Reis **percursos de conhecimento que se desenham brincando . enciclopédia interactiva para crianças surdas, dos 3 aos 6 anos.**

Susana Moura **comunicação gráfica do livro com o advento das novas tecnologias. design editorial – realidade aumentada.**

Yoad David **Luxembourg. o aumento da atividade artesanal através da possibilidade de uma estrutura universal de princípios de design.**

percursos de conhecimento que se desenham brincando . enciclopédia interactiva para crianças surdas, dos 3 aos 6 anos

Miriam Reis
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design na Universidade Aveiro, desde o ano lectivo 2010/2011
bolseira FCT
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
equiparada a assistente de 1º triénio na Escola Superior Aveiro Norte - Universidade de Aveiro
miriam@ua.pt

Conceição Lopes (orientador)
Professora Associada com Agregação no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro
Investigadora no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
col@ua.pt

Joana Quental (co-orientador)
Professora Auxiliar no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro
Investigadora no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
joana.quental@ua.pt

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
POPH PROGRAMA OPERACIONAL POTENCIAL HUMANO
UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

resumo
Esta investigação pretende conduzir à criação de um projecto de design de um livro digital interactivo (aplicação), baseado no conceito de enciclopédia, para crianças surdas entre os 3 e os 6 anos. Sendo que a comunicação é o principal desafio destas crianças e a ausência da mediação da linguagem oral constrange a compreensão de conceitos, a aquisição, a assimilação e, consequentemente, a consolidação de conhecimento, pretende-se que esta aplicação opere na construção do próprio percurso de conhecimento e de brincar de cada uma destas crianças.
A narrativa assume a dimensão de uma "enciclopédia viva" na medida em que, sendo os conceitos que as palavras transportam desconhecidos das crianças surdas todos lhes têm que ser apresentados/explicados para serem apreendidos. Para uma criança surda conhecer algo implica ver em acção e é nesse sentido que encontramos o potencial num produto interactivo lúdico e a pertinência da nossa investigação.
Primeiramente, foram analisados projectos especificamente desenhados para crianças surdas com a finalidade de encontrar parâmetros comuns. Em termos metodológicos aplicaremos investigação-acção e etnográfica, numa atitude participativa com as crianças e as educadoras, de forma a recolher opiniões para o desenho iterativo do protótipo da aplicação.
A aplicação, acreditamos, funcionará, neste contexto, como um meio potenciador da ludicidade e da comunicação da criança surda, e por esta razão, integrador e facilitador da formação global da criança-pessoa como um *todo*.
Pretendemos, igualmente, fomentar e actuar na construção da literacia visual e mediática da criança surda recorrendo à ilustração, enquanto recurso expressivo e facilitador de comunicação com este público.
Todavia, a especificidade destas crianças leva-nos a pensar que o *design inclusivo* é aqui um *design exclusivo*, ou seja, um design que assume as idiossincrasias destas crianças, esperando que, com os resultados alcançados com esta interacção resulte numa maior facilidade na compreensão, aquisição de conceitos, construção de conhecimento e de aproximação destas crianças a um mundo audível.

palavras-chave
design, crianças surdas, ilustração, livro, ludicidade, comunicação

as crianças surdas

Segundo dados dos Censos 2001, no nosso país, existiam à data cerca de 85 mil pessoas com deficiências auditivas. Neste momento, julga-se que este número terá aumentado para perto dos 130 mil representando, cerca de 1% da população portuguesa. Por dia, nascem aproximadamente 3 bebés surdos dos quais 90% são filhos de pais ouvintes e sem qualquer preparação para lidar com esta situação. Estas famílias vivenciam a dificuldade de incluir as suas crianças na sociedade mas têm muito poucos meios à sua disposição.

Como referido por Paço, Branco, Moreira, Caroça e Henriques [1], "O sentido da audição é muito importante porque fornece informações essenciais para a integração das pessoas no meio ambiente que as envolve. Os deficientes auditivos apresentam o seu desenvolvimento global alterado porque sem sensações auditivas essa integração não se dá de forma eficiente. A integridade do sistema auditivo é muito importante para a aquisição da fala e portanto para o desenvolvimento da linguagem e da cognição."

Só a partir da saída do Decreto-lei nº 3/2008, de 7 de Janeiro é que houve uma verdadeira viragem em relação à educação de crianças surdas, em Portugal. Nesta altura, começaram a ser criadas escolas de referência para a educação bilingue que passaram a considerar a LGP (língua gestual portuguesa) como a primeira língua dos surdos, e a Língua Portuguesa escrita e, nalguns casos, falada como a sua segunda língua. Esta mudança permitiu, também, consolidar uma política educativa focada no aumento de condições para a igualdade de oportunidades no acesso e no sucesso educativo, ao apostar no desenvolvimento tanto linguístico-cognitivo como emocional e social das crianças surdas. Este momento marca uma mudança de paradigma educacional facilitador da verdadeira inserção na vida social dos surdos [2]. Nesta rede de escolas, pretende-se concentrar todos os meios humanos e materiais que possam dar uma resposta educativa de qualidade e completa, onde são aplicadas metodologias e estratégias de intervenção interdisciplinares adequadas a estas crianças. Neste momento, existem, em Portugal, 23 escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos. A escola com a qual estamos a trabalhar,

para o desenvolvimento deste projecto de doutoramento, é a Escola EB1 Professor Augusto Lessa pertencente ao Agrupamento de Escolas Eugénio de Andrade, no Porto.
Na prática, nesta escola em específico, são os educadores que desenvolvem os materiais, bem como aspectos específicos da metodologia a aplicar em cada grupo de crianças com que se deparam, conforme as necessidades delas e seguindo sempre as indicações do programa definido para o pré escolar. Relativamente ao desenvolvimento dos materiais, este facto pode comprometer a apreensão por parte das crianças, na medida em que, por não serem concebidos por designers, muitas vezes têm erros de representação, no seu desenho, na construção das imagens, o que faz com que a leitura possa ficar comprometida e o sentido desvirtuado. Isto contribui para uma não consolidação da literacia visual. O design, na sua vocação de intérprete, mediador e produtor de artefactos potenciadores de sentidos, afigura-se como a disciplina capaz de reformular os materiais existentes, atendendo às necessidades e idiossincrasias das crianças surdas.
Nesta escola de referência toda a metodologia assenta na pedagogia de projecto, baseada em Vygotsky, ou seja, aprender em acção, a fazer, a experienciar, a brincar, que na nossa perspectiva facilita não só a integração como também a comunicação em grupo bem como uma melhor apreensão do mundo. Poderá considerar-se uma pedagogia lúdica onde o brincar, como uma forma de actuação espontânea, consolida o conhecimento e ajuda à organização da mente [3]. O brincar, segundo uma abordagem histórico-cultural, é concebido como a esfera que mais promove o desenvolvimento da criança [4].
As crianças surdas enfrentam diariamente desafios que afectam as suas interacções interpessoais nomeadamente com os pais, no caso de pais ouvintes. Investigações recentes indicam que, os principais desafios se prendem com a aquisição de conceitos. Porém, se os pais também forem surdos, a comunicação com as crianças torna-se mais simples e maior parte das barreiras conceptuais são ultrapassadas, porque falam uma mesma linguagem.
A filosofia da comunicação total [5] defende a utilização de todo o tipo de recursos espaço-viso-manuais que sirvam como facilitadores da comunicação de forma a que esta e a interacção

sejam privilegiadas e não unicamente a língua. Estudos feitos a partir de 1960 [6] indicam que as crianças que crescem em ambientes de comunicação total acabam por ter mais facilidade em se comunicar e conseguem maior aproveitamento na escola.

Segundo Vygotsky [7] a aquisição de linguagem não fica concluída quando a criança domina toda a estrutura da língua, já que o autor considera que o significado continua a evoluir. Este acrescenta a noção de sentido, isto é, o significado vai evoluir de acordo com a história, a experienciação e o contexto onde o indivíduo está inserido e onde ocorre a partilha de comunicação.

Portugal é, ainda, um país com insuficiente produção de artefactos e dispositivos de comunicação e ludicidade, tanto materiais como imateriais, que sendo direccionados a todas as crianças, sejam passíveis de ser utilizadas por crianças surdas.

As crianças surdas em Portugal são ainda excluídas desta nova visualidade e são impedidas de beneficiar dos novos dispositivos comunicacionais. Estes poderiam ser um auxílio na interacção com o mundo exterior, servirem de impulsionadores para a aquisição de conceitos, serem potenciais meios de inclusão, mas não estão preparados, na sua grande maioria, para serem utilizados por todas as crianças sendo “as diferenças, quantitativas e qualitativas, entre as oportunidades de que dispõe uma criança ouvinte para aprender a ler e as que se ofereciam a uma criança surda são dolorosamente discrepantes.” [8].

De acordo com o anteriormente exposto, consideramos que a investigação relativa a crianças surdas, em Portugal, tem sido, até agora, desenvolvida sobretudo no campo da psicologia. Verifica-se, contudo, que o produto dessa investigação parece não reverter a favor de um bem comum pois não é inclusiva, ao falhar no que concerne à comunicação em artefactos e dispositivos de ludicidade. Neste sentido, o design tem um papel fundamental, enquanto mediador da experiência da construção do conhecimento, de si próprio e do mundo.

Temos assim como objectivo de investigação, perceber de que forma o design e a ilustração poderão contribuir, através da experienciação e participação activa das crianças surdas com uma plataforma interactiva orgânica, para que se ultrapassem as perturbações de comunicação

com que se deparam diariamente. Neste sentido, pretende-se valorizar as potencialidades comunicacionais destas crianças não as excluindo, como é prática corrente. Assim, consideramos que existe uma forte componente social no projecto que se propõe: antes de mais, por dotar o conhecimento científico de uma dimensão prática, útil e de uma aplicabilidade e usabilidade. Mas, também, por se pretender uma inclusividade que não se limita a admitir os excluídos, mas que valoriza o desígnio de abraçar as diferenças numa perspectiva de direitos iguais e para todos. E, ainda, por colocar o designer no novo paradigma conceptual cuja produção é centrada no processo de interacção com as crianças — pensar em conjunto —, em vez de pensar e produzir para elas a partir de pré-conceitos.

literacia visual e mediática para um design inclusivo

O design inclusivo, em Portugal, tem actuado essencialmente na acessibilidade física descurando, ainda, na sua maioria, a acessibilidade interactiva e a literacia mediática, especificamente, no caso que nos interessa, das crianças em geral e das crianças surdas em particular.

A literacia mediática é uma disciplina fundamental para o enquadramento da investigação neste projecto que se situa na área do 'design para o desenvolvimento da literacia dos média'. Neste sentido, parece-nos importante referir, ainda que resumidamente, algumas considerações de autores incontornáveis nesta área.

Gunther Kress [9] no livro *Literacy in the New Media Age,* refere o exemplo de como tudo se altera com o facto do ecrã passar a ser o meio de comunicação dominante em vez do livro. Com esta alteração de paradigma surgem muitos e novos desafios para o designer... e novos públicos para os quais poderá projectar. Segundo R. Saul Wurman [10] na *Era Digital,* a que temos vindo a assistir, dominada por artefactos electrónicos, o designer tem que privilegiar a relação entre o meio, as palavras, imagens e o som. Salienta, ainda, que é importante que para cada mensagem se explorem todos os modos de a comunicar e destaca que são as ideias que precedem o nosso entendimento dos factos, embora o excesso de informação que nos rodeia interfira neste

processo. Wurman [11] refere que testamos a comunicação transmitindo uma mensagem e pelo facto do receptor a entender, ficar interessado e a memorizar. Ou ainda, como refere Ferdi Van Heerden [12], vivemos na idade da informação. O mundo é um sistema interligado, onde toda a informação se cruza. Dessa complexidade, surge a necessidade do designer intervir na gestão da informação. Para este autor, classificar e comunicar é imprescindível, e atribui à formalização da informação, a capacidade de complementar a experiência do real, compreendendo-o, e em certa medida, criando-o. A informação deve levar à compreensão, reforça Wurman [13] em várias passagens do seu livro, *Information Anxiety.* Para Wurman, informação em excesso exige que se aprenda a seleccionar dados relevantes e a ignorar o supérfluo; sendo este é o caminho para a significação.

Perante os constantes avanços tecnológicos que dominam a actualidade, a nossa capacidade de gerar e adquirir dados é muito superior à capacidade de com eles produzir sentido. Neste contexto, percebemos que áreas como o Design de Informação e a própria Visualização de Informação têm sentido e pertinência. Nem toda a informação é importante e urge a necessidade de seleccionar, organizar e disponibilizar informação de forma a ser utilizada para criar conhecimento e inteligência [14]. No caso específico das crianças, que estão ainda em processo de construção de si e da realidade, esta selecção deve ainda ser mais assertiva.

Mas prevalecem ainda muitas questões em aberto: como gerir e interagir com o mundo que nos rodeia? Como tornar estes meios potenciadores de inclusão? Como nos podemos adaptar a tantas mudanças, nomeadamente do analógico para o digital, e como beneficiar dessas alterações? Como deveremos apresentar a informação de forma a potenciar significados? Como reflecte Kerckhove [15], “A área privilegiada das artes é a do mundo dos interfaces, não só porque é um campo acessível para a investigação, mas também porque é a metáfora tecnológica dos sentidos”. Ainda segundo este autor, a digitalização permite imaterializar alguns dos suportes da memória dos media tradicionais, como livros, cassetes, documentos, tecnologias do passado que constituem auxiliares de memória ou armazenamento. Acrescenta,

ainda, que “a digitalização reduz tudo a bits e, em seguida, coloca nas nossas mãos a tarefa de reconstruir a matéria, a vida, a realidade.”
Têm aparecido, quase diariamente, na *apple app store*, livros para crianças com modelos de interacção nunca antes desenvolvidos que exploram múltiplas metodologias e formas de apresentação de conteúdos. Porém, são ainda escassos os livros que sejam especialmente desenvolvidos, por exemplo e como é o caso que nos interessa, para crianças surdas, sendo que consideramos extremamente pertinente aproveitar todas estas capacidades de apresentação de ideias, de contar histórias e de exploração da criatividade. Poderá ser este dispositivo um meio de aproximação, na medida em que facilita a comunicação, das crianças surdas em idade pré-escolar (infantário, dos 3 aos 6 anos) aos pais ouvintes?

o projecto

O projecto em desenvolvimento é direccionado para crianças surdas, entre os 3 e os 6 anos, de forma a que possam construir o seu próprio percurso de conhecimento e de brincar. Simultaneamente, o dispositivo/plataforma/artefacto de interacção e de construção de conhecimento vai crescendo; sendo orgânico em si próprio, é também dinâmico, mutável e ramificado.
Sendo que, todo o processo de concepção de materiais de ensino fica demasiado dependente dos educadores, como referido atrás, acaba por ser pouco uniformizado de escola para escola. Neste sentido, consideramos que, este projecto poderia ser uma primeira abordagem para um livro que se tornasse num modelo metodológico a aplicar em vários infantários de crianças surdas podendo, no futuro, alargar o espectro e desenvolver a aplicação para crianças com outro tipo de necessidade.
Consideramos uma excelente oportunidade de envolver os designers neste processo, não só ao nível do contributo no desenho da informação mas também na organização do conteúdo. Assumindo o conceito de enciclopédia como uma “obra de referência que inclui informação de fácil compreensão sobre todos os ramos do saber humano” [16], o nosso problema consiste em

projectar um dispositivo/plataforma/artefacto de interacção e de construção de conhecimento. Na revisão bibliográfica já realizada e no contacto com educadores de infância especializados em comunicação com crianças surdas, e como atrás referido, identificámos a necessidade de conceptualizar e produzir dispositivos digitais interactivos especificamente desenhados para crianças surdas, nomeadamente para o ciclo da infância. Curiosamente e a título de exemplo, em 2005 foi editado em Portugal um dvd de desenhos animados para crianças surdas, tendo sido o primeiro país do mundo a fazê-lo. Este acontecimento é um marco, na medida em que é reconhecida a falha, ao nível da inclusão, das crianças surdas levando-nos a reforçar o sentido de oportunidade do nosso projecto.

fig. 1 – ecrã de entrada do protótipo do livro "o rato do campo e o rato da cidade", imagem da autora.

Seleccionámos, de acordo com a metodologia aplicada em sala de aula pelas educadoras da Escola de referência EB1 Augusto Lessa, como primeira narrativa a prototipar o livro "O rato do campo e o rato da cidade" para iniciarmos este projecto. A selecção desta narrativa baseou-se, essencialmente, na riqueza do texto e nos possíveis cenários a ilustrar que iriam permitir às crianças lidar com diversas realidades e assim ter contacto com muitos e novos conceitos. O protótipo está ainda numa fase muito inicial de desenho (fig. 01), estando neste momento em fase exploratória quanto ao tipo de ilustração a utilizar.
Nesta primeira fase optámos por desenvolver a aplicação para tablet, especificamente para o *ipad*. Segundo Gerry Kennedy [17] o *ipad* pode ser considerado um dispositivo inclusivo na educação, especialmente pelo número de oportunidades que cria no acesso à informação e na facilidade de criação de comunicação com o mundo. A facilidade com que se pode manipular imagens, textos, gráficos e outros conteúdos multimédia pelo toque, usando todas as possibilidades de multi-toque são simultaneamente lúdicas, funcionais tornando-se extremamente intuitivas. Para os utilizadores mais novos, como é o caso do público alvo do nosso projecto, tornou-se um instrumento muito atractivo fazendo com que imediatamente criem empatia e vontade de se conectarem com este meio.

Perante o referido, consideramos ser ainda precoce assumir conclusões desta investigação. Isto deve-se ao facto desta se encontrar numa fase inicial, em que ainda não foi completamente desenhado e testado o protótipo funcional mas, também, por termos consciência de que existe ainda muito trabalho futuro. Sendo assim, este último parágrafo não poderá ser um fim. No entanto, podemos acrescentar que, posicionando-nos no novo paradigma educacional, acreditamos que esta aplicação será verdadeiramente importante no desenvolvimento da literacia visual das crianças surdas, funcionará como um meio facilitador da comunicação entre estas e as crianças ouvintes bem como potenciará a aquisição de conceitos, sendo ao mesmo tempo um objecto lúdico e de brincar.

referências

[1] PAÇO, J., BRANCO, C., MOREIRA, I., CAROÇA, C., & HENRIQUES, M. M. (2010). *Introdução à surdez*. Lisboa: Universidade Católica Editora.

[2] ALMEIDA, D., CABRAL, E., FILIPE, I., & MORGADO, M. (2009). *Educação bilingue de alunos surdos - manual de apoio à prática*. Estoril: Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, Direcção de Serviços da Educação Especial e do Apoio Sócio-Educativo.

[3] VYGOTSKY, L. S. (1998). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

[4] Silva, D. N. H. (2002). *Como brincam as crianças surdas* (2ª ed.). São Paulo: Plexus.

[5] [6] [7] GOLDFELD, M. (2002). *A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista*. São Paulo: Plexus Editora. p. 38, p. 39 e p. 23.

[8] MEDEIROS, N. L., GIANINI, E., GOMES, M. J., & BATISTA, W. B. (2005). Desenvolvimento de brinquedos pedagógicos para crianças surdas. *3º congresso internacional de pesquisa em design*. Rio de Janeiro.

[9] KRESS, G. (2003). *Literacy in the New Media Age*. New York: Routledge.

[10] [11] [14] Wurman, R. S. (2001). *Information Anxiety 2*. Los Angeles: Hayden.

[12] HEERDEN, F. van. (2008). Foreword. *Data Flow: Visualising Information in Graphic Design*. Berlim: DieGestalten Verlag.

[13] WURMAN, R. S. (1989). *Information Anxiety*. New York: Doubleday.

[15] Kerckhove, D. de. (1998). *Inteligência conectiva*. Lisboa: Fundação para a Divulgação das Tecnologias da Informação.

[16] www.infopedia.pt

[17] KENNEDY, G. (2010). The ipad as an inclusive device in education. Retrieved from http://www.newcastle.edu.au/Resources/Divisions/Services/Student and Academic Services/Student Support/NDCO/The iPad as an Inclusive Device in Education V3.pdf

comunicação gráfica do livro com o advento das novas tecnologias

estudo de caso – "dentes de rato": livro aumentado

Susana Moura
Designer
Doutoranda no Programa Doutoral em Design na Universidade Aveiro , desde o ano lectivo 2010/2012
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
smouradesign@gmail.com

Nuno Dias (orientador)
Professor Assistente na Universidade Aveiro
Investigador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
ndias@ue.pt

Henrique Cayatte (co-orientador)
Professor Auxiliar Convidado na Universida de Aveiro
henrique@cayatte.pt

resumo
Este trabalho propõe refletir como os livros impressos (ilustrados) poderão ser reforçados e potenciados pelo meio digital, em particular, através da realidade aumentada (ou mista). Assim, teremos que perceber como este estilo de interação se poderá alargar ao campo das técnicas do design editorial, as potencialidades e as dificuldades técnicas.
Com recentes possibilidades técnicas e a popularização de novos paradigmas de interação como a realidade aumentada (RA), assiste-se à transição sensível de modelos conceptuais padrão no campo editorial. Emergem novas formas de conceptualizar e desenvolver os livros.
Com a construção do protótipo resultado do cruzamento de contributos teóricos do design de interação, design da experiência e design editorial em concertação com a tradição associada ao do design gráfico, nomeadamente, ilustração/animação, a fim de ser feita a validação em contexto real. Realizar um estudo comparativo da aprendizagem, da experiência de novas formas de leitura e interação, entre o livro tradicional e o livro aumentada.
"Dentes de Rato" de Agustina Bessa-Luís é a obra selecionada a desenvolver em protótipo, com consentimento da escritora e o desejo da ilustradora – Mónica Baldaque –, de uma participação critica e criativa.
Assim, sintetiza-se os objectivos deste estudo:
> entendimento quanto ao alargar do campo das técnicas do design editorial aos novos meios de comunicação digitais, com o uso da RA, quais as potencialidades e dificuldades técnicas;
> conceptualização e desenvolvimento de livros com novas possibilidades criativas através da RA;
> potenciar o livro aumentado, como meio pedagógico e lúdico com o acesso a diferentes e significativas experiências na leitura através da exploração da materialidade (real) e imaterialidade (virtual);
> contribuir para uma dinâmica de renovação/atualização do livro.

palavras-chave
livro aumentado . design editorial . realidade aumentada . textos literários juvenis . Ilustração/animação.

"Está provado, um livro muito difícil de ler é inútil. Mas achar que a impressão deve servir apenas à função da legibilidade é o mesmo que dizer que a única função da roupa é cobrir a nudez, ou que o único uso da arquitetura é fornecer abrigo. Tais posturas (...) impossíveis de por em prática, e só podem causar a esterilidade e a morte. [Isso] nega a nossa época particular e reconhece nossa pobreza de invenção e de espírito".

Merle Armitage [1]

introdução

A edição de livros sempre esteve ligada à produção de material impresso, porém é inegável que o livro tem vindo a sofrer transformações nas práticas ou no modo de apropriação do texto. Estas transformações são afectadas em grande parte pelo desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação, refletindo-se no modo de pensar a natureza e função do livro na sua forma mais convencional.

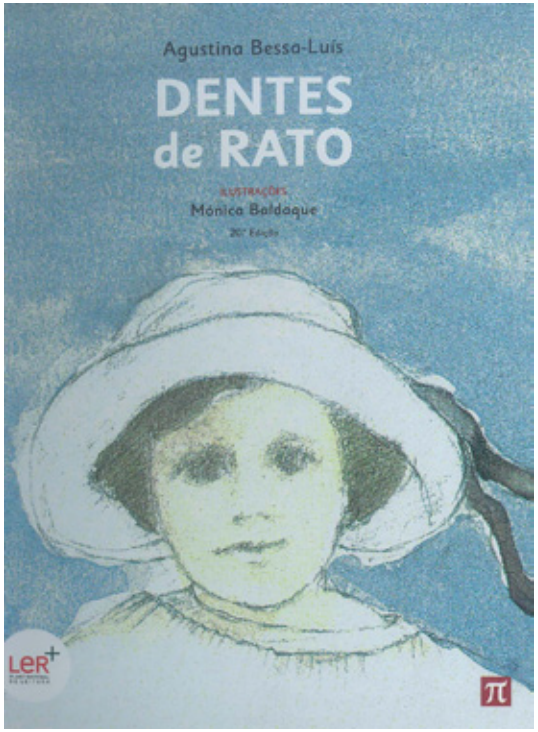
Roger Chartier reconhece que, ao longo da história dos livros, surgiram situações de alteração de padrões estabelecidos, porém nunca tão radicalmente como hoje, pelo facto de coincidirem alterações simultâneas: revolução do suporte, da escrita e da leitura[1] [2]

Percebemos que no design editorial o desígnio é cada vez mais a transdisciplinaridade, não indiferente a uma sociedade permeável à atractividade dos novos meios de comunicação. A última década do design gráfico é destacada por Purvis como uma "arena mais complexa, com um campo de atuação muito mais nivelado. As fronteiras entre várias disciplinas (…) mais indistintas" [3].

Parece-nos claro que, neste processo de profundas transformações, os designers, sobretudo aqueles ligados ao design editorial, devem estar atentos às mudanças que se registam neste campo. Em alguns casos será necessário equacionar novas estratégias de trabalho para a conceptualização e desenho dos conteúdos digitais dos novos livros.

É neste contexto de mudança que se propõe a presente reflexão em torno dos livros impressos

[1] Aparecimento do codex impõe uma nova forma de livro e novas relações com a escrita…; a invenção da impressa revolucionou essa técnica…; por fim, a "revolução da leitura" do século XVIII provocou uma profunda transformação das práticas sem modificar as condições fundamentais que regiam a produção do livro"



e das possibilidades criativas geradas pelos novos media, num sentido de complementaridade, reconsiderando o campo de atuação no design editorial.

Esta reflexão tomará por objecto de estudo e objecto projetual a obra “Dentes de Rato”. A opção por esta obra fica a dever-se, ainda que não exclusivamente, à possibilidade de realizar uma validação em contexto escolar, dado que se encontra listada pelo Ministério da Educação como leitura recomendada para o 3º ciclo do Ensino Básico no programa de Português. O programa é claro quanto as recomendações referentes ao *“corpus textual”* a usar em contexto de aula: “textos, de diferentes natureza (…) e complexidade (…) permitindo ampliar o conhecimento de como os sentidos são construídos e comunicados (…). Em contexto escolar, como na sociedade em geral, os alunos deparam com quadros comunicativos que implicam combinatórias de diferentes modalidades textuais (…). Esta circunstância, que exige o domínio de literacias múltiplas, nomeadamente a literacia visual (…) e, de uma maneira geral, a tecnológica (…)”. Assim, encontramo-nos balizados nas exigências programáticas do Ministério da Educação, considerando que este projeto/protótipo oferece os requisitos necessários para validação em contexto escolar[4].

Outro ponto relevante para a seleção desta obra, é o reconhecimento pela sua autora, a escritora portuguesa — Agustina Bessa-Luís —, marcante no panorama literário nacional, a sua enorme generosidade no consentimento para trabalhar sobre a sua obra, bem como o vontade de uma participação crítica e criativa da ilustradora (20ª ed.), Mónica Baldaque.

Outro factor para esta opção, ainda, foi a ausência de livros no ensino nacional que explorem as potencialidades do digital sem copiarem a interação e a forma do livro convencional. Giuseppe Laterza sublinha as diferenças existentes entre a elaboração de um livro destinado a ser impresso e a “*assemblaggio digitale*” de conteúdos multimédia, já que os instrumentos utilizados e as possibilidades expressivas são, a seu ver, totalmente diversas nos dois casos, o que torna não só difícil como errónea a utilização demasiado direta do modelo “livro” no mundo dos novos media digitais [5]. Assim, pretendemos contribuir com o projeto pensado na sua edição de raiz para usufruir, também, das potencialidades do digital em associação ao livro impresso, por forma a fomentar o interesse pela leitura e da aprendizagem através da descoberta, da exploração,

do divertimento com o livro. Este propósito implicará explorar de forma multissensorial a criação gráfica, através do uso do movimento, interatividade, espaço e som.
Acredita-se que, quando potenciada por uma autoria competente (o que engloba uma equipa de escritores e designers/ilustradores/animadores), a realidade aumentada, do ponto de vista do design editorial (dos comportamentos, das experiências, da dimensão comunicativa e dos usos que daí podem advir), pode ser uma via para explorar o potencial tradicional do livro impresso ilustrado.

metodologia

O livro sempre esteve e estará enraizado no design editorial, que é, de resto, uma das áreas com grande tradição por parte da disciplina do Design. Porém o seu futuro, tal como os conhecemos, tem sido muitíssimo debatido.
As vendas de livros impressos estão em queda. O problema não é novo, mas parece mais evidente do que antes, como demonstra Jonathan Nowell[2], durante o evento da *IfBookThen*, em Itália, em 2011. De acordo com o autor, a queda nas vendas nos Estados Unidos dobrou em dois anos, de 7,2% em 2010 para 18% em 2011 [6].
O mercado brasileiro espelha um outro cenário, mais animador do que o dos Estados Unidos. Em Agosto de 2010, na apresentação da pesquisa de mercado do livro[3], conseguimos ver um crescimento de 8,12% em 2010, totalizando 1.791.180.000 de euros na venda de 437.945.286 livros contra os 387.149.234 de 2009 [7]. O mesmo alento foi sentido no mercado nacional ao considerar os valores apresentados no “Congresso do Livro”, realizado em Outubro de 2011, em que alguns dos valores da venda e faturação[4] apresentados assim o espelham: 2008 com um resultado de 13,8 milhões de livros vendidos, 2009 com 14,3 milhões; 2010 apresentado um resultado de 14,6 milhões, em que a faturação refletiu a mesma subida [8].

[2] Presidente da empresa de pesquisa do mercado editorial – Nielsen BookScan – serviço de estatísticas quantitativas de livros.

[3] Dados do Sindicato Nacional dos Editores de Livros.

[4] Dados da GfK, refletem uma amostra de 75% do mercado nacional. (SNEL) e Câmara Brasileira do Livro (CBL). Números apresentados por Ricardo Anaia no Congresso do Livro, em 2011.

Contudo, é importante recordar a observação de Francisco José Viegas quando refere que a confiança tida no meio impresso por parte da indústria do livro, leva ao perigo de transformar a palavra "longevidade" na palavra "eternidade" [9]. Ficamos assim alertados para a necessidade de todos os envolvidos na concepção/produção do livro estarem atentos e refletirem quanto às mudanças sentidas no mercado.

As vendas de *e-books*, por sua vez, aumentam de forma galopante. Segundo Mike Shatzkin[5], a comercialização dos livros digitais mais que duplicou de 2007 a 2010 [10]. O crescimento das vendas dos livros em formato exclusivamente digital mostra-nos, sem ilusões, que a plataforma tradicional do papel impresso está em declínio.

Não nos parece possível negar o domínio do audiovisual, hoje, pela popularização de novos paradigmas de interação, como a realidade aumentada (RA), que devido à sua atratividade e multiplicidade de estímulos comunicativos, tornam-se mais ambientados a uma sociedade cada vez mais multissensorial. Todavia a UNESCO alerta no cuidado a ter "em não substituir os objetos culturais por objetos puramente comerciais" [11].

Contudo, como verifica o sociólogo Akoun: "A história dos média mostra-nos que um novo meio não mata o anterior, mas **reorganiza** o campo das técnicas de comunicação, estabelecendo-se a **complementaridade**. A rádio não matou a imprensa, nem a televisão a rádio (…). Mas de cada vez há uma **reestruturação**" [12].

Assim, conscientes das transformações promovidas pelo audiovisual e de todas as possibilidades técnicas que motivam o aparecimento de novos paradigmas, preferimos falar na supracitada **complementaridade** e **reorganização** do campo das técnicas. Esta deverá ser sempre uma alternativa a considerar pelos designers por ocasião de cada trabalho de conceptualização e desenvolvimento de um livro impresso.

[5] presidente da consultoria *The Idea Logical Company*.

livros 3D

A bidimensionalidade é uma característica transversal a todos os livros trabicionais, mas a inserção de uma terceira dimensão cria, inevitavelmente, alterações da forma como interagimos e visualizamos a informação, propulsionando novas possibilidades criativas para a área do design editorial no caso do "livro aumentado digitalmente". Trata-se antes de mais da supressão de limites de tempo e espaço como barreiras na comunicação, tal como anunciado por McLuhan nos anos 60, referindo-se à utilização da internet [12]. Esta vontade e prática nunca foi tão atual, e pode ser conseguida com a tecnologia da RA. Este desejo já não é novo, pois encontramos nos últimos sete séculos diversos exemplos de livros bidimensionais, com aplicações de elementos que oferecem movimento, e de tridimensionalidade, dominados de *movable book*s e *pop-up books*, com a adição de abas, peças rotativas, e outras peças móveis pelas quais se atribuía movimento ao livro. Os primeiros exemplos conhecidos de livros dotados destes mecanismos interativos são de Ramón Llull (c.1235-1316) [13]. E esta técnica continua a ser explorada na criação editorial, disso é exemplo o livro "*abc 3D*" (fig.2) da designer Marion Bataille, um livro *pop-up* feito com arte e engenho que mostra o caminho de A a Z. Cada uma das 26 letras dimensionais se movem e mudam diante dos olhos com um simples movimento do pulso.

fig. 2 – livro pop up , Marion Bataille, 2008.

livros 3d / realidade aumentada — ar

Design, interação e jogo, são palavras de ordem do dia, gestos dos mais automáticos aos mais criativos, em que a cultura e a tecnologia se cruzam.

Os livros aumentados (3D) através da tecnologia da RA trazem dimensionalidade, movimento e profundidade adicional à página, sem recurso à ilustração como fonte de perspectiva e ilusão, proporcionando um maior envolvimento dos nossos sentidos visuais, tácteis e auditivos. A RA apresenta-se como um bom exemplo do encontro do design, interação e jogo, associado as vantagens da fisicalidade do objeto livro (impresso), tais como a portabilidade, a flexibilidade e a robustez como refere Marshall [14], com a imaterialidade obtida através de soluções em formato digital.

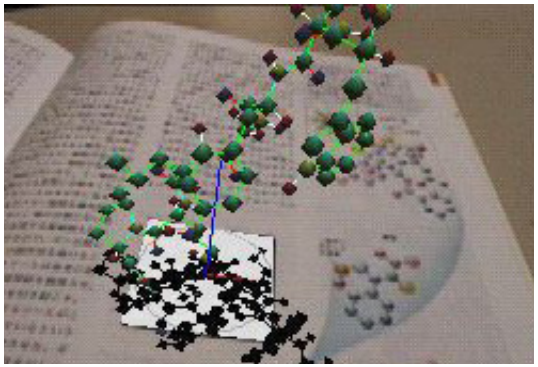


fig. 3 – 1º livro conhecido com aplicação em RA, Rekimoto, 1998.

fig. 4 – *mixed reality book*: earth structure, para 2ºciclo, Tailândia, 2010.

fig. 5 – *"Dr. Jekyll and Mr. Hyde",* Hugli e Kovacovsky, suiça, 2010.

Apesar desta tecnologia (RA) já existir há aproximadamente duas décadas, até agora tem sido utilizada tanto nos sectores de *marketing* como de puro entretenimento. No entanto a indústria editorial é mais uma área que poderá tirar partido e beneficiar da RA, e consequentemente também a Educação, no se refere à actividade editorial aplicada a este sector.
São já passados 14 anos do aparecimento de um dos primeiros exemplos da combinação — livro e RA —, de Rekimoto, que permitia a visualização 3D de uma estrutura molecular **(fig.3)** através da detecção de um código matriz presente na página [15]. Porém ainda não são muitos os trabalhos desenvolvidos na indústria editorial, que articulem livro e RA numa relação direta e consciente.
Porém já existem alguns projectos relevantes para análise:
Promovido pelo Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology chega-nos da Tailândia, um exemplo da RA aplicada em livros escolares — "Mixed Reality Book (fig.4) : O processo de reconhecimento dos códigos é sempre o mesmo. Uma câmara detecta qual a página que o leitor esta a ler e faz a ponte entre o mundo digital e físico, exibindo materiais suplementares 3D.
Nestes livros é usado o método de fiduciais de "resposta rápida" — QR (*Quick Response Code*). O leitor controla a experiência através da apresentação dos cartões de códigos para ativar uma sequência de modelos para cada página. Estes grandes cartões são de fácil utilização e de reconhecimento pelo *software.* Porém, são editores intrusivos, que tiram propriedades à página, e com o enorme *handicap* de inviabilizar a leitura tradicional. Enquanto no projeto do livro *Dr. Jekyll and Mr. Hyde* **(fig.5)** :, dos designers suíços Hugli e Kovacovsky, é utilizada a tecnologia de reconhecimento de imagens naturais (*natural feature tracking*) e que permite que toda a página seja usada como "marcador" sem alteração gráfica do livro.
Outro exemplo é o catálogo da marca Louis Vuitton (fig.6) *:*, realizado em parceria com a artista Camille Scherrer, numa tentativa de oferecer uma nova relação da marca com a criação contemporânea.
Particularmente em Portugal, mais precisamente no que se refere à produção de livros

fig. 6 – catálogo Louis Vuitton, Camille Scherrer, França, 2011.

destinados ao contexto escolar, sobre o qual o nosso projeto se irá concentrar, encontramos o desenvolvimento de dois protótipos (desenvolvidos em programa de mestrado) para 7º ano de escolaridade da área das Ciências Naturais (estudo do sistema solar). Esses protótipos foram experimentados em contexto real, com resultados que apontam, de acordo com Nuno Veloso [16], para excelentes resultados na captação do interesse dos alunos na utilização desta tecnologia nos processos de aprendizagem com o desejo, manifestado, na utilização nos seus processos de aprendizagem.

Com base na pesquisa já realizada, consideramos a possibilidade de trabalhar em novas possibilidades editoriais, onde se estimula o desenvolvimento de audiovisual associado ao livro impresso, focado no programa das obras de leitura recomendadas pelo Ministério da Educação para o Ensino Básico.

Outra estratégia relevante a considerar neste estudo, consiste nos métodos de pesquisa ativos. Estes são efectuados juntamente com os alunos, por forma a perceber os seus interesses, experiencias e motivações, recolher as suas sugestões. Pretende-se ainda avaliar os conhecimentos prévios dos alunos relativos à utilização dos livros, perceber o modo como estes interagem na leitura e quais os aspectos a ter em conta para a realização das aplicações em RA. No final o projeto tem em consideração as opiniões dos alunos, professores, autores e designers.

Como a investigação assenta numa análise essencialmente qualitativa, divide-se em duas vias específicas: estudo de caso com “uma abordagem empírica, em que investiga um fenómeno atual em contexto real; os limites entre determinados fenómenos e o seu contexto não são claramente evidentes” [17], e investigação-acção.

Neste estudo, impõe-se a realização uma análise comparativa entre grupos com características semelhantes. Poderá suceder que determinado grupo realize a sua atividade lectiva com livros convencionais (impressos) e um outro grupo utilize livros/protótipos realizados para o efeito.

Quanto à etapa de investigação e desenvolvimento , consiste na elaboração de um produto com o objectivo de ser utilizado *“in vitro”*, de acordo com especificações e finalidades adequados aos propósitos da investigação. Após a elaboração deste produto, este é testado e revisto até atingir

os níveis de eficácia pretendidos.
Quanto ao paradigma qualitativo, seguirá uma metodologia com as seguintes características:

> fundamento na realidade, orientada para a descoberta e o exploratório;
> orientada para o processo;
> assume uma realidade dinâmica[18].

conclusão

Durante o processo de investigação, que ainda se encontra em elaboração, verificou-se a existência de uma mudança de costumes em curso, promovida pela invasão do digital, a qual por um lado acarreta implicações ao nível dos suportes e modos de transmissão da informação e conhecimento, mas, por outro lado, sugere novas possibilidades criativas. Assim, verifica-se que:

> a possibilidade dada pela RA em ultrapassar a bidimensionalidade do livro é uma ferramenta singular para incrementar novas propostas que potenciam a eficácia comunicativa e a dimensão poética. A abertura às três dimensões inseriu nova componente ao design editorial, ao permitir explorar um alargamento do campo sensorial;
> uma maior interatividade, a qual motiva o desejo de conhecimento do objeto livro.
há diminuição dos processos manuais na criação, com um evidente abordagem dos meios tecnológicos;
> a RA permite naturalmente circunscrever o campo de ação e estabelecer novas regras e possibilidades, em grande parte ainda por explorar pelo designer;
> a utilização de meios tecnológicos iguais poderá conduzir a uma padronização de resultados;

Lembrando-nos, como um alerta, das palavras de Roger Chartier ao afirmar: “no mundo digital todos os textos são dados a ler num mesmo suporte (…) e nas mesmas formas, torna-se quase impossível diferenciar os diversos géneros ou reportório textuais, semelhantes na sua aparência e equivalentes na sua autoridade (…) disponibilizar através de um único ecrã livros, música

e vídeos, tende a homogeneizar o estatuto das diferentes artes, pois tudo se encontra afinal submetido à mesma manipulação" com a consequência de, neste novo contexto, "mensagens, materialidade e funcionalidades fundem-se em novas realidades" [19].
Em resumo, o design editorial e a RA revelam uma complementaridade incontornável, contudo, parece-nos, que os melhores resultados, até agora, são apresentados quando a abordagem de uma autoria competente e a "teoria do design" servem de sólido suporte à construção destes projetos. O sucesso dos projetos não resulta nem pode resultar exclusivamente do uso da tecnologia, o que sublinha a ideia de Williams quando, tal como Pierre Lévy, encara a tecnologia como instrumento e um fim em si mesmo[20].

referências

[1] ARMITAGE, Merle cit in HENDEL, Richard (1998). *O Design do Livro Ateliê Editorial*: São Paulo p.16

[2] [5] [19] FURTADO, Afonso (2007) – *O Papel e o Pixel – do impresso ao digital: continuidades e transformações*. Lisboa: Ariadne p.6,122, 179-180

[3] MEGGS, Philip B. (2009). *História do Design Gráfico*. São Paulo Cosac Naify

[4] PAULA, A., Cabral, A. T. C., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., Mota, I., & Pinto, J. S. e. M. O. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Consultado a 03/12/2011 em http://www.dgidc.min-edu.pt/ensinobasico/index.php?s=directorio&pid=2.

[9] http://blogtailors.com/3234771.html

[11] [12] AKOUN, Cit. por Martins, J. M. (1999) – *O livro e a UNESCO: para uma visão integrada da cadeia do livro no quadro das novas tecnologias* in Sociologia: Problemas e Práticas, nº30, pp.145–163 consultadao em http://repositorio.iscte.pt/bitstream/10071/841/1/5.pdf

[13] http://bookish-relish.blogspot.pt/2011/09/short-history-of-pop-up-books.html

[14] MCLUHAN, M. C. (2005). Reading and interactivity in the digital library: Creating an experience that transcends paper *In Proceedings of the CLIR/Kanazawa Institute of Technology Roundtable* (pp. 3-4): MIT Press.

[15] [16] VELOSO, N. F. O. (2011). *Realidade Aumentada no Ensino: Prototipagem com um Manual Escolar*. Mestrado, Universidade de Aveiro.

[17] [18] YIN, 1988. Citado em Metodologias da investigação – Guia para autoaprendizagem. Hermano Carmo e Manuela Ferreira).

[10]http://www.bytestypes.com.br/noticias/1203-venda-de-livros-fisicos-cai-e-crescimento-de-ebooks-desacelera-

[8] Congresso do livro açores

[20] LISTER,Martin cit in A reconfiguração do livro e a regulação da leitura

Chartier, Roger – (2002) Passé et avenir du livre. In Michaud, Yves (dir.) – L'Art et La Culture. Paris: Éditions Odile Jacob. pp.172–184.

imagens

Hugli, M., & Kovacovsky, M. (2010). Dr. Jekyll and Mr. Hyde [you tube]. Basel. em http://www.youtube.com/watch?v=wXLwYchMlPA

Scherrer, C. (2009). Louis Vuitton. em http://www.youtube.com/watch?v=oVhH-zT6D-Y&feature=related

Livro ABC 3D em http://www.youtube.com/watch?v=wnZr0wiG1Hg

o aumento da atividade artesanal através da possibilidade de uma estrutura universal de princípios de design

Yoad David Luxembourg
Designer
Doutorando no Programa Doutoral em Design na Universidade do Porto, desde o ano lectivo 2011/2012
Membro colaborador no Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
hello@yoad.info

Heitor Alvelos (orientador)
Professor Auxiliar na Universidade do Porto
Director do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+]
Portugal
halvelos@gmail.com

resumo
Esta pesquisa é proposta acreditando que existe uma profunda ligação entre a capacidade de comunicar através da linguagem e a capacidade de criar e desenvolver projetos de design. Propõe que a estrutura universal que forma a base para toda a atividade de design possa ser encontrada pelo estudo de linguagens e comunicação, com ênfase nos temas da gramática universal, linguísticas universais e processos semióticos. A intenção é desenvolver métodos e ferramentas de design que possam contribuir para a preservação de um tipo de ofício especifico (a ser identificado) através de processos de design actuais. A pesquisa proposta não tem intenção de catalogar ou categorizar a atividade de design, procura sim utilizar o conhecimento presente nos domínios da linguagem para formar uma nova e tangível proposta à atividade de design, aplicando as permissas formadas por esta nova abordagem na área do artesanato, promovendo o seu papel activo e vital na nossa cultura actual. Esta pesquisa vai então explorar o conceito de uma estrutura universal subjacente à linguagem humana, através da análise e síntese de literatura pertinente, à procura de caminhos de investigação que possam levar às seguintes respostas:
O que são as estruturas universais na atividade de design?
Quais são os processos de comunicação ativos que utilizam?
Quando estas questões estiverem claramente ou solidamente respondidas a pesquisa tornar-se-ia empírica e qualitativa, pretendendo estabelecer uma série de estudos de caso em que estas teorias poderiam ser refutadas ou provadas válidas. Com a aplicação desta pesquisa em mente e com o corpo de conhecimentos adquiridos, ferramentas de design e metodologias serão desenvolvidas de maneira a suportar a recuperação da ressonância cultural do artesanato nas práticas de design actuais.

palavras-chave
design . universal grammar . semiótica . artesanato . linguagem

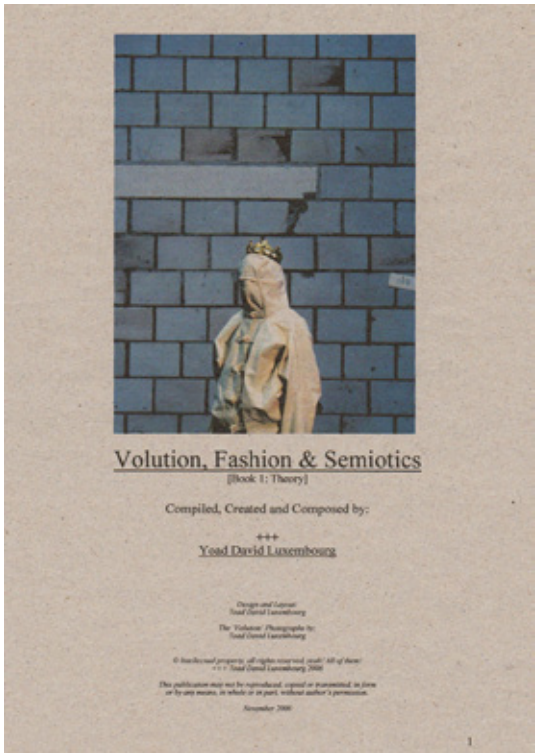


fig. 1 – Yoad David Luxembourg 'Volution, Fashion & Semiotics' 2006

introdução

A pesquisa tem como objetivo a utilização do conhecimento presente nos domínios da linguagem para formar uma nova e tangível proposta à atividade de design. As permissas formadas por esta nova abordagem vão ser então aplicadas nos domínios do artesanato com a intenção de contribuir para a preservação do artesanato nas práticas de design actuais.
No texto apresentado a seguir, o presente trabalho especifica e motiva os aspectos-chave da pesquisa proposta bem como os seus detalhes e métodos de investigação.
Três domínios serão aplicados, com papéis contrastantes, complementares e exploratórios: Linguagens, Design e Artesanato.

aproximação da linguagem ao design

Talvez a melhor maneira de descrever a ligação entre todos os dominios envolvidos é uma citação do psicanalista e filósofo Jaques Lacan [1] - "É o mundo das palavras que cria o mundo das coisas". A fim de estabelecer uma ligação tangível entre a linguagem - o mundo das palavras e o design - o mundo das coisas, o investigador aponta os seguintes aspectos da utilização da linguagem no design:

Representacional - sempre que os designer descrevem ou discutem os seus conceitos de design sem nenhuma outra representação visual dos seus pensamentos disponível.

Cognitiva - quando a atividade de esboçar e escrever age como um método de estimulação mental, *brainstorming*, ou análise durante o processo de design.

Histórica - a linguagem é extensamente utilizada em livros, revistas e artigos sobre projectos de design, design de produtos, história do design, métodos de design e os próprios designers.

Reflexiva - significa que as propriedades da linguagem e os processos de comunicação podem ajudar os designers a desenvolver o seu entendimento sobre o design como prática ou sobre um conceito que possam estar a desenvolver no momento.

Para esclarecer melhor o que este último aspeto pode significar o investigador apresenta a sua investigação de mestrado 'Volution Fashion and Semiotics' (2006) como o propósito para esta

fig. 2 – Andy Dong 'The Language of Design' 2009

proposta de pesquisa, bem como para justificar o interesse nas direcções escolhidas na sua investigação. Nessa pesquisa, através do uso reflectivo da linguagem foram destacadas duas novas abordagens no design de moda e no design educativo:

A primeira - que visa criar meramente "alfabeto" ; desprovido de código e sem relação com qualquer discurso pré-determinado: dando ao utilizador consciente a escolha sobre o que comunicar.

A segunda - com objectivo de criar um discurso: uma declaração na qual, através do design, o utilizador consciente consegue ver o mundo.

Mais à frente, o investigador observa a interdisciplinaridade da sua educação e a sua experiência de trabalho empirica, bem como uma série de projectos de designers de renome como Marc Newson, Ron Arad, Philip Starck e outros, como fenómenos factuais que sugerem a existência de um processo comum, capacidade humana, ou uma actividade intelectual específica entre todas as disciplinas do design, que levaram à hipótese de proposta desta pesquisa:

Existirá uma estrutura universal subjacente ou na base de toda a atividade de design?

Esta é a proposta, acreditando que existe uma ligação muito profunda entre a capacidade humana de comunicar através da linguagem e capacidade humana de criar e desenvolver projectos de design.

O professor de design Andy Dong [2] justifica que o design é, de facto, uma linguagem por si só "*partly performing what can not be conversed or said but only enacted through the act of designing and the designed work*". om a sua teoria, Dong desenha uma linha paralela ao conceito de '*Pure Event*', de Deleuze, justificando que o design é uma performance, um conjunto de actos imateriais à espera de existirem, através do uso da linguagem. Ele também evidência declarações de outros pensadores do design reconhecidos, tais como Donald Schön, Nigel

fig. 3 – Ziv Qual ‘Rage over Babylon’ 2006
“And the LORD said: ‘Behold, they are one people, and they have all one language; and this is what they begin to do; and now nothing will be withholden from them, which they purpose to do.” Genesis 11:6

Cross, and Herbert Simon, que fortalecem a noção de design como sendo uma linguagem, tal como evidência o papel que a semiótica ocupa no design. Todas estas questões, marcam os dois caminhos de investigação que esta pesquisa propões, através das seguintes questões:

> Podem (ou como podem) as teorias universais subjacentes às acções da linguagem humana ajudar na procura de uma estrutura universal para o design?
> Podem (ou como podem) os processos de comunicação relacionados com a semiótica e a produção de significado na cultura ajudar na procura de uma estrutura universal que esta proposta de pesquisa pretende?

o primeiro caminho de investigação

Este caminho lida com teorias que envolvem as estruturas universais subjacentes à atividade da linguagem humana. A noção de Linguagem Universal ou Estrutura Universal da Liguagem tem estado presente na cultura Humana à séculos, com exemplos dos seus primeiros indícios em referências bíblicas tais como a Torre de Babel, Adão e Eva ou Rei Salomão.
No entanto, não foi até meados do século passado que foi alcançado um avanço significativo nesta materia, a partir da abordagem da gramática generativa de Noam Chomsky, que vê a gramática como um conjunto de conhecimentos adquirido pelos utilizadores da linguagem. Chomsky cita que a observação de que as crianças recebem tão poucos estímulos linguísticos e mesmo assim são capazes de dominar a sua linguagem nativa em tão pouco tempo, é a prova à sua teoria que a gramática é de facto um conhecimento inato com o qual os humanos nascem.
O investigador observa a semelhança entre os argumentos de Chomsky de que a linguagem, sendo uma capacidade inata, faz parte das observações e inteligência humana acerca da natureza do design de Nigel Cross [3], tal como “O design é algo que todas as pessoas fazem” e “A capacidade de *design* faz parte da inteligência humana”, sugerindo também que o processo de design é uma capacidade inata programada no DNA humano.
Esta semelhança sugere a necessidade de, em ambos os casos, seguir o caminho de estudos

cognitivos, a fim de descobrir o que está programado na mente humana que permite aos humanos poder falar e *design*. Contudo, o investigador aponta uma explicação alternativa para as observações de Cross, evidênciando a seguinte declaração do cientista Herbert Simon [4] em que ele concebe o design como “a ciência do artificial”:
“A atividade intelectual que produz artefactos materiais não é de todo diferente no seu fundamento daquela que prescreve remédios aos doentes ou daquele que elabora um novo plano de vendas para uma empresa ou uma politica de bem estar social para um estado”.
Posto isto, o investigador levanta a seguinte questão:

> Se as diferentes e distintas atividades mencionadas acima são semelhantes - então quão grande poderia ser a similaridade entre as diferentes metodologias e disciplinas de de design?

Nesse contexto, o investigador indica a importância fundamental do trabalho do linguista Joseph Greenberg’s [5] acerca das *Universals of Grammar*, que em 1963 examinou 30 formas distintas de linguagem de todo o mundo de modo a conseguir encontrar propriedades gramaticais comuns entre elas - encontrando nada menos que 45 *Universal Patterns*. Desde então, já foram documentados centenas de padrões universais. A partir destes, o investigador salienta a importância de dois tipos de padrões diferentes:

> Padrões estatísticos - Relativo à formação da proposição numa frase pela posição do sujeito, verbo e objecto, por exemplo:
> Normalmente o sujeito precede o objecto, em quase todas as linguagens;
> Os verbos e os seus objectos tedem a ser adjacentes.
> Padrões implicativos - Aplicam-se a categorias tais como partes do corpo, cores e outros conjuntos de paradigmas, bem como na fonética nas linguagens. Estas normalmente são formadas de acordo com a equação “se uma linguagem tem X também vai ter Y”, por exemplo:
> Se uma linguagem tem uma palavra para roxo, terá uma palavra para vermelho.

fig. 4 – Sinais de estrada, um exemplo de como significado é produzido em cultura

Esta vertente da investigação propõe utilizar esta informação ao aplicar uma abordagem em que o investigador assume o papel de intérprete, alterando o dominio da aplicação ao qual estes padrões se aplicam desde as Linguagens ao Design, através de uma substituição de terminologias:

> O termo Linguagem é substituído pelo termo Processo de Design;

> Sujeito (representando a parte ativa descrita na frase) com Design (o plano, a forma, inspiração ou imagem, de acordo com o qual um produto ou resultado é criado);

> Verbo (a acção descrita numa frase) com Processo (acções que criam um produto ou um resultado);

> Objecto (o receptor dentro da frase) com Produto (a combinação de materiais ou ingredientes depois de se formar de acordo com o plano de design e as possibilidades do processo);

> Palavra com Sistema de Signos.

O resultado da abordagem proposta é esclarecedor uma possível re-definição das metodologias e disciplinas de design, bem como para as possíveis propriedades comuns das acções semânticas que partilham:

> Padrões estatísticos alterados :

> O design normalemente precede o produto, em quase todos os processos de design;

> Os processos e os seus produtos tendem ser adjacentes.

> Padrão de implicação alterado:

> Se um Processo de Design tem um sistema de signos para roxo, terá também um sistema de signos para o vermelho.

Com o processo proposto em cima, a intenção não é catalogar ou categorizar a atividade de design, mas sim, desenvolver um abordagem tangível relativa ao design utilizando conhecimentos específicos incorporados nos domínios linguisticos.

fig. 5 – Anonymous group affiliated print. Esta ilustração contém sinais e símbolos, tais como as linhas tracejadas, silhueta de tesouras e marcas de perfuração, informando o utilizador, neste caso, um manifestante, como transformar o papel sobre o qual esta ilustração é impresso no produto desejado, uma ferramenta de protesto - uma máscara

segundo caminho da investigação

Esta vertente da investigação trata da semótica, estudar como Significado é produzido na cultura com a intenção de evidênciar a possibilidade desta hipotese de pesquisa proposta.
Esta abordagem é baseada nas observações de Dong(2) relativo ao papel performativo do design tal como “O Design é, em parte, o acto semiótico de impregnar forma com uma função e um significado”, bem como na própria experiência empírica do investigador mencionada anteriormente.
Como um exemplo simples para a produção de significado na cultura, o investigador observa a função da sinalização rodoviária e logótipos na cultura humana do dia-a-dia. Estes são normalmente pictogramas simples com um significado reconhecível e instrutivo no caso do primeiro e um significado de reconhecimento comercial no segundo. Em ambos os casos, o investigador observa que o significado é produzido através de uma combinação de métodos: a educação formal, experiência empírica e vários níveis de estimulação física, bem como social e psicológica..
Esta investigação irá examinar o papel que o design representa na criação de significado através dos métodos mencionados acima, pela aplicação de uma definição de trabalho que coloca o design como uma mensagem entre o produto e o utilizador. A intenção aqui é desenvolver vários modelos determinando os caminhos em que o design está a incutir a forma com função e significado através do uso de códigos, sistemas de signos e sinais.
Segundo esta abordagem, a maneira como o Design faz com que os objectos “absorvam” uma função e um significado e se tornem em afirmações significativas, poderá ser explicada no seguinte diagrama [6], onde um conjunto de regras transforma um conjunto de objectos, sinais, ou conteúdo numa canção, produto, acção ou experiência.

No entanto, é importante mencionar que no domínio do Design o conjunto de regras utilizado durante o processo de design é mais complexo:
O propósito desta investigação é definir, a partir do domínio da semiótica o que é este conjunto

fig. 6 – Protesto durante um debate parlamentar na Polonia acerca do acordo ACTA, Janeiro 2012

Elementos de Paradigma +	Conjunto de Regras =	Sintagma
Palavras	Gramática	Frase
Ingredientes	Receita	Prato confecionado
Cartas	Sequência de Jogo	Jogo
Roupas	Código de Vestuário	Uniformes
Letras, Números, Operadores	Algebra	Equação

de regras e determinar se é universal para todas as atividades de design. Esta abordagem sugere um tipo de pesquisa qualitativa e analítica, analisando os parâmetros cognitivos, psicolológicos e culturais envolvidos na performance do design.

Elementos de Paradigma +	Conjunto de Regras =	Sintagma
Formas, Texturas	Processo de Design	desenhado/projectado

aproximação do design ao artesanato

O aspecto final a ser abordado nesta pesquisa proposta é a área do Artesanato. Como mencionado anteriormente, partindo dos caminhos de investigação atrás descritos, a intenção é desenvolver métodos e ferramentas de design que possam contribuir para a preservação de uma atividade específica no artesanato através de práticas de design actuais.
O investigador aponta os seguintes aspectos como motivação para a escolha do artesanato como tema de investigação:

1. A questão do declínio do artesanato e artesãos europeus.

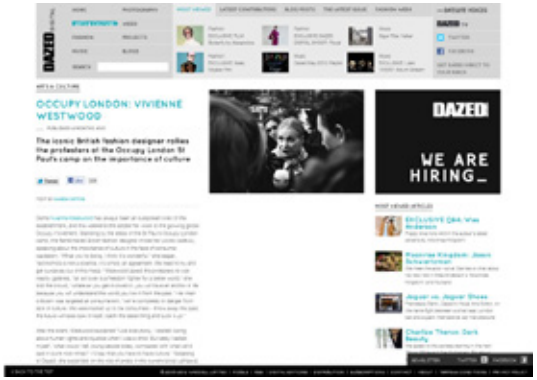


fig. 7 – Dazeddigital 'Occupy London: Vivienne Westwood' Novembro 2011

Uma questão que tem sido sistematicamente encontrada no processo de trabalho do investigador e que é classificado por muitos como assunto urgente.

2. A falta de interesse da integração do artesanato na educação do design, face ás demandas industriais e económicas.

3. A forte motivação dos designers para fazer mais em relação à sua cultura tem sido repetida por Vivian Westwood na sua visita à *Occupy London*: "we are completely in danger from lack of culture. We were trained up to be consumers - throw away the past, the future will take care of itself, catch the latest thing and suck it up".

Neste sentido o investigador aponta o papel do design como definido pelo critico de design Deyan Sudjic [7]: o design sempre foi sobre "about creating a sense of value, of gender, of identity, to make things look authentic, real and of specific origin" e exprime a sua preocupação indicando que a globalização e a necessidade de um estilo "internacional" estão a promover um papel mais superficial para o design e para as práticas do design na cultura actual.

4. O papel desempenhado pelo artesanato como a origem da prática do design actual.

Para apoiar esta última afirmação o investigador aponta observações importantes feitas por McDonough & Braungart [8] and Dong [2] sobre o enquadramento do artesanato como a origem da prática do design actual. O primeiro, descreve a transformação do artesanato de uma actividade paralela à agricultura ou à industria caseira, dependente de trabalhadores indiduais para desenhar e construir o produto final, numa máquina fabril que recebe o material em bruto de um lado e que despeja continuamente produtos de outro. O último, afirma que foi esse sistema de fabrico mecânico que originou o aparecimento do design como uma atividade comercial, uma prática que hoje em dia contrasta com a do artesão, que desenhava e fazia o produto.

A atividade artesanal específica suportada por este projeto ainda está por identificar, e posteriormente abordada como descrito acima. O investigador aponta que a sua ligação com o

design de produto, a sua educação e experiência empirica poderão ser factores de influência neste caso.

planeamento

O investigador considera que neste momento nenhum domínio em particular necessita ser excluído do seu caminho. No entanto, a lista abaixo descrita esclarece os seus pontos de interesse para o estudo desta pesquisa proposta:

Relativamente às linguagens :

> Estudos cógnitivos;
> Semiótica;
> Linguistica;
> Estruturalismo.

Relativamente ao design:

> Estudos cógnitivos no design;
> Estudos culturais em relação à atividadade do design;
> Estudos de design;
> Educação no design.

Relativamente ao artesanato:

> A relação entre o artesanato e o design;
> O futuro do artesanato na prática de design actual.

No que diz respeito ao planeamento da pesquisa o investigador aponta as seguintes fases:

1. Uma pesquisa secundária com leitura e recolha de informação acerca das ciências da linguagem e comunicação, procurando a fundo nos caminhos de investigação mencionados acima, procurando estabelecer uma nova abordagem tangível em relação ao design, como

sugerido anteriormente.

2. Ao mesmo tempo que esta abordagem vai sendo consolidada, a investigação torna-se-á empirica e qualitativa com teorias desenvolvidas e que serão testadas em grupos de estudo e designers individualmente.

3. Finalmente, a partir do corpo de conhecimento reunido esta pesquisa vai formular ferramentas, métodos e metodologias de design com o objectivo de contribuir para a preservação de ofícios artesanais específicos, a serem idêntificados nesta fase final, e ajudando a recuperar a ressonâcia cultural do artesanato na prática de design actual.

referências

[1] LACAN, Jaques (1977). *The Function of Field of Speech and Language in Psychoanalysis*, transl. by Alan Sheridan in Écrits: A Selection. New York: W.W. Norton & Co.

[2] DONG, Andy (2009). *The Language of Design*. London: Springer-Verlag London Limited.

[3] CROSS, Nigel (1999). *Natural Intelligence in Design*, Design Studies Vol. 20 Pg. 25-39. doi:10.1016/S0142-694X(98)00026-X

[4] SIMON, Herbert (1969). *The Sciences of the Artificial*. Cambridge: MIT Press.

[5] PINKER, Steven (1994). *The Language Instinct*. New York: HarperCollins Publishers.

[6] THWAITES, Tony (1994). *Tools for Cultural Studies: an Introduction*. Melbourne: Macmillan.

[7] SUDJIC, Deyan (2009, February 3). *The Language of things*. Retrieved March 14, 2012, from http://vimeo.com/3065326

[8] MCDONOUGH, William, & BRAUNGART, Michael (2002). *Cradle to Cradle*. New York: North Point Press

posters

Ana Curralo **classificação das folhas-de-rosto quinhentistas das obras impressas em portugal** tema 01

Gonçalo Gomes **para uma herança cultural portuguesa significante: uma intervenção do ponto de vista do design** tema 01

Nuno Coelho **o design de embalagem em Portugal no séc. XX: do funcional ao simbólico** tema 01

Rita Coelho **semiótica da marca: contributos para a construção de uma ferramenta analítica e operacional para a prática do design de identidade** tema 01

Alice Cardoso **o design em diálogo com a cadeia de valor dos produtos de agro biodiversidade** tema 02

Jacinta Costa **espectro do design periférico popular português: um legado para o desenvolvimento sustentável** tema 02

João Martins **uma estratégia alternativa de design para reduzir o impacto ambiental dos produtos: a durabilidade dos clássicos como estímulo à criação** tema 02

Geni Santos **leitura semiótica: identidade e envelhecimento do corpo revestido** tema 03

Ana Dias **a relação existente entre o ensino superior do design industrial (1º e 2º ciclo) e a indústria desde a implementação do processo de bolonha: estudo do caso português** tema 04

Ana Lúcia **do clique ao gesto: o livro interactivo digital para a infância no tempo das interfaces gestuais** tema 04

Carla Lobo **a percepção como elemento estruturante nos processos de produção, design e aplicação de revestimentos cerâmicos** tema 04

Pedro Sá **construções imagéticas: a reutilização de tecnologias e dispositivos visuais na criação de imagens** tema 05

Inês Redondo **desig editorial: layout do manual escolar em Portugal – transformações gráficas nos manuais de português e inglês entre 1980 e 2011** tema 06

Mécia Sá **Estudo de técnicas de visualização para análise de notícias online** tema 06

Sara Botelho **design de comunicaçãopara concertos didácticos** tema 06

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Classificação das folhas-de-rosto quinhentistas das obras impressas em Portugal.

Contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura no âmbito do Design de Comunicação.

A pesquisa que nos encontramos a desenvolver tem como preocupação uma busca sistémica sobre as soluções gráficas apresentadas nas folhas-de-rosto do século XVI, impressas em Portugal.
No caso concreto, a problemática desta investigação, é identificada no campo da descrição e categorização dos grafismo do objeto de estudo, que representa o legado das artes gráficas em Portugal.

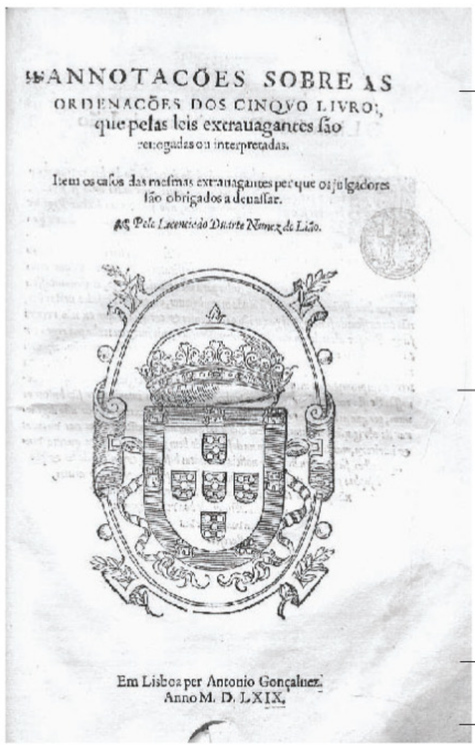
Após a definição do objeto de estudo, definiu-se trabalho de campo em redor do espólio da Biblioteca Municipal Pública do Porto (BPMP). Das 472 obras do espólio da BPMP apenas estão incluídas neste estudo 302 folhas-de-rosto, pois as restantes encontram-se mutiladas ou em mau estado.

Foi desenvolvido uma estratégia metodológica refletida e aplicada pela prática do design, sendo a problemática comum com o campo do design gráfico, como se demonstra visualmente no gráfico 1.

Numa primeira fase foi recolhido todas as informações designadas pelos indicadores, isto é todos os elementos gráficos que compõem os rostos quinhentistas, como exemplificado na figura 1.

O raciocínio que nos vai permitir "ler" a informação recolhida suporta-se em gráficos e tabelas onde esta se encontra organizada; numa primeira parte a frequência de utilização dos elementos gráficos (gráfico 2), e num segundo momento, o cruzamentos dos respectivos elementos (tabela 2).

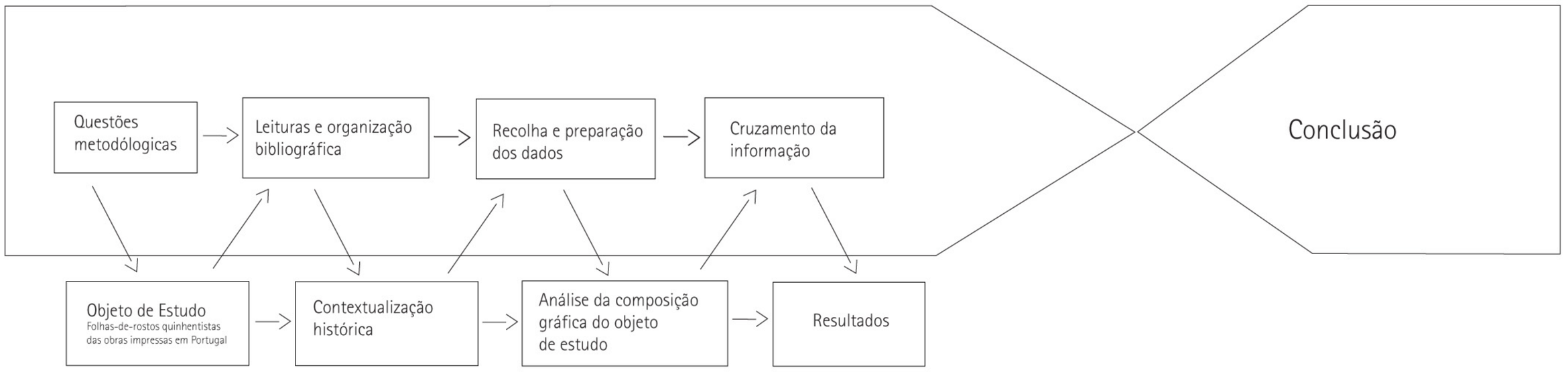
A intenção é inventariar, com eficácia e objetividade, os diferentes aspectos gráficos das folhas-de-rosto impressas no século XVI, de modo a relacionar os elementos e soluções que se relevarem pertinentes.



→ texto
→ narrativa visual
→ local da impressão e nome do tipográfo
→ data de impressão

Figura 1. Folha-de-rosto da obra *Annotacões sobre as ordenacoes dos cinqvo livro (...)*
Impresso em Lisboa por António Gonçalves,1569.

Gráfico 1. Estrutura do procedimento metodológico



nome	Ana Filomena Curralo
universidade	Faculdade de Belas Artes Universidade do Porto
título da tese	Classificação das folhas-de-rosto quinhentistas das obras impressas em Portugal. Contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura no âmbito do Design de Comunicação.
orientador	Eduardo Aires (orient.) Pedro Quelhas Brito (coorient.)
palavras-chave	Design; Design Editorial; História do Livro; Tipografia; Artes Gráficas em Portugal.
área de investigação	**contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura**

Gráfico 2. Frequência de utilização da tipologia narrativas visuais impressas nas folhas-de-rosto das obras quinhentistas.

No gráfico 1, podemos verificar a incidência das narrativas visuais impressas nas folhas-de-rostos quinhentistas.
Apuramos assim, que as *imagens religiosas* registam uma incidência de 17% sendo esta narrativa que apresenta uma maior percentagem de utilização. Seguindo-se a figuração do *poder real* que regista uma ocorrênia de 15%. O *brasão eclesiástico* assinala uma presença de 13%, seguindo-se a *portada arquietural* que apresenta o valor de 11%.
A folha totalmente gravada e o *monograma IHS* registam ambos uma incidência de 11%. As *várias temáticas* apresentam uma incidência de 7% e os *rostos sem imagem* o valor de 13%.

Tabela 1. Cruzamento entre o alinhamento do texto e as narrativas visuais

				N (302)
Alinhamento do texto / Narrativas Visuais	Cul de Lamp	Centrado	Justificado	Alternado
Imagens religiosas	3%	18%	20%	21%
Portadas arquitecturais	34%	6%	22%	8%
Folha totalmente gravada	5%	10%	13%	13%
Poder Real	2%	17%	26%	10%
Brasões eclesiásticos	13%	18%	0	5%
Símbolos tipográficos	3%	3%	0	9%
Vários temas	3%	8%	9%	9%
Rosto sem imagens	34%	8%	4%	16%
Monograma IHS	3%	12%	4%	9%
Total	100%	100%	100%	100%
Pearson Chi-quadrado = 0,000				

Na tabela 1, está representado as percentagens de utilização do cruzamento entre a tipologia alinhamento do texto e narrativas visuais.
Na coluna referente ao formato de texto *cul de lamp* registamos uma ocorrência de 34% quando cruzado com *portadas arquiteturais* e *rostos sem imagens*. O formato de texto *centrado* regista uma maior incidência, de 18%, quando cruzado com a representação de *imagens religiosas* e *brasões eclesiásticos*. Relativo ao texto justificado a figuração do *poder real* predomina, com uma incidência de 26%. Por fim, o formato de texto *alternado* regista uma incidência de 21% quando cruzado com as *imagens religiosas*.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

universidade de aveiro

U.PORTO

PARA UMA HERANÇA CULTURAL PORTUGUESA SIGNIFICANTE

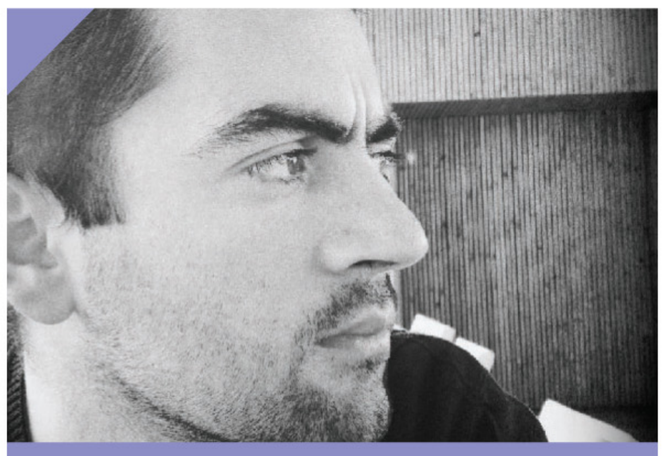
Uma intervenção do ponto de vista do design

Esta investigação pretende assumir-se como um contributo para a sistematização do espólio do design português e, simultaneamente, dar origem a um instrumento de representação, análise e discussão sobre o mesmo.

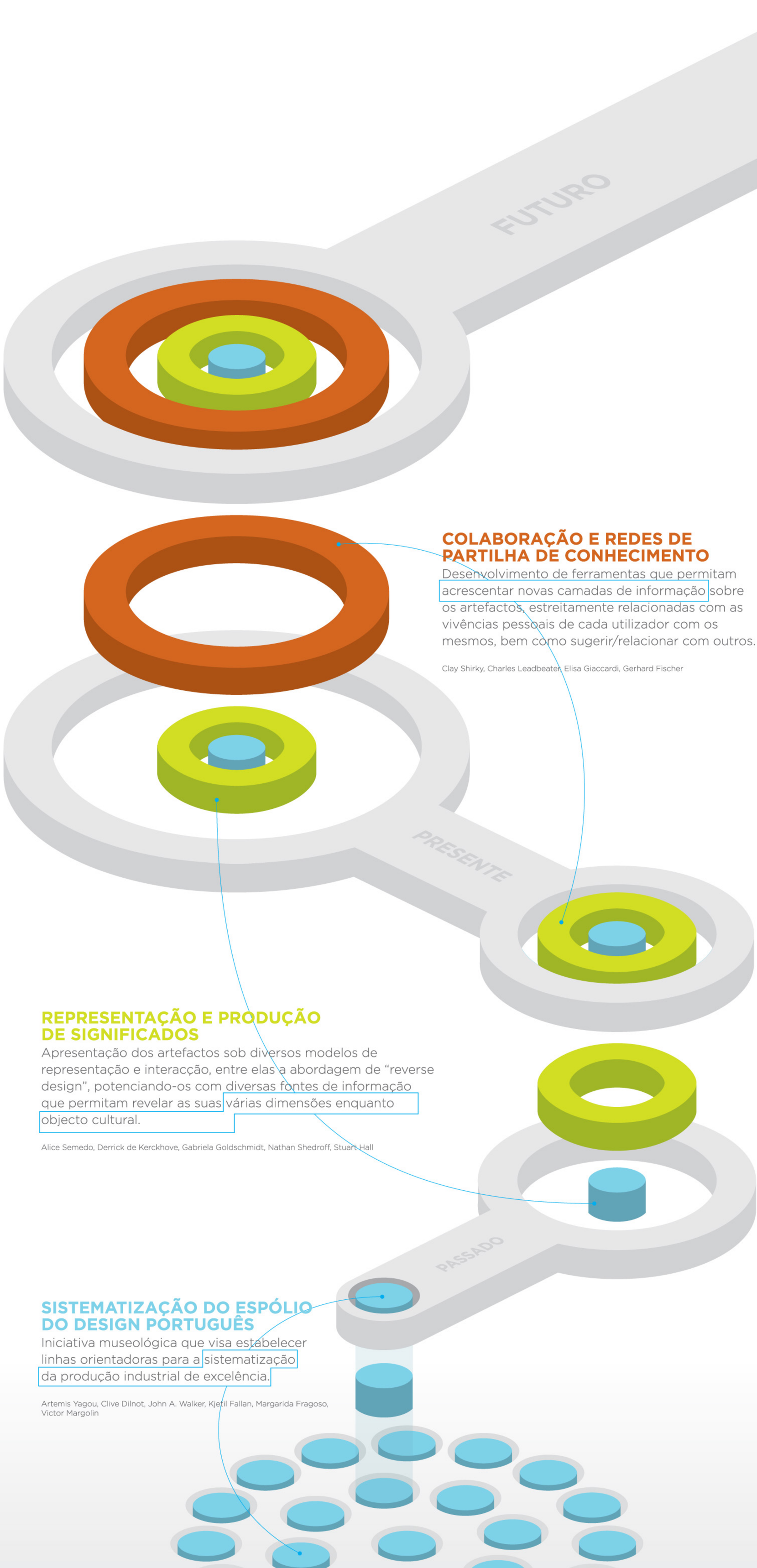
Nesse sentido, procura-se desenvolver uma plataforma *online* onde, após a disponibilização de alguns dos artefactos mais representativos da herança cultural do design em Portugal, selecionados através de uma metodologia que recolherá os contributos de designers e académicos portugueses. O público poderá assim conhecer o papel que o design teve na origem dos mesmos, tal como: quais foram as questões objectivas que se pretenderam resolver, quais as condicionantes que se impuseram no seu processo construtivo, o reflexo do designer enquanto autor nas soluções propostas, entre outras.

Por outro lado, o instrumento desenvolvido permitirá ainda a colaboração dos públicos tanto na potenciação destes artefactos, quer seja através da submissão de fotografias, vídeos, sons ou textos que sejam representativos das experiências de utilização que estes vivenciaram com estes produtos, quer no reforçar do seu espólio através da sugestão de outros artefactos que considerem ter tido um papel importante na sua vida. Promove-se assim a aproximação dos públicos ao universo do design português, esperando que, dessa forma, se contribua para a valorização do mesmo a partir do reconhecimento da importância que este assume no nosso dia a dia.

Acreditamos ainda que esta ferramenta poderá ter um papel importante para a própria disciplina do design, e para os seus actores, principalmente no que diz respeito à produção de novos artefectos centrados no redesenho e re-interpretação de produtos nacionais e à sua relação com os seus utilizadores.



nome	**gonçalo gomes**
universidade	**universidade de aveiro** **dep. de comunicação e arte**
título da tese	**Para uma Herança Cultural Portuguesa Significante.** Uma Intervenção do Ponto de Vista do Design
orientador	**Vasco Branco (orient.)** **Donato Ricci (coorient.)**
palavras-chave	**Herança cultural, História do design português, Design de interfaces, Colaboração online, Web 2.0**
área de investigação	**contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura**



COLABORAÇÃO E REDES DE PARTILHA DE CONHECIMENTO

Desenvolvimento de ferramentas que permitam acrescentar novas camadas de informação sobre os artefactos, estreitamente relacionadas com as vivências pessoais de cada utilizador com os mesmos, bem como sugerir/relacionar com outros.

Clay Shirky, Charles Leadbeater, Elisa Giaccardi, Gerhard Fischer

REPRESENTAÇÃO E PRODUÇÃO DE SIGNIFICADOS

Apresentação dos artefactos sob diversos modelos de representação e interacção, entre elas a abordagem de "reverse design", potenciando-os com diversas fontes de informação que permitam revelar as suas várias dimensões enquanto objecto cultural.

Alice Semedo, Derrick de Kerckhove, Gabriela Goldschmidt, Nathan Shedroff, Stuart Hall

SISTEMATIZAÇÃO DO ESPÓLIO DO DESIGN PORTUGUÊS

Iniciativa museológica que visa estabelecer linhas orientadoras para a sistematização da produção industrial de excelência.

Artemis Yagou, Clive Dilnot, John A. Walker, Kjetil Fallan, Margarida Fragoso, Victor Margolin

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

universidade de aveiro

U.PORTO

O DESIGN DE EMBALAGEM EM PORTUGAL NO SÉC. XX: DO *FUNCIONAL* AO *SIMBÓLICO*

nome — nuno coelho

universidade — universidade de coimbra, colégio das artes

título da tese — o design de embalagem em portugal no séc. XX – do funcional ao simbólico

orientador — joão paulo avelãs nunes (orient.), josé bártolo (coorient.)

palavras-chave — história do design gráfico, séc. xx, portugal, embalagem, rótulo, valor funcional e simbólico de produto, saboaria e perfumaria confiança

área de investigação — **contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura**

O séc. XX consolidou o Design gráfico como disciplina autónoma, por um lado como consequência do progresso resultante da Revolução Industrial e por outro como resultado de um conjunto de convulsões políticas, económicas, sociais, culturais e artísticas.

O aumento exponencial do consumo privado verificado nesta época, levou a que a Indústria passasse a dar especial ênfase à embalagem na apresentação de produtos.

Nos mais recentes anos, assistimos a uma corrente de revalorização deste universo gráfico material.

Com este estudo pretendemos, num **primeiro momento**, analisar detalhadamente a influência da história portuguesa do séc. XX na concepção gráfica de produtos de consumo.

Num **segundo momento** propomos questionar e reflectir o que entendemos ser uma mudança de paradigma no Design partindo da análise da transição do valor de produto de *funcional* para *simbólico*.

Num **terceiro** e último **momento** pretendemos realizar um projecto prático resultante da investigação teórica desenvolvida e que se traduzirá na realização de uma exposição e na concepção de um produto.

Para o efeito, seleccionámos a **Saboaria e Perfumaria Confiança**, enquanto estudo de caso, tendo em conta as suas características únicas no panorama português do séc. XX.

JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA DO ESTUDO DE CASO

- Fundada em 1894 na cidade de Braga
- Edifício continuou operacional até à viragem para o séc. XXI
- Existência de tipografia nas suas instalações
- Continuam em produção marcas emblemáticas da primeira metade do séc. XX
- Espólio gráfico de embalagens encontra-se salvaguardado

ÍNDICE PROVISÓRIO

1. Introdução
2. Capítulo I – História do Design gráfico em Portugal
3. Capítulo II – Definição do estudo de caso
4. Capítulo III – Do *funcional* ao *simbólico* – Correntes de revalorização de design
5. Capítulo IV – Projecto de Design – Discurso expositivo e concepção de produto
6. Conclusão
7. Bibliografia
8. Anexos – Espólio gráfico completo e catálogo tipográfico do estudo de caso

E-MAIL & WEBSITE
nunocoelho@nunocoelho.net / www.nunocoelho.net

OBJECTIVOS E METODOLOGIA

1. **Análise detalhada da influência da história portuguesa do séc. XX na concepção gráfica de produtos de consumo**
- Inventariação e catalogação de embalagens e de rótulos através de uma tabela de classificação a desenvolver
- Enquadramento do espólio gráfico no contexto político, social, económico e artístico português do séc. XX
- Realização de entrevistas a testemunhas relacionadas ao nosso estudo de caso
- Registo fotográfico das instalações e do processo de fabrico
- Registo de documentação complementar, nomeadamente catálogos tipográficos, gravuras e cunhos
- Leitura de bibliografia

2. **Análise da transição do valor de produto de *funcional* para *simbólico***
- Realização de entrevistas e consultas a especialistas
- Realização de visitas de estudo a museus, exposições e colecções relacionadas com o tema da investigação
- Leitura de bibliografia

3. **Desenvolvimento de projecto prático resultante da investigação teórica desenvolvida**
- Realização de discurso expositivo
- Concepção de produto

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

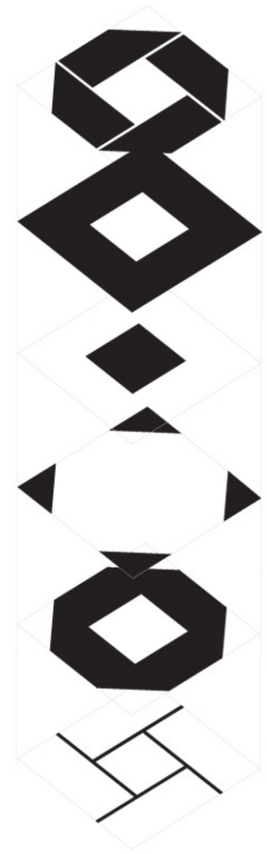
Semiótica da Marca

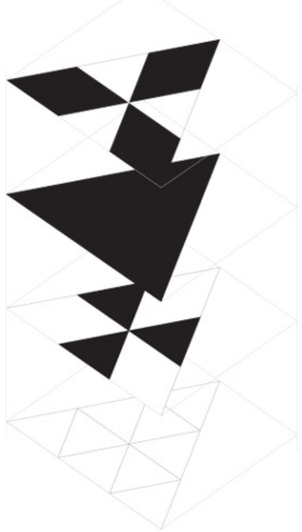
contributos para a construção de uma ferramenta analítica e operacional para a prática do design de identidade

ENTREVISTAS

CYAN
MICHAEL BIERUT
PAULA SCHER
BRUNO MONGUZZI
STEFAN SAGMEISTER
HENRIK KUBEL
PIERRE BERNARD
ARMIN VIT
TOM DORRESTEIJN
FRANCISCO PROVIDÊNCIA
RUI MENDONÇA
ANTÓNIO QUEIRÓS
EDUARDO AIRES
PHIL COOK
CHRISTINE HESSE

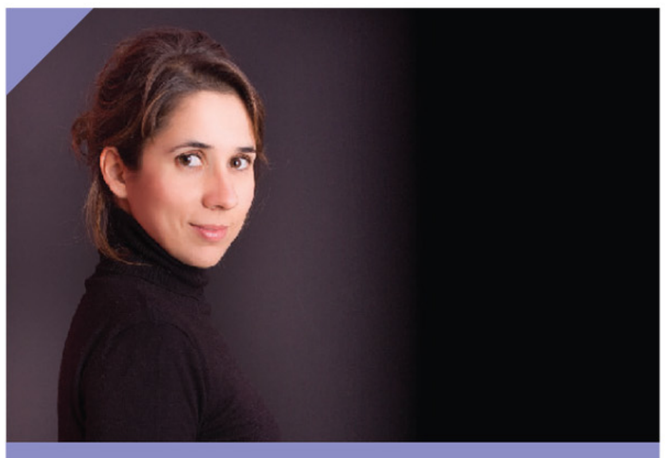
brand new conference 2010, 2011
master class: chermayeff & geismar
the endless end: paper the logo is not flat.
workshop mdgpe fbaup:
ferramentas para uma análise visual





BIBLIOGRAFIA

AIRES, Eduardo (2006)
A Estrutura gráfica das primeiras páginas dos jornais - O Comércio do Porto, O Primeiro de Janeiro e Jornal de Notícias - entre o início da publicação e final do século xx: contributos para uma ferramenta operacional e analítica para a prática do Design Editorial. Porto: Faculdade de Belas Artes – Universidade do Porto
ARNHEIM, Rudolf (1974)
Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye. California: University of California Press
BERTIN, Jacques (1983)
Semiology of Graphics, Diagrams Network Maps. London: The University of Wisconsin Press
DONDIS, Donis A. (1974)
A primer of Visual Literacy [1973]. Massachusetts: MIT Press
MILLER, George A. (1956)
'The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information', *The Psychological Review,* vol. 63, pp. 81-97
MOLLERUP, Per (1997)
Marks of Excellence: The Function and Taxonomy of Trademarks, Phaidon Press Ltd.



nome	**rita coelho**
universidade	**universidade do porto** **faculdade de belas artes**
título da tese	**semiótica da marca**
orientador	**eduardo aires**
palavras-chave	**design de identidade, literacia visual, ferramenta pedagógica, estrutura gráfica, síntese**
área de investigação	**contributos de uma história ativa para uma herança cultural futura**

TEMA

marca gráfica
estamos rodeados de marcas e todos aparentemente 'sabemos' o que elas são.
no entanto, a palavra marca é polissémica.
será ao sentido da marca enquanto forma, enquanto signo icónico que funciona como uma síntese da imagem de uma entidade que nos referimos nesta investigação, fazendo dela o nosso acervo de análise.

QUESTÕES

como construir uma ferramenta pedagógica capaz de orientar a construção de uma forma gráfica identitária?
as marcas gráficas intemporais e as contemporâneas e fluídas têm um denominador comum?
como sintetizar significado em conteúdo visual numa marca gráfica?

HIPÓTESES

as marcas gráficas para serem memorizadas, simples, dramáticas, funcionarem em diferentes media tendem a ter 5 ± 2 (miller) pontos de 'stress' (dondis),
agrupamentos e formas basilares . essa estrutra é comum nas marcas gráficas
intemporais e nas marcas mais recentes e fluídas.

MATERIAIS

50 marcas estilizadas
presentes na obra de mollerup e de referência na actualidade

MÉTODOS

entrevistas através de foto-elicitação
revisão da literatura
observação directa e análise visual
seleção de estudo de casos
construçãoda ferramenta visual
recurso a esquemas gráficos em ambiente projectual

RESULTADOS EXPECTÁVEIS

contribuir para as perspectivas teóricas e práticas do design de identidade e facilitar a comunicação e metodologia utilizadas por estudantes e profissionais de design de identidade.

contribuir para uma ferramenta de validação e avaliação composta por esquemas gráficos que contribuam para a construção de uma gramática da marca e permitam, inclusivamente, a leitura das marcas da herança cultural portuguesa, alargando este debate para a esfera pública.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA
PORTUGAL

universidade de aveiro

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Pretende-se dar visibilidade à economia local constituída por um contexto sócio ambiental da ria de Aveiro, parte de uma variável integrante do sistema rede de valor inerente aos produtos da agro biodiversidade local.

Perspetiva-se nesta fase apresentar um conjunto de variáveis importantes á construção de um quadro que valoriza a pertinência deste estudo, que contempla um conjunto de dados de diferentes ordens das atividades envolvidas e dos seus produtos locais, associados á natureza da biodiversidade num contexto articulado com o valor de uma produção artesanal reconhecida.

Serão então apresentadas evidências reveladoras de uma realidade muito complexa e pouco sistematizada, cuja rede de valor se perde na sua organização, portadora de um grande potencial económico e social sustentável.

Como resultado espera-se identificar os actores envolvidos nesta economia de ordem local assim como sublinhar os vértices da sua rede de valor que naturalmente produzem uma compreensão da complexidade desta abordagem.

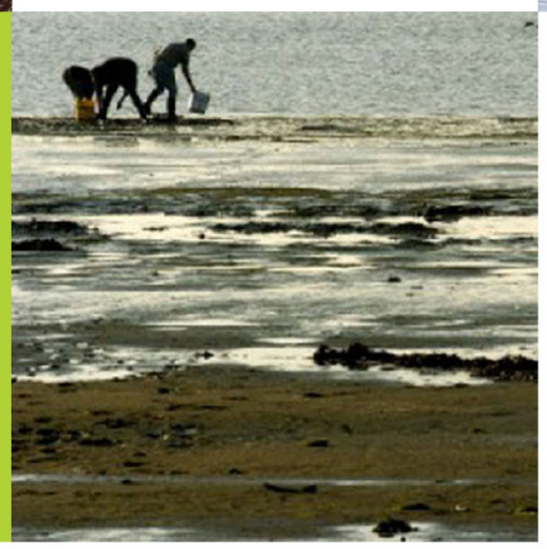
Deste enquadramento surgirão oportunidades, nas quais o Design poderá assumir um papel determinante na reorganização do valor ao longo da cadeia de valor desta rede de produção, perspetivando um contributo válido, criando desta forma um espaço de relação disciplinar que seguramente permitirá antecipar as linhas de orientação a cenários possíveis na organização de sistemas de produtos da agro biodiversidade.

cadeia de valor

design

design sistemas-produtos

valorização do território



nome — alice cardoso

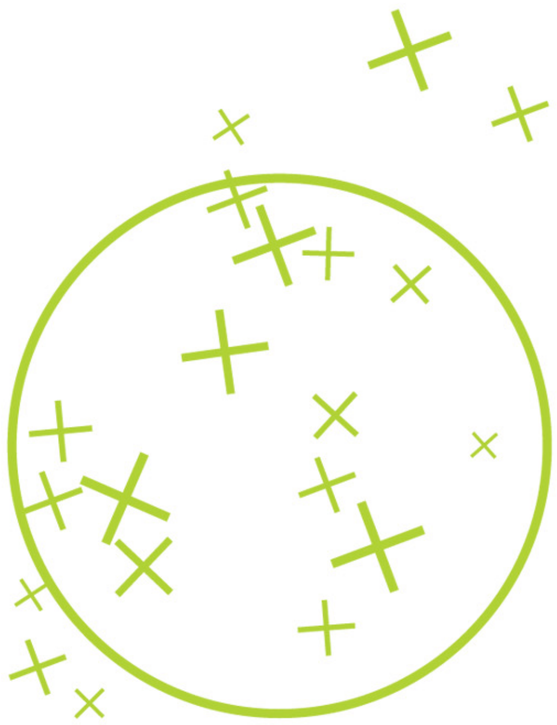
universidade — universidade de aveiro
dep. de comunicação e arte

título da tese — o design em diálogo com a cadeia de valor dos produtos da agro biodiversidade
o valor do território da ria de aveiro

orientador — rui roda

palavras-chave — design, valorização do território, cadeia de valor
design sistemas - produtos

área de investigação — **design estratégico para a sustentabilidade**



território
[ria de aveiro]

que valor?

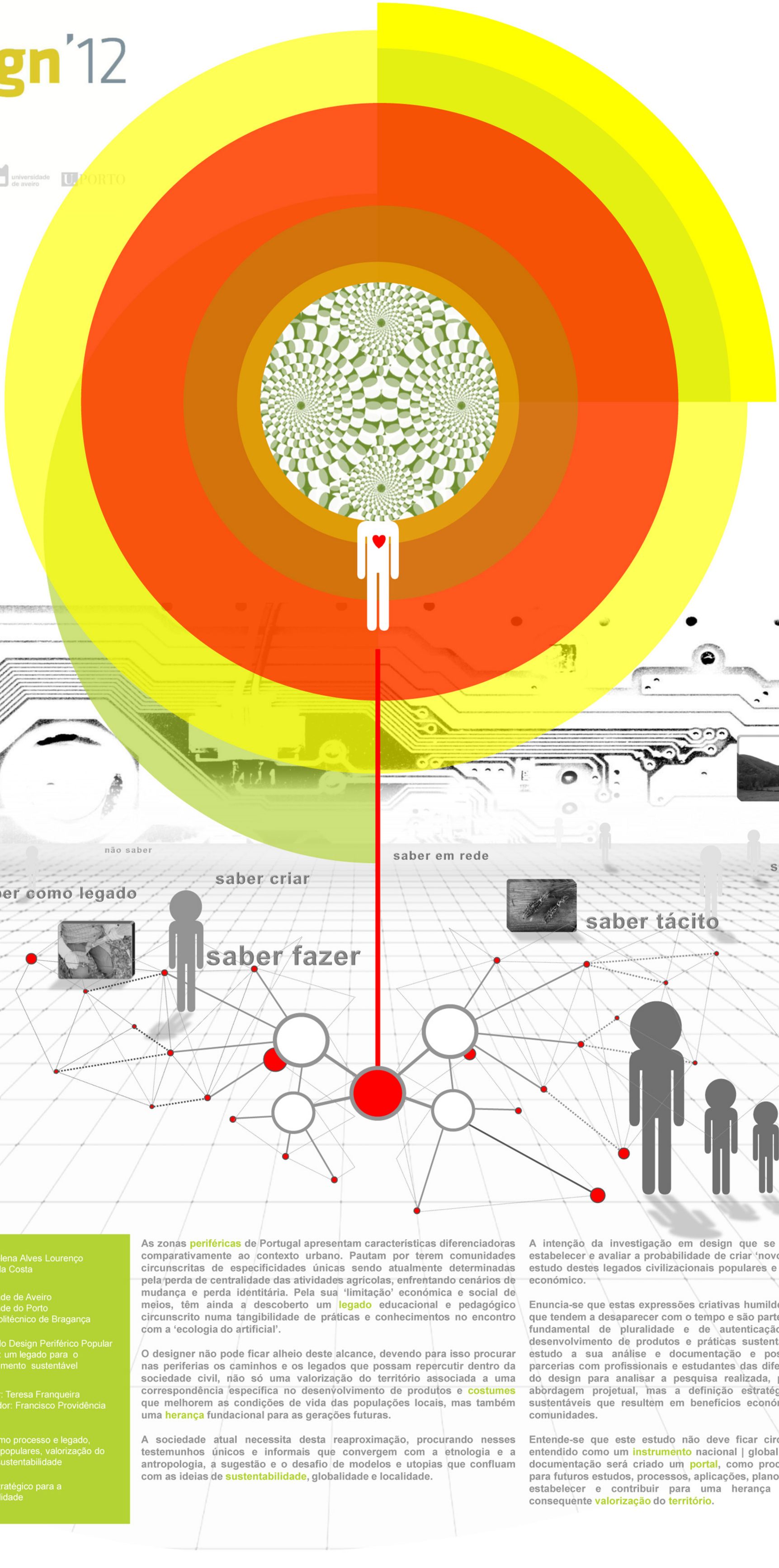
UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

universidade de aveiro

U.PORTO



nome	Jacinta Helena Alves Lourenço Casimiro da Costa
instituição	Universidade de Aveiro Universidade do Porto Instituto Politécnico de Bragança
título da tese	Espectro do Design Periférico Popular Português: um legado para o desenvolvimento sustentável
orientador	Orientador: Teresa Franqueira Coorientador: Francisco Providência
palavras-chave	Design como processo e legado, artefactos populares, valorização do território, sustentabilidade
área de investigação	Design estratégico para a sustentabilidade

As zonas **periféricas** de Portugal apresentam características diferenciadoras comparativamente ao contexto urbano. Pautam por terem comunidades circunscritas de especificidades únicas sendo atualmente determinadas pela perda de centralidade das atividades agrícolas, enfrentando cenários de mudança e perda identitária. Pela sua 'limitação' económica e social de meios, têm ainda a descoberto um **legado** educacional e pedagógico circunscrito numa tangibilidade de práticas e conhecimentos no encontro com a 'ecologia do artificial'.

O designer não pode ficar alheio deste alcance, devendo para isso procurar nas periferias os caminhos e os legados que possam repercutir dentro da sociedade civil, não só uma valorização do território associada a uma correspondência específica no desenvolvimento de produtos e **costumes** que melhorem as condições de vida das populações locais, mas também uma **herança** fundacional para as gerações futuras.

A sociedade atual necessita desta reaproximação, procurando nesses testemunhos únicos e informais que convergem com a etnologia e a antropologia, a sugestão e o desafio de modelos e utopias que confluam com as ideias de **sustentabilidade**, globalidade e localidade.

A intenção da investigação em design que se pretende desenvolver é estabelecer e avaliar a probabilidade de criar 'novos' cenários com base no estudo destes legados civilizacionais populares e agir no desenvolvimento económico.

Enuncia-se que estas expressões criativas humildes da **identidade** nacional que tendem a desaparecer com o tempo e são parte integrante de um legado fundamental de pluralidade e de autenticação, podem influenciar o desenvolvimento de produtos e práticas sustentáveis. Pretende-se neste estudo a sua análise e documentação e posteriormente estabelecer parcerias com profissionais e estudantes das diferentes áreas emergentes do design para analisar a pesquisa realizada, propondo não apenas a abordagem projetual, mas a definição estratégica de novos cenários sustentáveis que resultem em benefícios económicos e sociais para as comunidades.

Entende-se que este estudo não deve ficar circunscrito, mas deve ser entendido como um **instrumento** nacional | global de pesquisa. Para a sua documentação será criado um **portal**, como processo vivo de inspiração para futuros estudos, processos, aplicações, planos de ensino que permitirá estabelecer e contribuir para uma herança cultural futura e uma consequente **valorização** do **território**.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

universidade de aveiro

U.PORTO

NOTAS

(1) União Europeia, 2010

(2) Agência Europeia do Ambiente, 2010

(3) Fuad-Luke, 2004; Hemel, 1998; Lewis & Gertsakis, 2001; Lindbeck & Wygant, 1995; Manzini & Vezzoli, 2002; Tischner, 2001; Yeang, 2006; Yeang & Woo, 2010, van nes, 2003

(4) Parlamento Europeu e do Conselho, 2008

(5) Hemel, 1998; Lewis et al., 2001; Tischner, 2001

(6) A substituição prematura de produtos é desejável se novas alternativas energeticamente mais eficientes e menos consumidoras de recursos surgirem.

(7) O The Oxford Advanced Learner's define o termo geração como sendo "o tempo médio em que as crianças crescem, tornam-se adultos e têm os seus próprios filhos (cerca de 30 anos)".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Europeia do Ambiente -"Recursos naturais e resíduos ", O Ambiente na Europa - Situação e Perspectivas, 2010. UE, 2010

FUAD-LUKE, ALASTAIR - The eco-design handbook a complete sourcebook for the home and the office. New ed. London: Thames & Hudson, 2004. ISBN 0500285217.

HEMEL, Carolin - EcoDesign empirically explored. Design for environment in Dutch small and medium-sized enterprises. Delft: Delft University of Technology, 1998.

LEWIS, Helen; GERTSAKIS, John - Design + Environment: a global guide to designing greener goods. Sheffield: Greenleaf Publishing Limited, 2001.

LINDBECK, John.; WYGANT, Robert. - Product design and manufacture. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1995. ISBN 0130342572.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo - O desenvolvimento de produtos sustentáveis os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002. ISBN 85-314-07311.

Parlamento Europeu e do Conselho - Hierarquia da Gestão de Resíduos/Diretiva-quadro 2008/98/EC. Jornal Oficial da União Europeia, 2008

TISCHNER, Ursula - Tools for Ecodesign and Sustainable Product Design. In: CHARTER, M. ; TISCHNER, U. - Sustainable Solutions: Developing Products and Services for the Future. Sheffield: Greenleaf Publishing, 2001.

União Europeia - Resíduos: uma via para criação de emprego e redução de custos. 1 Outubro 2011. Em linha (http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/12/18&format=HTML&aged=0&language=PT&guiLanguage=en).

VAN NES, Nicole - Replacement of durables: influencing product lifetime through product design. Rotterdam: Erasmus University of Rotterdam, 2003.

YEANG, Ken - Ecodesign : a manual for ecological design. London: Wiley-Academy, 2006. ISBN 9780470852910

YEANG, Ken; WOO, Lillian C. - Dictionary of ecodesign : an illustrated reference. London ; New York: Routledge, 2010. ISBN 9780415458993.

nome	**joão carlos monteiro martins**
universidade	**universidade de aveiro** **dep. de comunicação e arte**
título da tese	**uma estratégia alternativa de design para reduzir o impacto ambiental dos produtos: a durabilidade dos clássicos como estímulo à criação**
orientador	**josé antónio de oliveira simões (orient.)** **teresa cláudia magalhães franqueira baptista (coorient.)**
palavras-chave	**design sustentável, estratégias de design, obsolescência dos produtos, impacte ambiental, durabilidade dos produtos, clássicos do design**
área de investigação	**design estratégico para a sustentabilidade**

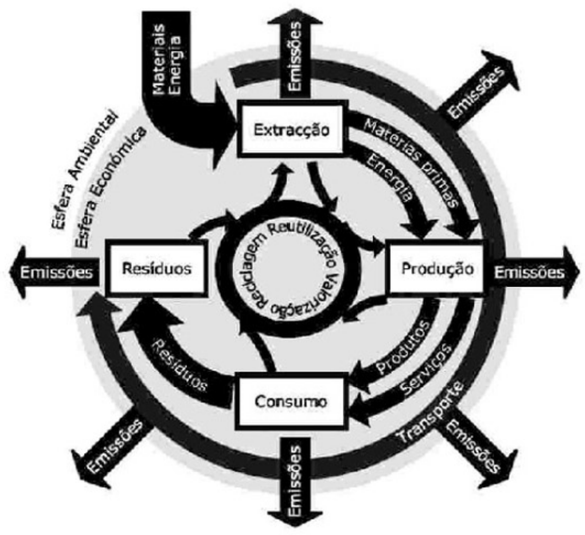
SUSTENTABILIDADE • DIMINUIÇÃO DO IMPACTE AMBIENTAL • DESIGN DE PRODUTOS DURÁVEIS • INVESTIGAÇÃO COM APLICABILIDADE À INDÚSTRIA PORTUGUESA.

INTRODUÇÃO

Partindo do conhecimento sobre as consequências ambientais provenientes dos atuais padrões de consumo e produção, nomeadamente a alta taxa de geração de resíduos e o uso excessivo de recursos, a investigação foca-se nos mecanismos que potenciam a redução do consumo e a consequente prevenção dos resíduos que a rápida obsolescência dos produtos provoca. A longa vida útil dos Clássicos do Design serviu de mote à investigação. Pelo estudo desses produtos, dos seus autores e dos contextos de criação, obter-se-á um modelo de projeto que permitirá delinear uma estratégia de design de produtos, potencialmente mais duráveis, com aplicabilidade à indústria portuguesa.

PROBLEMÁTICA

A economia da União Europeia utiliza 16 toneladas de materiais por pessoa e por ano, 6 das quais se transformam em resíduos (1) . As preocupações quanto à sustentabilidade dos padrões de consumo e produção atuais estão a aumentar (2).



Cadeia do ciclo de vida: extração - produção - consumo - resíduos (1)

Padrões atuais de consumo e produção insustentáveis:

- Alta taxa de exploração dos recursos naturais;
- Grande quantidade de resíduos gerada;
- Alterações climáticas;
- Perda de biodiversidade;
- Aumento dos efeitos nocivos para a saúde humana e perda de qualidade de vida.

FOCO DA INVESTIGAÇÃO

Diferentes estratégias têm sido propostas para reduzir o impacte ambiental em todo o Ciclo de Vida do Produto(3). É no entanto na **Prevenção dos Resíduos (4)** que a investigação se foca.

Estratégias de ecodesign

↓

Diminuir a geração de resíduos

↓

Prolongar a vida útil do produto

↓

Considerar um design clássico (5)

OBJETIVO

A investigação, centrada na compreensão da longa vida útil dos produtos Clássicos do Design tem por objetivo principal gerar um modelo/instrumento de projeto cuja aplicação prática possa definir uma estratégia de design de produtos, potencialmente mais duráveis, contribuindo desta forma para o consumo e produção mais sustentáveis (6).

HIPÓTESES

❶

A longa vida útil dos clássicos do Design está mais dependente de uma conjugação de fatores estéticos, materiais, funcionais e ergonómicos do que de fatores tecnológicos.

❷

A manutenção e o uso prolongados dos produtos clássicos do Design por parte dos consumidores, apesar do surgimento de versões de criação mais recente, resulta não só da perceção das qualidades desses produtos como também das estratégias de comunicação que lhes estão associadas.

❸

O estudo aprofundado dos clássicos do Design pode ser sintetizado num modelo/instrumento, definidor de uma metodologia de projeto, que permite conceber produtos com um tempo de vida útil potencialmente maior de que os produtos concorrentes.

MÉTODO

1. Revisão da bibliografia
2. Pesquisa documental

Definir Clássico do Design — **Selecionar amostra de clássicos do Design**

3. Pesquisa documental; casos de estudo; inquéritos

Caracterizar objetos, autores, contextos de criação e consumidores

4. Metodologia de projeto
5. Workshop

Construir modelo para aplicação prática — **Testar modelo**

6. Inquérito p/ quest.; observ. e registo
7. Síntese

Recolher e analisar dados — **Rever modelo**

8. Visitas; entrevistas
9. Design de produtos

Selecionar amostra de indústrias portuguesas — **Aplicar modelo testado**

10. Comparação c/ casos estudados
11. Comunicação

Avaliar resultados — **Demonstrar tese**

RESULTADOS PRELIMINARES

A revisão bibliográfica sobre clássicos do Design permitiu reunir um conjunto de conceitos que caracterizam e definem este tipo de produtos. A apreciação destes conceitos permitiu gerar uma definição utilizável na seleção da amostra a estudar.

Duradouro	●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○○
Atemporal	●●●●●●●●●●○○○○○○○○○○○○
Intemporal	●●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○
Prod. industrial	●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Qualidade eterna	●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Inovador	●●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○
Funcional	●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Perfeito	●●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Inalterado	●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Reconheci. univ.	●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Aclamado	●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○○
Popular	●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Prod. atualm.	●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
Intergeracional	●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

Conceitos citados x Numero de autores que o referenciam

CONCLUSÕES PRELIMINARES

Tendo em vista a elegibilidade de produtos que constituírão a amostra de clássicos do Design a estudar, definiram-se os seguinte critérios:

- *Objetos (bens de consumo) não descartáveis;*
- *Produzidos industrialmente, criados desde o periodo da revolução industrial;*
- *Usados continuamente por mais do que uma geração (7);*
- *Atualmente em produção, mantendo-se fieis ao projeto inicial (inalterados);*
- *Aprovados e aclamados por instituição ou individuo (museu, historiador);*
- *Retratados em bibliografia de referência, com data de criação e autor conhecidos.*

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA

universidade de aveiro

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Leitura semiótica
Identidade e Envelhecimentos do Corpo revestido

1930 1940 1950

1960

século XX
Identidade de Moda Jovem

?

séc. XXI

século XXI
Significação da Identidade
do Envelhecimento

nome **geni pereira dos santos**

universidade **universidade de aveiro**
dep. de comunicação e arte

título da tese **leitura semiótica,**
identidade e envelhecimentos do corpo revestido

orientador **PhD isabel marcos bourhis (orient.)**
PhD nuno dias (coorient.)

palavras-chave **semiótica, design, moda, identidade e envelhecimentos**

área de investigação **design para a diversidade e inclusão**

Resumo

No contexto histórico de moda existem alusões do que deve ser roupa adequada para idosos e roupa para jovens. Mas devido à complexidade dos "descentramentos" das fontes de informação, cultura e globalização que hoje os sujeitos estão experimentando, as sugestões e padrões de moda não são aceites nem praticados de maneira homogênea nas sociedades. A problemática de adequação entre o design do vestuário e o corpo na construção identitária do vestir está em interseção ao fenômeno da cultura de moda. Faz-se necessário compreender os problemas de superação dos estereótipos da significação do envelhecimento do corpo revestido. Defende-se que a articulação de conceitos e significação da diversidade de identidade adequada às ações do design alarga e atualiza a possibilidade de inclusão no discurso e na representatividade social do perfil em questão.

A semiótica greimasiana e dinâmico-cognitiva surge como um aporte fundamental como instrumento de análise para gerir a construção e segmentação do objeto de estudo – o valor significante [conceituais e imagéticos] da identidade do corpo revestido na fase de envelhecimento. O método semiótico permitirá articular a diversidade de conhecimento convocado pelo objeto de estudo, dando progressivamente conta da complexidade paradigmática e relacional da identidade entre os sujeitos. Os resultados consistem na clarificação a cerca das variáveis identitárias dos possíveis territórios significantes da representação do envelhecimento na sociedade atual - partindo do nível abstrato num valor de base até ao nível figurativo, e no prosseguimento da análise possibilita desvelar um novo sistema de valores. O objetivo é adaptar a significação do novo sistema de valores para construção de critérios de orientação que contribua como meio de informação do design com base na prospecção, planejamento e concepção projetual.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

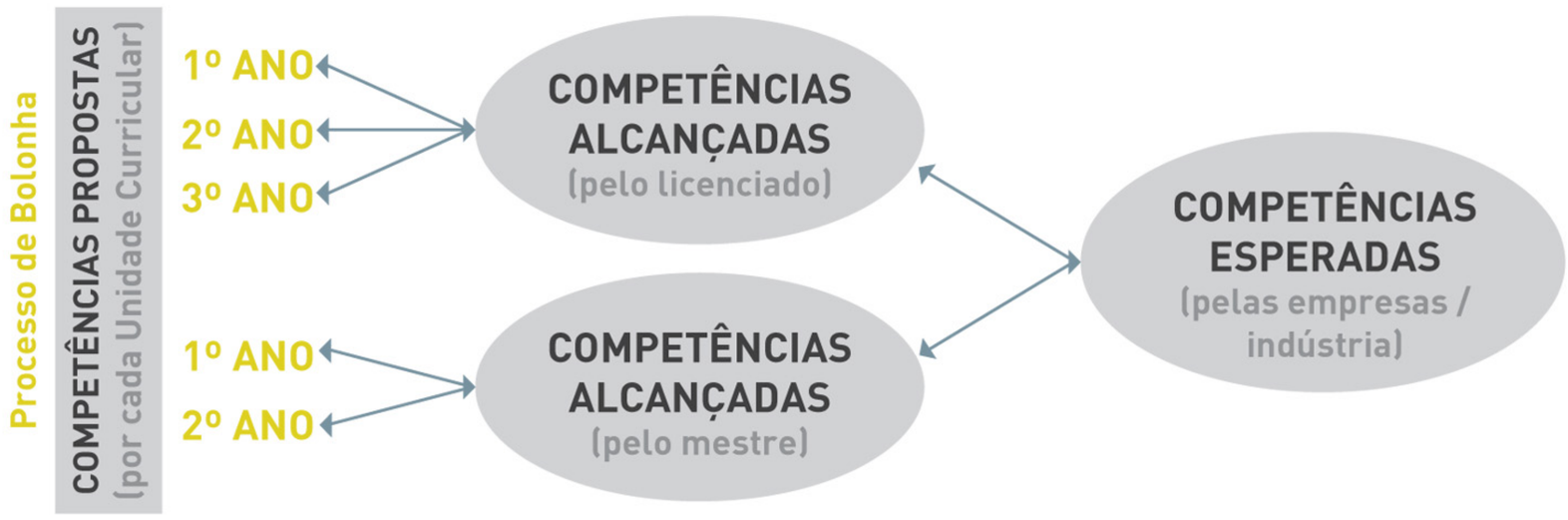
FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

A RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE O ENSINO SUPERIOR DO DESIGN INDUSTRIAL (1º E 2º CICLO) E A INDÚSTRIA DESDE A IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO DE BOLONHA: ESTUDO DO CASO PORTUGUÊS

INTRODUÇÃO

A vivência num mundo globalizado exige uma mutação e modernização permanentes, principalmente ao nível da educação, onde reside a grande base preparatória de uma sociedade capaz de POTENCIAR A INOVAÇÃO, e Portugal tem procurado acompanhar essa evolução. Face à situação de crise que atravessamos e considerando excecionalmente relevante o campo do design industrial, apresenta-se uma proposta de investigação que ambiciona consolidar a relação entre o ensino superior e o mundo empresarial neste âmbito, tendo como objeto de estudo o nosso país, através da identificação dos problemas e lacunas existentes que dificultam a inserção do designer (formado no regime de Bolonha) no mundo do trabalho.

OBJETIVOS

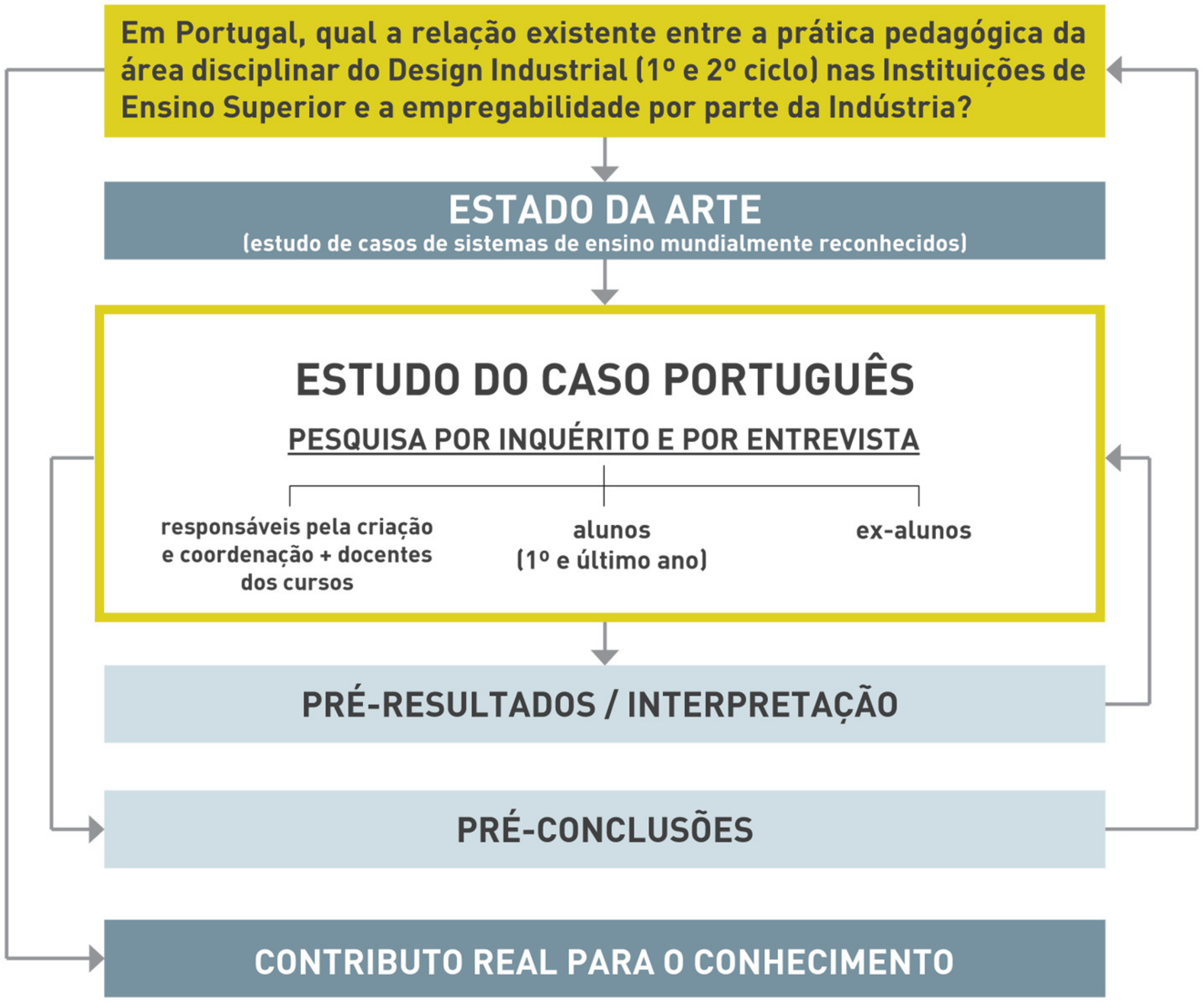


Mapear, compreender e descrever a relação existente entre a prática pedagógica e a prática profissional do design industrial, procurando deste modo promover a importância desta área científica enquanto FATOR DE COMPETITIVIDADE ENTRE EMPRESAS.

METODOLOGIA

CONCLUSÕES

nome	Ana Cristina Dias
universidade	Faculdade de Arquitectura Universidade Técnica de Lisboa
título da tese	A relação existente entre o ensino superior do design industrial (1º e 2º ciclo) e a indústria desde a implementação do Processo de Bolonha: estudo do caso português
orientador	Rita Assoreira Almendra (orient.) Fernando Moreira da Silva (coorient.)
palavras-chave	design industrial, Processo de Bolonha, prática pedagógica, empregabilidade.
área de investigação	design para a inovação industrial e desenvolvimento económico



Uma vez que a investigação está numa fase inicial, não existindo ainda trabalho de campo desenvolvido, considera-se apropriado abordar a metodologia de trabalho a ser utilizada (NÃO-INTERVENCIONISTA, dominantemente QUALITATIVA). Recorrendo ao estabelecimento de uma análise crítica das novas políticas e estratégias resultantes do desafio de globalização e modernização empreendido na Europa, o processo investigativo será desenvolvido na expectativa de mapear os pontos críticos, demonstrando que na reforma universitária residem problemas de perceção e de má avaliação entre as competências propostas pelas instituições de ensino, as esperadas pelas empresas e as alcançadas, na realidade, pelos designers, almejando-se assim aferir e justificar os níveis de empregabilidade. De facto, as mudanças estruturais consagradas pelo Processo de Bolonha nos cursos de design são particularmente interessantes, promovendo a mobilidade de cultura/conhecimento e o enfoque na investigação, no entanto, é notória a dificuldade de inserção na indústria de um aluno formado no regime 3+2.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Do clique ao gesto: o livro interativo digital para a infância no tempo das interfaces gestuais

É objetivo deste estudo compreender porque é que os livros digitais interativos dirigidos às crianças, que têm já um percurso com mais de 20 anos, não evoluíram significativamente até aos nossos dias, quer na sua concepção e interatividade, quer na sua difusão, apesar da evolução dos dispositivos computacionais, do desenvolvimento substancial de outros artefactos digitais – tais como os videojogos – bem como de todas as alterações sofridas pelos processos de comunicação.
O reconhecimento da utilização, cada vez mais frequente, pelas crianças, de dispositivos computacionais com interação gestual e potencialidades expressivas adequadas para construção de narrativas, levou ao desenvolvimento deste projeto de investigação, na tentativa de contribuir com dados relevantes para o salto em frente que os livros interativos digitais para a infância poderão vir a dar caso se consiga explicar o que tem travado o seu desenvolvimento.

Descrição detalhada do projeto

1. Revisão bibliográfica que permita definir quer o enquadramento teórico contextual sobre livros digitais interativos, dirigidos ao público infantil, quer o espaço que estes artefactos ocupam no percurso histórico e conceptual do livro dirigido à infância.
A primeira fase contemplará, de igual modo, a identificação e listagem de livros digitais interativos mais representantivos desenvolvidos nestes últimos 20 anos.

2. Análise e identificação de ingredientes narrativos, expressivos e interativos de artefactos importantes para a investigação; estabelecimento de relações entre os ingredientes anteriormente apontados e as tipologias de interação dos dispositivos computacionais que lhes servem de suporte e mediação.
A apreciação da relação entre as características dos livros e as possibilidades de interação dos dispositivos computacionais, considerados para este contexto, permitirá comparar as características dos livros digitais interativos dirigidos ao público infantil, com as possibilidades expressivas dos meios computacionais da mesma época.

3. Construção de artefactos que servirão para observação de utilização e análise posterior: a) um livro impresso; b) dois livros digitais interativos: um com acesso à narrativa, através de interação com rato, teclados e trackpads; outro com acesso através de interfaces de toque e gesto. A realização destes artefactos terá como ponto de partida a mesma narrativa.
A partir da avaliação qualitativa e da análise comparativa efetuadas na fase anterior, entre os artefactos e as potencialidades dos dispositivos computacionais, escolher-se-ão opções visuais, aurais e interativas para a narrativa dos protótipos dos livros digitais.
As opções escolhidas poderão ser comuns ou não a outros artefactos.
Sublinha-se nesta fase que o potencial expressivo dos dispositivos computacionais exige abordagens diferentes no design de interação (Druin, 2009) e consequentemente na construção de narrativas.
O livro impresso permitirá compreender como se relacionará a criança com a narrativa proposta através de um suporte que lhe é mais familiar.

4. Criação de um espaço no qual se efetuará observação e recolha de dados da utilização dos artefactos construídos na etapa anterior, por crianças com idades entre 6 e 8 anos – idade na qual as crianças já adquiriram competências de leitura básicas e possuem um envolvimento assinalável com a narrativa ficcional.
Para esta observação será feito um estudo piloto de avaliação do estudo final que assegure a escolha de métodos e a exequibilidade de tarefas propostas às crianças (Markopoulos, Read, MacFarlane, & Hoysniemi, 2008).
A cooperação no acesso a dispositivos computacionais, pelas crianças, é atualmente bastante comum. Por este motivo trar-se-á para a investigação um estudo de Read & Markopoulos no qual se defende a observação de cooperação entre crianças na avaliação da utilização de tecnologias e de artefactos digitais (2008).
No contexto de observação pretendemos fazer o registo de vídeo e de som.

5. Análise e codificação dos registos de imagem e som da observação da interação das crianças com os livros realizados. Nesta fase pretende-se compreender através de codificação rigorosa e interpretação de dados: a) a utilização pela criança dos artefactos construídos; b) a recepção da interação e dos ingredientes da narrativa, pela criança; c) perspetiva da criança sobre a narrativa, através da interação que efetuou com os diferentes artefactos.

6. Realização de entrevistas semiestruturadas, com as crianças envolvidas no estudo e realização de um inquérito dirigido aos pais. Através das entrevistas recolher-se-ão dados sobre a experiência da criança com os artefactos utilizados no contexto de observação. Dos 7 aos 11 anos as crianças possuem a capacidade de refletir sobre ideias que surjam, a partir da sua experiência com artefactos, sem introduzir ideias preconcebidas (Druin, 2009). O contexto sociocultural, os hábitos de leitura e a utilização de dispositivos computacionais no dia-a-dia da criança serão averiguados através de inquéritos propostos aos pais.

7. Conclusões sobre o estudo desenvolvido que permitam compreender a evolução pouco significativa dos livros digitais interactivos dirigidos à infância, desde o seu surgimento até aos dias de hoje. Desenvolvimento de diretrizes de aconselhamento para a realização de projetos futuros desenvolvidos no contexto deste estudo.

nome — **Ana Lúcia Jesus Pinto**
Bolseira FCT SFRH/BD/80512/2011

universidade — **universidade do minho**
Instituto de educação

título da tese — **do clique ao gesto:**
o livro interactivo digital para a infância
no tempo das interfaces gestuais

orientador — **nelson zagalo (orientador)**
eduarda coquet (coorient.)

palavras-chave — **design de interacção, estudos da criança, interfaces gestuais, livros para a infância , livro digital**

área de investigação — **design de interação: artefactos, significado e experiência**

Referências bibliográficas

Arum, P. (2010). The Three Dimensions of Book Evolution in Ubiquitous Computing Age: Digitalization, Augmentation, and Hypermediation.

Bardzell, J., Bolter, J., & Löwgren, J. (2010). Interaction criticism: three readings of an interaction design, and what they get us. interactions, 17(2), 32-37.

Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions (Sage Publications ed.).

Colomer, T., Kümmerling-Meibauer, B., & Silva-Díaz, C. (2010). New directions in picturebook research. New York: Routledge.

Druin, A. (2009). Mobile technology for children: designing for interaction and learning: Morgan Kaufmann.

Dubberly, H., Pangaro, P., & Haque, U. (2009). What is interaction?: are there different types? interactions, 16(1), 69-75.

Garzotto, F., Paolini, P., & Sabiescu, A. (2010). Interactive storytelling for children. Paper presented at the Proceedings of the 9th International Conference on Interaction Design and Children.

Gelderblom, H., & Kotze, P. (2009, Junho de 2009). Ten design lessons from the literature on child development and children's use of technology. Paper presented at the 8th International Conference on Interaction Design and Children, Como, Itália.

Hochuli, J., & Kinross, R. (1996). Designing Books, practice and theory. Londres: Princeton Architectural Press.

Hourcade, J. P. (2008). Interaction Design and Children. Found. Trends Hum.-Comput. Interact., 1(4), 277-392.

Ladner, S. (2010). The essence of interaction design research: a call for consistency. interactions, 17(2), 48-51.

Markopoulos, P., Read, J. C., MacFarlane, S., & Hoysniemi, J. (2008). Evaluating Children's Interactive Products: Principles and Practices for Interaction Designers (Interactive Technologies): Morgan Kaufmann Publishers Inc.

McKnight, L., & Fitton, D. (2010). Touch-screen technology for children: giving the right instructions and getting the right responses. Paper presented at the Proceedings of the 9th International Conference on Interaction Design and Children.

McQuillan, M. (2000). The narrative reader (1ª ed.). London: Routledge Taylor & Francis Group.

Nodelman, P. (1990). Words About Pictures: The Narrative Art of Children's Picture Books University of Georgia Press.

Robinson, A., Peng, C., Quek, F., & Cao, Y. (2009). Interacting with stories. Paper presented at the Proceedings of the 2nd Workshop on Child, Computer and Interaction.

Ryan, M.-L. (2004). Narrative across Media: The Languages of Storytelling: University of Nebraska Press.

Saffer, D. (2009). Designing Gestural Interfaces. Sepastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.

Shaer, O., & Hornecker, E. (2010). Tangible User Interfaces: Past, Present, and Future Directions. Found. Trends Hum.-Comput. Interact., 3, 1-137.

UDesign'12

A percepção como elemento estruturante nos processos de produção, design e aplicação de revestimentos cerâmicos

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA · universidade de aveiro · FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

O CONTEXTO

A utilização das superfícies como veículos de comunicação é um fenómeno intrínseco dos espaços habitados, mediando as nossas relações com o que nos rodeia. As superfícies funcionam como dispositivos sensoriais no primeiro contacto com as coisas, e simultaneamente como uma separação entre o meio e as substâncias. Na arquitectura, estas actuam como interfaces entre os objectos construídos e o espaço envolvente; uma protecção física, e ambiental, com significado simbólico, que proporciona estímulos sensoriais ao observador/utilizador.

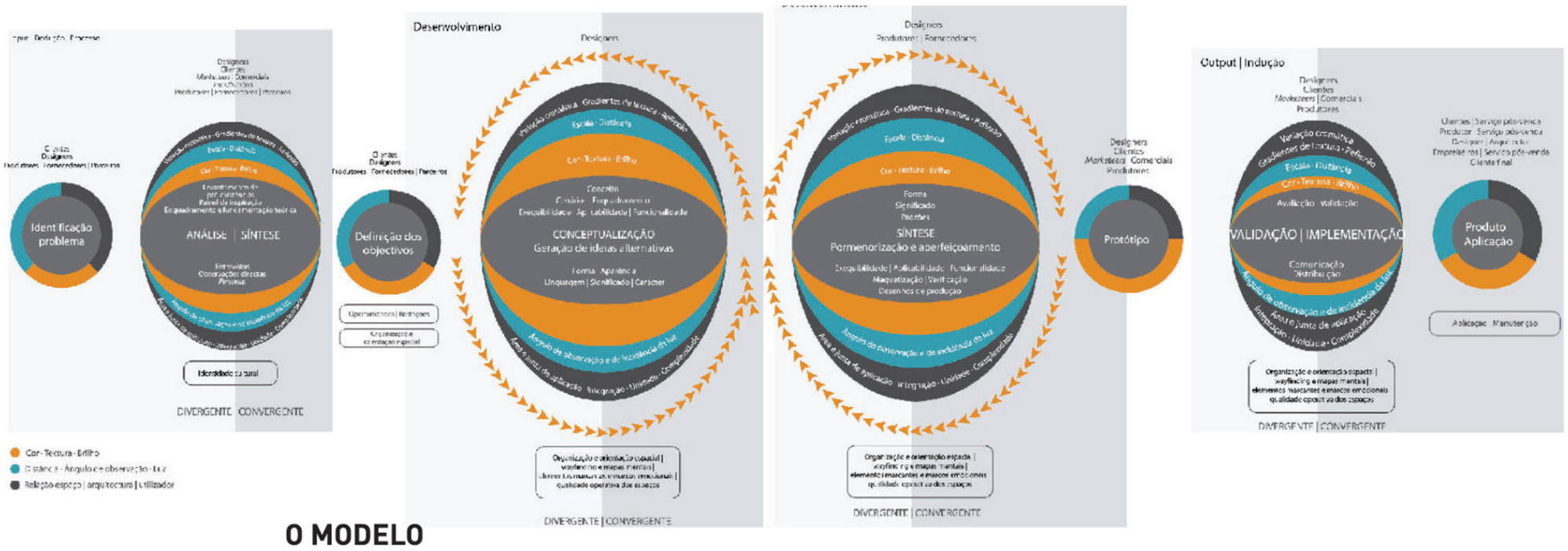
O reconhecido papel dos sistemas visual e perceptivo na interpretação da realidade física contribuiu para a valorização da importância das variações perceptivas, sincrónicas e diacrónicas, nos processos mentais de interpretação de padrões e significados, de organização espacial que facilitam a interacção do utilizador com os espaços que o rodeiam. Paralelamente, a consciencialização da importância do Factor Humano no processo de design dos espaços públicos, nomeadamente dos factores relacionados com a percepção, vem consolidar a importância da qualidade visual e emocional dos materiais utilizados na construção desses mesmos espaços.

Nos revestimentos cerâmicos as qualidades organolépticas, visuais e tácteis, podem ser intrínsecas ou extrínsecas, sendo que ambas podem ser definidas pelo projecto. A cerâmica pode ser manipulada em cor e brilho, na forma e superfície/textura, ou seja ao nível da aparência visual e táctil, mas também pode ser alterada ao nível intrínseco da sua composição, de forma a responder às solicitações operacionais e a critérios visuais pré estabelecidos para a sua aplicação.

DIAGRAMA DE REPRESENTAÇÃO DO MODELO CONCEPTUAL

A variáveis perceptivas são transversais a todo o processo, sendo o seu impacto relativo representado pela proporcionalidade da mancha cromática que as representa;

As fases intermédias, representadas pelos círculos, são momentos de reflexão/avaliação, que propiciam a crítica construtiva das soluções intercalares, definindo o repensar das questões (ciclos iterativos) ou a evolução linear do processo;



O MODELO

Fundamentado numa dinâmica de análise e síntese, com fases de iteração, o modelo foi estruturado considerando o modo como as variáveis perceptivas podem ser definidoras e definidas/alteradas no processo de fabrico, e de como contribuem para a análise e resolução de questões funcionais, visuais e emocionais, de forma transversal a todo o processo, Foram definidas três grandes áreas de variáveis perceptivas, estruturadas em função da relevância do produto, das condições de observação e do binómio espaço | utilizador/observador:

a. Cor, textura e brilho – características extrínsecas do produto, determinadas pelas suas especificidades intrínsecas – materiais e processos de fabrico. Em lugar de se revestir a base cerâmica em função de objectivos pré-definidos, elabora-se um programa de desenvolvimento que integra estas preocupações, e o papel do designer como elementos integrantes desde a sua génese.

b. Distância, ângulo de observação e de incidência da luz

O conhecimento dos efeitos da interacção da cor | luz | textura, bem como dos princípios estruturantes da percepção do espaço, no que diz respeito à codificação e descodificação de pistas, e da sua importância na vivência dos espaços ao nível do conforto e segurança percebidos, assim como da qualidade emocional dos mesmos, permite a antecipação de eventuais questões a montante do projecto, e a sua resolução prévia.

c. Relação com o espaço | arquitectura | utilizador

O entendimento das volumetrias e das relações entre elementos vizinhos no espaço, e entre estes e o utilizador/observador, é determinado pela sua disposição e relação. Da clareza com que estas informações são veiculadas depende qualidade vivencial dos espaços.

nome **Carla Lobo**

universidade **Universidade Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa**

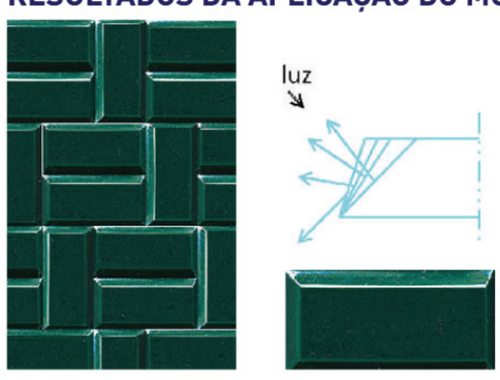
título da tese **Novas Estratégias de Design para o Desenvolvimento de Revestimentos Cerâmicos: O Azulejo como Caso de Estudo**

orientador **Professora Doutora Maria João Durão (orientadora)**
Professor Doutor Fernando Moreira da Silva (coorientador)

palavras-chave **revestimentos cerâmicos, modelo de design, percepção, produção, produto, factor humano.**

área de investigação **design para a inovação industrial e desenvolvimento económico**

RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO MODELO



Fernando Carradas
Interpretação do azulejo biselado, monocromático, tradicional (imagem original), com extremidades chanfradas em diferentes ângulos (imagem proposta + fernando). Caracteriza-se pelas suas qualidades perceptivas, na diversidade das suas tonalidades (cores e sombras), resultantes dos diferentes ângulos das suas superfícies, e por conseguinte das variações de incidência e refracção da luz que as mesmas proporcionam (imagem composição).

Rita Frutuoso
Brilho e reflexo são a génese do projecto. A modificação da superfície, conseguida através da criação de uma forma relevada que se projecte sobre um plano, conjugada com a aplicação criteriosa da cor permite criar reflexos, acentuar sombras, modificar a cor inerente, e gerar novas geometrias. A variação do ponto de observação e/ou do ângulo de incidência da luz permitem perceber cores, e formas diferentes.

Luísa Barreto
Tipografia aplicada à divisão modular do azulejo, permitindo tanto a escrita como a colocação aleatória, criando textura ao longo da superfície.
Os azulejos são apenas de uma cor (preto), sendo a diferenciação entre forma e do fundo conseguida através do contraste do brilho e do opaco. Este recurso possibilita diferentes efeitos visuais, e diversidade de percepção de acordo com as distâncias e ângulos de observação. A qualidade da luz incidente irá também potencial estes efeitos, proporcionando variadas modificações sincrónicas e diacrónicas.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA
universidade de aveiro
FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

nome **Pedro Sá Teixeira**

universidade **Universidade do Porto**
Faculdade de Belas Artes

título da tese **Construções Imagéticas:**
A reutilização de tecnologias e dispositivos visuais na criação de imagens.

orientador **Adriano Rangel (orient.)**

palavras-chave **design da imagem, dispositivos visuais, readaptação de tecnologias visuais, scanner, relação espacio-temporal na imagem fixa, perspectiva.**

área de investigação **design de interação: artefactos, significado e experiência**

Construções Imagéticas:

A reutilização de tecnologias e dispositivos visuais na criação de imagens.

Tópico e problema de investigação

Este projecto prossegue e amplia o trabalho de investigação sobre a readaptação da tecnologia do dispositivo visual *desktop scanner* para a produção de construções imagéticas, iniciado no Mestrado em Design da Imagem (Teixeira, 2008), e aplica os modelos e princípios de reutilização do potencial imagético iniciado sobre essa tecnologia, a outros dispositivos visuais.

Numa altura em que assistimos a uma *"constatação do universo cultural e mediático contemporâneo, onde a Imagem se propõe ser a nova unidade de literacia, e onde os dispositivos de produção e reprodução da mesma se desdobram em campos de possibilidades altamente complexos"* (MDI, 2006), **a opção por este projecto de investigação visa potenciar novas possibilidades semânticas e estruturais no campo da Imagem, concretamente na área do Design da Imagem, pela (re)utilização de tecnologias e processos construtivos na criação e produção de realidades imagéticas**, com características próprias de relação espacio-temporal e construção perspéctica, diferentes das encontradas nos tradicionais dispositivos criadores de imagem fotográfica.

Este projecto enquadra-se no campo de investigação do Design da Imagem que se define como uma área que propõe *"a inovação pela potenciação dos processos contemporâneos de reconfiguração da Imagem a nível cultural e tecnológico"* tendo como um dos seus objectivos a "expansão do campo da imagem pela tecnologia" (MDI, 2009).

Pretende-se com este estudo desenvolver e ensaiar realidades imagéticas fora dos tradicionais contextos e dispositivos criadores, reconhecendo diferentes campos, que têm a imagem como ferramenta central para o seu estudo e produção: *"As imagens encontram-se na história da arte, mas também na história da escrita, matemática, biologia, engenharia, física, química"* (Elkins, 1999 : 46). Áreas estas que utilizam tecnologias de imagem próprias para as suas práticas. Tecnologias não exploradas fora das suas práticas específicas, que carecem de um estudo por parte do Design da Imagem como dispositivos autónomos de captação da realidade exterior.

Esta é uma vertente mais operacional sobre a própria designação "Design da Imagem", procurando um processo, forma, design, na obtenção de realidades imagéticas. **É o estudo do ponto de partida e da própria génese de construção de imagem em diferentes processos construtivos.** É o Design da Imagem no sentido operacional do termo, na efectiva produção e criação de imagens pela reestruturação de tecnologias, técnicas e processos sobre dispositivos com tecnologias visuais.

Dos resultdos obtidos no estudo inicial da reutilização da tecnologia *scanner*, sobressaem características que tornam pertinente a investigação e aplicação dessa metodologia a outras tecnologias e dispositivos visuais.
Dessas características definidoras destacam-se:

1. O movimento na criação do registo fixo. Recorrendo a técnicas processuais próximas às do cinema, com a panorâmica e o *travelling*, e que conferem aos registos a possibilidade de registar percursos, de se movimentar pelo espaço e de condensar esse tempo e espaço em imagens fixas, mostra-se a capacidade de documentar uma viagem ou a visão total de um objecto apenas nesse único registo fixo. Tudo numa imagem total de representação contínua sem cortes ou montagens;

2. A particular articulação espaço-tempo onde as presentes imagens, mais do que uma captação instantânea e imediata da imagem fotográfica, *"fatia única e singular de espaço-tempo, literalmente talhada na carne viva"* (Dubois, 1992: 163), são um processo de construção no espaço e no tempo, pelo espaço e pelo tempo;

3. A diferente leitura e representação do espaço articulando de uma nova forma a presença do dispositivo no próprio campo representado, movendo-se nele;

4. A redefinição da noção do espectro temporal na imagem fixa, registando diferentes passados numa só imagem, sem sobreposições. Registando um antes, um durante e um depois. Diferentes tempos para lá do instante decisivo, que definem a imagem fixa não como uma captação instantânea, de um só vez, mas antes como um acontecimento com princípio, meio e fim.
Um processo construtivo e contínuo de captação.

Perante estas primeiras características levantadas no estudo inicial sobre a tecnologia visual do *scanner*, quando colocado ao serviço da representação espacio-temporal, somos levados a questionar:
Quais os resultados de aplicarmos o modelo e princípio de reutilização do potencial imagético iniciado sobre o *desktop scanner* a outros dispositivos, com tecnologias visuais diferentes do *scanner* e diferentes da fotografia, e colocá-los ao serviço da representação da realidade exterior?
Que tipo de imagens obteríamos?
Quais as suas características?
Que implicações trariam?
E qual a sua aplicabilidade?
Estas são algumas das interrogações levantadas, testadas e problematizadas neste projecto de investigação, tentando perceber se as imagens resultantes da reutilização do potencial tecnológico contido em dispositivos visuais não construídos para responder ao princípio de construção clássica da convenção de perspectiva renascentista, pelo qual se rege a fotografia, se podem acrescentar como formas próprias de representação da realidade exterior.

Objectivos

Como objectivos propomo-nos investigar a criação de realidades imagéticas e visuais pela:
- reestruturação, recomposição e redefinição dos processos de criação imagética;
- reutilização e redireccionamento de dispositivos visuais na criação e captação de realidades visuais, num processo de reinvenção e readaptação das tecnologias.

Iremos:
- Repensar a construção de imagens em contextos formais e teóricos, regidos por diferentes paradigmas daqueles que estão na base, e são a estruturação dos métodos de produção da imagem fotográfica;
- Procurar e identificar o lugar e aplicabilidade das realidades visuais que serão obtidas, em contextos comunicacionais e artísticos que se sirvam da imagem nas suas práticas e discursos.

Com o estudo da tecnologia *scanner* e de outros dispositivos com tecnologias visuais específicas, na produção de imagens próprias, pretende-se alargar o campo de acção do Design da Imagem como disciplina dedicada ao estudo dos fenómenos imagéticos e ao seu impacto em contextos vários. O estudo destas tecnologias permitirá ao Design da Imagem posicionar-se como uma importante plataforma de ligação entre as várias áreas do saber e prática, cada uma com as suas tecnologias de imagem próprias, mas que partilham a utilização da imagem como elemento central para os seus estudos e produção.

Propomos testar diferentes formas de imagem daquelas que consumimos. Diferentes por se afastarem da convenção clássica de imagem do Renascimento e do que consideramos como representações fiéis do mundo, e que se possam ensaiar como novos modelos de representação, servindo de base para questionar os modelos vigentes. Propomos a criação e estudo de imagens fora dos tradicionais contextos e dispositivos criadores de imagem: a fotografia, o design ou a arte:

"As imagens familiares da arte são como as luzes de aldeias dispersas, sinalizando uma às outras ao longo de grandes distâncias. Pelo meio, no escuro, está um incontável número de imagens que estamos ainda a aprender a ver."
(Elkins, 1999 : 251)

Contextualização

Perspectiva. A representação clássica como herança do Renascimento.
Uma vez que as construções imagéticas criadas neste projecto tratam a representação espacial, através da readaptação da tecnologia de dispositivos visuais não concebidos nos seus propósitos iniciais para a representação espacial, importa abordar o **paradigma vigente de construção imagética assente numa representação clássica, em que as suas origens reportam ao Renascimento, numa convenção visual assente na técnica da perspectiva.**

A perspectiva tem desde o Renascimento uma longa história no discurso Ocidental (Rose, 2008) sobre a qual tem incidido várias abordagens (Andrews 1995; Edgarton 1975; Elkins 1994; Kress and van Leeuwen 1996). A perspectiva redefiniu os estilos da pintura do século XV em diante, não simplesmente como uma técnica visual mas como uma forma de ver, que indicava a mudança na maneira de ver o mundo na Europa Renascentista. Uma nova forma de ver que se tornou uma *"convenção estética"* (Sturken e Cartwright, 2001 : 113). A convenção da perspectiva entendida como a forma correcta de representação da realidade mantém-se nos dias de hoje, no modo como interpretamos, mediamos e consideramos fiel uma determinada imagem de representação do real.

"A técnica da perspectiva parece-nos realista precisamente por ser a convenção estilística que domina a imagem Ocidental até aos dias de hoje."
(Sturken e Cartwright, 2001 : 111)

Esta noção é fortemente condicionadora da maneira como nos relacionamos com representações imagéticas da realidade e o seu peso está presente nas próprias tecnologias modernas que trabalham a imagem. A tecnologia moderna hoje desenvolvida baseia-se neste ideal renascentista de representação. A nossa visão do mundo por imagens é ainda hoje largamente renascentista. Contudo, nem sempre foi assim. Esta abordagem não foi o único dogma da representação visual, tendo existido outras formas de convenções imagéticas anteriores a esta, produto de outros contextos sociais e históricos particulares:

"As convenções da imagem e os conceitos de visual, mudaram ao longo da história.
Olhamos hoje para as imagens do passado de forma diferente de como eram vistas no tempo em que foram criadas."
(Sturken e Cartwright, 2001 : 109)

Fica patente que, sendo a representação através da perspectiva rigorosa a forma hoje tida como correcta para representar a realidade, esta não será a forma exclusiva de o fazer. Esta constatação deixa em aberto um espaço de grande potencial para a abertura de novos modos e modelos de percepção, e para a investigação e experimentação de outras formas e processos de design da imagem, que se traduzirão em novas realidades visuais de representação espacial da realidade exterior, para lá do paradigma vigente da construção imagética clássica do Renascimento.

Metodologia

Este projecto de investigação, pela forma como opera na experimentação e teste às tecnologias de vários dispositivos visuais para explorar as suas capacidades imagéticas, tem como base metodológica uma abordagem próxima à *Grounded Theory*, na forma como a teoria é fundamentada pela análise rigorosa e sistemática dos dados (Glaser e Strauss, 1967).
Inserindo-se no campo de investigação do design da imagem, este projecto enquadrar-se no modelo de investigação em design que Frayling caracteriza como *"research through design"* (Frayling, 1993: 5), num estudo que se define como: sistemático; rigoroso; crítico e reflexivo; comunicável (Newbury, 1996 : 9).

As fontes fundamentais das quais parte a nossa investigação, e a partir das quais será construído o objecto de estudo, são as seguintes:

1. O dispositivo visual *desktop scanner* e outros dispositivos com processos de captação e técnicas de digitalização de imagem análogas;
2. Dispositivos diferentes dos encontrados nos tradicionais contextos e dispositivos criadores de imagem fotográfica. Dispositivos com tecnologias visuais próprias, utilizados fora do campo da fotografia, não obedecendo por isso as suas características à construção espacial da técnica da perspectiva, estando livre dos condicionalismos formais dos dispositivos visuais que se regem pelos cânones da imagem fotográfica.
Dispositivos não considerados como convencionais para a representação da realidade exterior.
3. Técnicas de construção de imagem como a como a técnica fotográfica *slit scan*, trabalhada por autores como Andrew Davidhazy, que embora ainda subjugada à máquina fotográfica, subvertam a sua lógica de funcionamento tradicional, levantando questões em termos de representação perspéctica e relação espacio-temporal na imagem fixa que importa testar pela proximidade à temática que pretendemos investigar.
4. Projectos de outros autores, de criação de imagem que, a nível processual ou de resultados, se assemelhem às imagens produzidas neste estudo, em algum dos seguintes pontos:
- características específicas das imagens;
- abordagem à readaptação tecnológica do dispositivo visual;
- tipo de utilização dada ao dispositivo visual;
- ou utilização de dispositivo visual não convencional.

A análise das imagens produzidas e recolhidas, utilizando a metodologia visual proposta por Gillian Rose é composta pela observação e descrição das três modalidades: tecnológica (como é feita a imagem), composicional (como é visualmente a imagem), e social (como é vista a imagem)
(Rose 2008: 13).

Literatura citada

Andrews, Lew. 1995
Story and Space in Renaissance Art, Cambridge: Cambridge University Press

Dubois, Philippe. 1992
O Acto Fotográfico, Lisboa: Edições Vega

Edgarton, Samuel Y. 1975
The Renaissance Rediscovery of Perspective, New York: Harper and Row

Elkins, James. 1994
The Poetics of Perspective, Ithaca, New York: Cornell University Press

Elkins, James. 1999
The Domain of Images, New York: Cornell University Press

Frayling, Christopher. 1993
Research in Art and Design, em: Royal College of Art Research Papers Volume1 Number 1, London: Royal College of Art

Glaser, Barney e Strauss, Anselm. 1967
The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research, New York: Aldine de Gruyter

Kress, Gunther e van Leeuwen, Theo. 1996
Reading Images: The Grammar of Visual Design, London: Routledge

MDI, Mestrado em Design da Imagem. 2006
Apresentação
http://mdi.fba.up.pt
(consultado 10.2007) Recuperado em: http://web.archive.org/web/20070625180932/mdi.fba.up.pt/home.html

MDI, Mestrado em Design da Imagem. 2009
MDI, Mestrado em Design da Imagem. 2009/10
http://mdi.fba.up.pt/mdi.pdf
(consultado 3.2011)

Newbury, Darren. 1996
Research Perspectives in Art and Design. Introductory Essay em: Research Perspectives in Art and Design: A Research Guide, Birmingham: The Research Training Initiative, University of Central England

Rose, Gillian. 2008
Visual Methodologies. An Introduction to the Interpretation of Visual Materials. Second Edition, London: SAGE Publications

Sturken, Marita e Cartwright, Lisa. 2001
Practices of Looking. An introduction to Visual Culture, Oxford: Oxford University Press

Teixeira, Pedro Sá. 2008
Construções imagéticas: A Criação e Estudo de Realidades Imagéticas num Processo de Reestruturação Formal, Teórico e Tecnológico Sobre os Cânones de Criação Fotográfica, Porto: FBAUP

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA
PORTUGAL

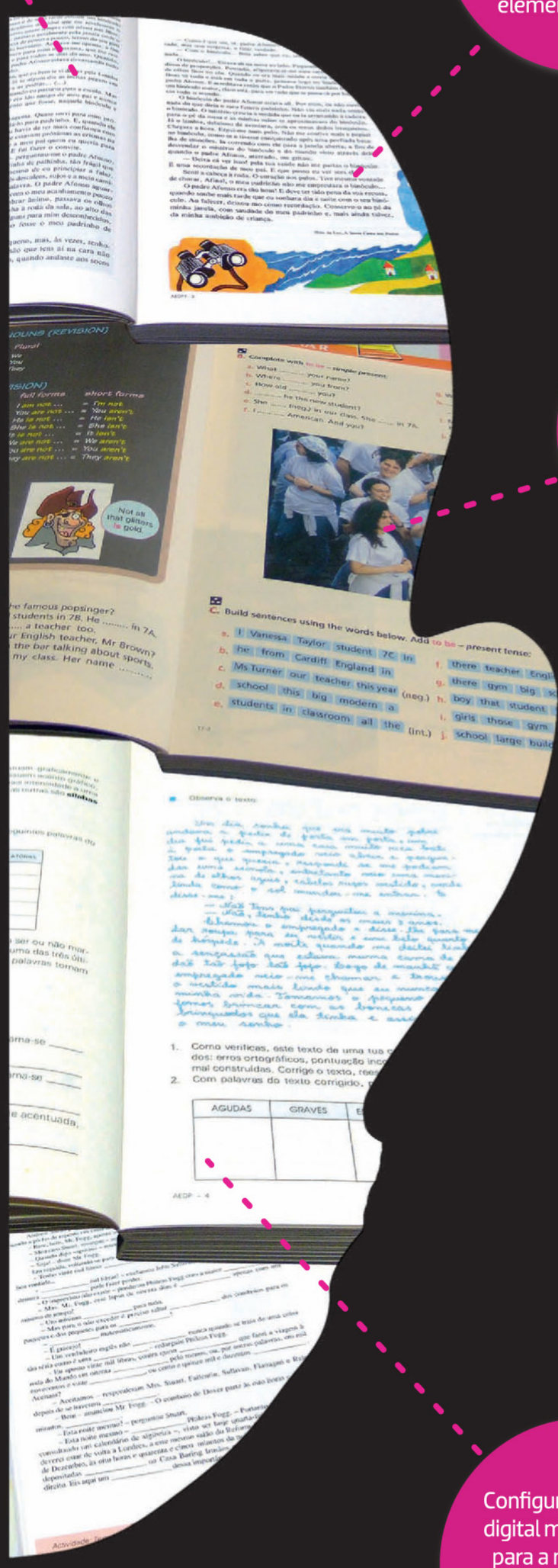
universidade de aveiro

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Comparar as diferenças entre três editoras nacionais seleccionadas para este estudo

Analisar a arquitectura dos seus layouts a organização e hierarquia dos espaços preenchidos pelos elementos gráficos

Demonstrar os períodos mais marcantes das suas mutações gráficas



Determinar a evolução dos critérios de legibilidade e navegabilidade dos manuais seleccionados para esta investigação

Definir e contextualizar os manuais escolares de Português e Inglês do 7.º, 9.º e 12.º anos em Portugal

Configurar o protótipo digital mais adequado para a motivação do ensino-aprendizagem das disciplinas de Inglês e Português

nome	inês redondo
universidade	faculdade de belas artes universidade do porto dep. de design

título da tese	design editorial: layout do manual escolar em portugal – transformações gráficas nos manuais de português e inglês entre 1980 e 2011
orientador	eduardo paz barroso (orient.)
palavras-chave	design, editorial, papel, digital
área de investigação	**design para o desenvolvimento da literacia dos media**

Design Editorial: *Layout* do manual escolar em PORTUGAL – Transformações gráficas nos manuais de Português e Inglês entre 1980 e 2011

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Estudo de **técnicas de visualização para análise de notícias online**

Este estudo propõe uma reflexão sobre o problema das forças de influência exercidas sobre as notícias *online*, para justificar a importância do desenvolvimento de ferramentas de visualização de informação que contribuam para a redução destas forças.

Neste estudo coloca-se a hipótese de que a criação de ferramentas de visualização de informação pode contribuir para a redução do grau de entropia e divergências de informação noticiosa, geradas pelas influências próprias do processo de produção de notícias e por influências do contexto Web, em que estas se inserem. A investigação tem como objecto de estudo as técnicas de visualização, do Design de Informação e da Visualização de Informação, que revelem novos padrões de dados e que promovam o aumento da opinião crítica e individual de cada leitor.

Problema

a) As forças de influência, próprias do processo de construção da notícia, descritas nas várias teorias da notícia. [1]

b) A eficácia dos meios técnicos num contexto de excesso de informação. [2]

c) O efeito da entropia da e na informação. [3]

REFERÊNCIAS

[1] **SOUSA, Jorge Pedro. "Porque as notícias são como são? Construindo uma teoria da notícia", in Biblioteca On-line das Ciências da Comunicação, ISSN: 1646-3137, Universidade Fernando Pessoa 2002.** Notas: influências dos trabalhadores dos media; influências das rotinas produtivas; influências organizacionais; influências do meio externo às organizações noticiosas e as influências ideológicas do jornalista ou do próprio editor.

[2] **WOLTON, Dominique.** *Pensar Comunicação*.**Tradução de Vanda Anastácio, Algés, Difel Difusão Editorial, S.A. , 1999. Capítulo -** *"O Frágil Triunfo da Informação"*

[3] **WIENER, Norbert.** *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine.* **2.ª ed., Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1948. 1965.**

[4] **ZAMITH, Fernando.** *Ciberjornalismo. As Potencialidades da internet nos Sites Noticiosos Portugueses.* **vol. 6, col. «Comunicação, Arte e Informação», Porto, Edições Afrontamento, 2008.**

[5] **FONTCOBERTA, Mar de.** *A Notícia, pista para compreender o mundo*. **Tradução de Fernando Cascais, 3.ª ed., Alfragide, Casa das Letras, 2010.**

nome	**mécia sara de sá**
universidade	**universidade de aveiro** **dep. de comunicação e arte**
título da tese	**Notícias 2.0** **Um estudo sobre design e visualização de informação aplicado às notícias online**
orientador	**miguel carvalhais (orient.)** **luís sarmento (coorient.)** **francisco providência (coorient.)**
palavras-chave	**visualização de informação, design de informação, notícias web , forças de influência**
área de investigação	**design para o desenvolvimento da literacia dos media**

Objectivos

- Reduzir o nível de entropia da informação;

- Contribuir para um distanciamento crítico entre a notícia e o público;

- Contribuir para a consciência da mediação;

- Criar sistemas que revelem algumas das influências próprias do processo de produção de notícias, a partir das técnicas de visualização e do design de informação.

Objectivos específicos

- Contribuir com um novo tipo de configuração informativa em colaboração com outros dispositivos disponíveis na Web, de forma a contrariar uma visão concorrencial, partilhando informação;

- Desenvolver protótipos de dispositivos que incorporem as novas estruturas de visualização de informação e que permitam a realização de metodologias de avaliação;

- Exploração das potencialidades da Web: interatividade, hipertextualidade e multimedialidade. [4]

Metodologia

Recolha de dados

- Pesquisa documental nas áreas da comunicação, visualização de informação e design;

- Realização de entrevistas a profissionais das áreas da teoria da comunicação e do meio jornalístico;

- Levantamento histórico de casos de desvio, influências e manipulações intencionais;

- Levantamento de técnicas de visualização de informação e design de informação identificadas em plataformas de gestão de informação difundidos na Web, que sirvam de referência, análise e casos de estudo.

Para se estar bem informado deve-se ser capaz de "identificar os elementos essenciais para interpretação da realidade"; "observar as omissões-chave em relação à realidade"; "descobrir as tácticas e estratégias de persuasão utilizadas na emissão das mensagens informativas, o que implica conhecer os mecanismos de produção da informação" e "ser capaz, por consequência, de aceitar ou rejeitar parcial ou totalmente, a mensagem, mas sempre com uma atitude crítica". [5]

Tratamento de dados

- Listagem dos 'operadores de manipulação', forças de influência;

- Seleção das técnicas de visualização e design mais adequadas à identificação dos desvios de informação.

Análise de dados

- Listagem dos 'operadores de manipulação' como por exemplo omissão, contradição, mentira, falta de contexto, desvalorização de informação, retórica, falácias, falta de lógica e a listagem de 'operadores de defesa' possíveis para cada um dos 'operadores de manipulação' selecionados.

Os meios de comunicação social desempenham um papel importante na formação de uma consciência comum, por isso é necessário o desenvolvimento de ferramentas que nos permitam identificar as estratégias comerciais destinadas a captar público e nos permitam analisar a informação sem a presença de influências.

UDesign'12

ID+ INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN, MEDIA E CULTURA PORTUGAL

universidade de aveiro

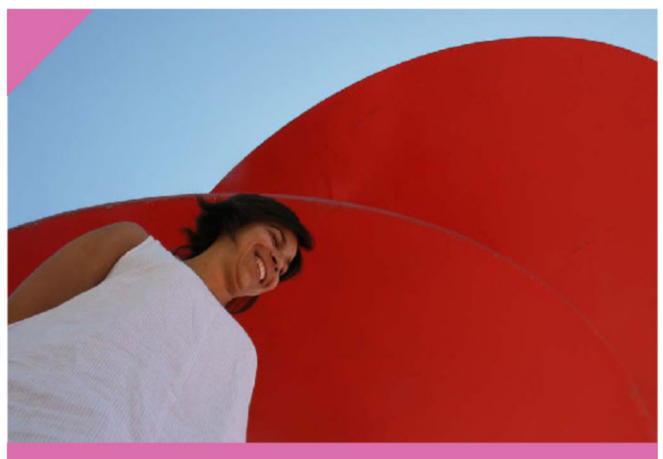
FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

RESUMO

Desde que iniciei em 2006 uma experiência como designer em concertos, não deixo de me interrogar se as estratégias de design e os conteúdos visuais escolhidos são ou não eficazes, se a minha interpretação respeita o conteúdo musical e se é ou não possível contribuir para promover a compreensão e fruição do espetáculo. O projeto que desenvolvo reflete este posicionamento, na medida em que acreditamos que o design pode contribuir para o desenvolvimento da literacia do público; e reflete a inquietação de nunca termos apurado aspectos mensuráveis, que ajudem a sistematizar a melhor estratégia para o processo criativo.
Entendemos ser necessário estudar as tipologias das imagens e os diferentes papéis que podem desempenhar em cada contexto e que só ultrapassaremos as incertezas se obtivermos o testemunho do público, o que cada indivíduo apreende da experiência que lhe é proporcionada.
Assim, adoptaremos como principal estratégia de investigação-ação, criando um produto de design multimédia para um concerto específico com o envolvimento de autores, investigadores e pedagogos da área da música, que contribuam na escolha dos conteúdos a explorar e a apresentar no concerto, uma vez que os seus argumentos nos permitirão desenvolver a melhor estratégia para o concerto.
Após a assistência ao espetáculo, realizaremos inquéritos para a obtenção de dados informativos diversificados, procedimento que permitirá desenvolver um estudo comparativo dos efeitos cognitivos estimulados pelas diferentes estratégias de design propostas.
Espera-se que este estudo confirme a importância do design na promoção da literacia dos media, o caso particular de concertos audiovisuais com objectivos didáticos, em contexto real (sala de concerto com público em tempo real), e nos permita igualmente, no decorrer desta investigação, eleger e selecionar um conjunto de boas praticas de design que darão origem a um manual.

2012 | 2013

SET OUT NOV DEZ | JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ | JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO



nome	**sara botelho**
universidade	**universidade de aveiro** **departamento de comunicação e arte | ID+** **politécnico do porto, ese, utc Artes Visuais**
título da tese	**design de comunicação para concertos didáticos**
orientador	**miguel carvalhais (orientador)**
palavras-chave	**educação, música, imagem, design**
área de investigação	**design para o desenvolvimento da literacia dos media**

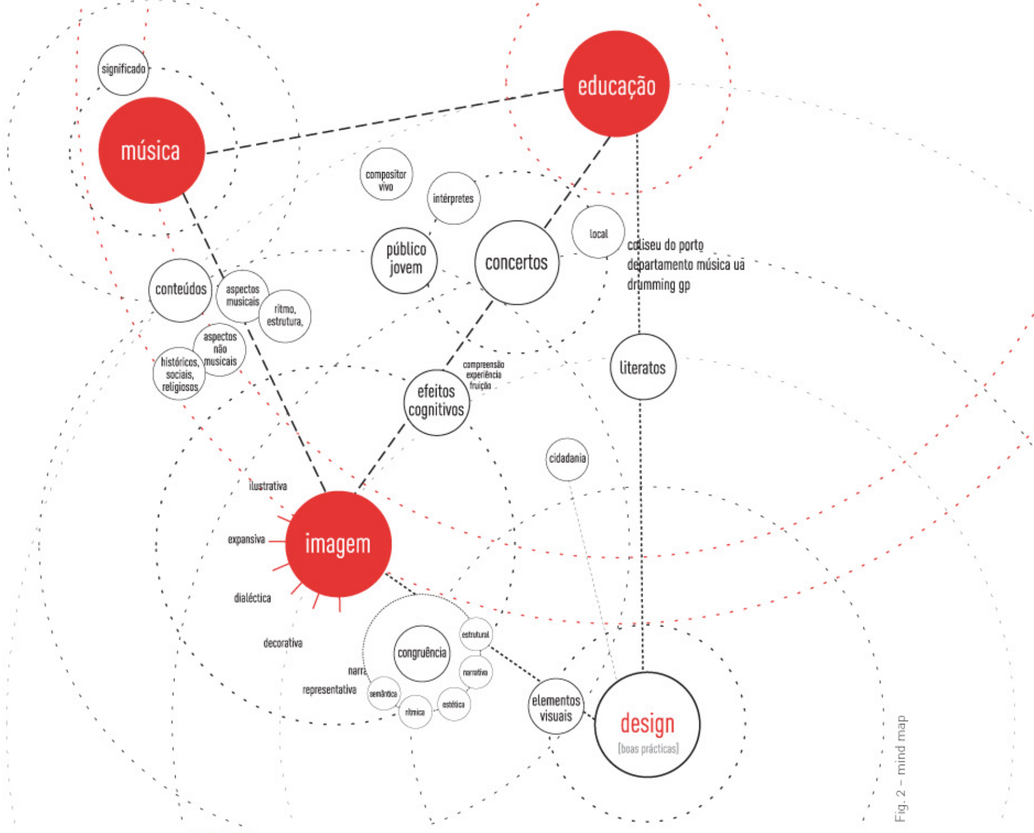


Fig. 2 – mind map

OBJETIVOS

Este projeto pretende confirmar a importância do design na promoção da literacia nos média, centrando-se no caso particular da realização de concertos audiovisuais com objectivos didáticos, em contexto real (i.e. sala de concerto com público em tempo real).
Dada a controversa complexidade das consequências da anexação de imagens à música (há muito estudada para o caso particular da anexação do som à imagem, como no cinema — (cf. Chion 1994), mas ainda por investigar cabalmente no caso da anexação da imagem à música) pretende-se identificar, no caso particular dos concertos audiovisuais, quais os contributos do design para a recepção e fruição das peças musicais e da importância audiovisual enquanto reforço para o envolvimento do público durante o espetáculo, e enquanto estratégia que influência a percepção do mesmo.
Para tal, debruçar-nos-emos sobre duas dimensões sempre presentes nos concertos didáticos: a dimensão pedagógica e a dimensão estética. Tentaremos avaliar as consequências da presença da imagem nos concertos, ao nível da assimilação de conteúdos didáticos e da compreensão e fruição dos objetos artísticos musicais.

Objectivos principais:

1. implementar estratégias de design para a compreensão de conteúdos visuais e musicais, e portanto contribuir para o desenvolvimento da literacia de um público, assumindo dessa forma uma intencional preocupação com a dimensão didática;

2. desenvolver diferentes recursos para uma avaliação qualitativa das estratégias implementadas.

Principais motivações

Em termos pessoais realçamos a preocupação em desenvolver estratégias cada vez mais eficazes para o trabalho pratico desenvolvido. Independentemente da variedade de tipologia dos elementos trabalhados especificamente para cada concerto provenientes da orientação do pedagogo musical e que têm de ser respeitadas, procurar que as propostas desenvolvidas se baseiem fortemente em componentes estéticas e artísticas, partes integrantes do processo de design.
Em termos sociais, cremos que este estudo pondera sobre questões pertinentes para sedimentar uma outra forma de vivenciar um concerto de música. Ao investigarmos e problematizarmos sobre questões como: o indivíduo; o conteúdo artístico; o contexto cénico; a atualidade dos conteúdos propostos, cremos que é possível proporcionarmos uma experiência, por um lado mais enriquecedora do ponto de vista do conhecimento e fruição, por outro lado procurarmos que esses argumentos intensifiquem a procura e interesse do público pare este tipo de eventos culturais e educacionais.

Fig. 1 – imagens de concertos realizados

TESE

O design ao serviço dos concertos didáticos beneficia a recepção, incrementa a fruição estética e a capacidade para referenciar conteúdos musicais, promovendo ainda a literacia do público.

METODOLOGIA

- revisão da bibliografia existente.
- levantamento de informações sobre produções multimédia em concertos didáticos em Portugal e no estrangeiro.
- análise dos concertos por nós realizados. Interessa-nos fazer essa apreciação retrospectiva, porque um primeiro estudo revelou-nos de imediato que tem havido a preocupação sucessiva de corrigir diversas situações (por exemplo questões de legibilidade relativamente ao texto e imagens projetados) e porque consideramos que o trabalho realizado poderá ser orientador do trabalho futuro, na procura de uma natural evolução no projeto.
- envolvimento de autores, investigadores e pedagogos da área da música, que contribuam na escolha dos conteúdos a explorar e a apresentar no concerto, e que fundamentem essa escolha, uma vez que os seus argumentos nos permitirão desenvolver a melhor estratégia para o concerto, que pretende potenciar o significado da música através dos conteúdos da mesma. Os autores são os que melhor nos poderão esclarecer sobre determinados aspetos musicais (como o tipo de instrumentos, sons, ritmos, repetições, anotações compositivas) mas também sobre aspectos não musicais (como históricos, sociais etc.), que deveremos ter em conta no processo criativo, se pretendermos uma maior correspondência da imagem com a música.
- identificação do concerto em função dos conteúdos a transmitir, e consequente discussão com os pedagogos musicais.
- estudo das consequências de um caso concreto de produção audiovisual para um concerto didático através do método de investigação-ação:

1. construção do desenvolvimento do projeto visual; 2. construção do inquérito; 3. constituição de grupos de público da mesma faixa etária que assistirão a diferentes versões do concerto. Um grupo de controlo assistirá a uma versão sem elementos visuais, os restantes grupos serão confrontados com diferentes versões audiovisuais; 4. análise comparativa das respostas nos vários grupos de público; 5. análise estatística das respostas e conteúdos.
Estará na base dos inquéritos a preocupação de avaliar o grau de eficácia dos conteúdos visuais propostos para a aprendizagem dos conteúdos musicais. Queremos investigar se serão mais eficazes as questões relacionadas com os conteúdos específicos da música selecionados pelo pedagogo, tal como: exemplificar elementos importantes do conteúdo musical [temas, texturas, orquestração]; especificar as partes que constituem a obra musical (forma); apresentar o texto que acompanha a música [ópera, oratória, canção, etc.]; identificar os instrumentos; etc. No final dos inquéritos esse contributo permitir-nos-á avaliar e comparar a eficácia das estratégias usadas.
Por outro lado a experiência permanente dos concertos que realizamos no Coliseu do Porto, não só permite desenvolver uma análise retrospectiva como nos permitirá testar e corrigir mensalmente as hipóteses apresentadas de modo a consolidar um conjunto de boas práticas de design.
O estudo de campo contemplará a realização de inquéritos, de entrevistas, e a observação direta do público. Essas estratégias também facilitarão a acessibilidade a pais e educadores, com a vantagem de através da realização dos concertos podermos ir fazendo uma avaliação contínua do trabalho por nós desenvolvido.

RESULTADOS ESPERADOS

1. Esperamos reunir um conjunto de boas práticas de design, comprovando o seu contributo para a melhor compreensão dos conteúdos musicais

2. Comprovar que a imagem permite uma vivência mais completa da música, e das experiências pedagógicas, emocionais e estética que esta proporcionam ao público

REFERÊNCIAS

Chion, Michel [1994] Audio-vision: sound on screen. New York: Columbia University Press [1997]

Músicas, Media e Tecnologias. Lisboa: Instituto Piaget.

Cook, N. [1998] Analysing musical multimedia. Oxford: Oxford University Press.

Damásio, Manuel José [2001]. Práticas Educativas e Novos Media. Coimbra: Edições Minerva.

Stevens, Meghan. [2009]. Music and image in a concert. Using images in the instrumental music concert. Sydney, Australia