Critérios para o design de mobiliário doméstico para a experiência

Esta tese propõe verificar os limites e possibilidades metodológicas do Experience Design na concepção de peças de mobiliário doméstico contemporâneo. As ferramentas utilizadas para a leitura do contexto de atuação pretendido deram origem ao que denominamos de emergência de "questões sensíveis", que nortearam o desenvolvimento dos critérios de projeto, tendo em vista, uma abordagem mais humana e comunitária em busca da promoção da qualidade de vida, via design. A descrição do processo de escolha, aplicação e dificuldades encontradas no uso de tais ferramentas e métodos estão presentes no corpo deste trabalho, enriquecido com a adição de informações complementares, tais como imagens e descrições de projetos de referência, definições e microanálises.

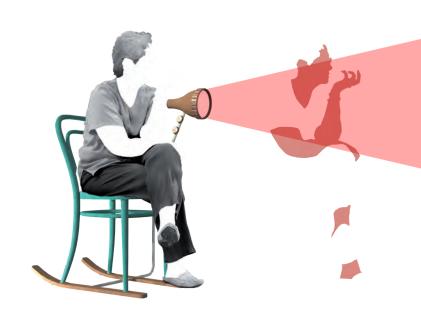
Trata-se, de certa maneira, de uma investigação de caráter interdisciplinar, dentro de um panorama rico, mas também intrincado, que deve considerar as questões sociais locais, a minimização dos impactos ambientais, a transformação do espaço doméstico e do próprio grupo familiar. Estas peças de suporte ao cotidiano são entendidas também como interfaces físicas capazes de potencializar a comunicação e transmissão de informações, entre gerações diferentes de uma mesma família, como por exemplo, os jovens e os idosos. Este depositário de memórias vincula fotografias familiares com relatos orais e os exibe em tempos diferentes dos de sua produção e registro. O fio condutor desta narrativa projetual é o sistema intitulado MEMOrabili@, apresentado ao final deste trabalho.

TATIANA SAKURAI

WERABILIO 1911 CONTRACTOR 1911

Critérios para o design de mobiliário doméstico para a experiência





Tese de Doutorado: TATIANA SAKURAI Orientadora Profa. Titular: Maria Cecília Loschiavo dos Santos





UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO Área de concentração: Design e Arquitetura

Tatiana Sakurai

MEMOrabilia Critérios para o design de mobiliário doméstico para a experiência

Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para a obtenção do titulo de Doutor em Arquitetura e Urbanismo

Área de concentração: Design e Arquitetura

Orientadora: Profa. Titular Maria Cecília Loschiavo dos Santos

São Paulo, 2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

e-mail: tatiana.sakurai@gmail.com

Sakurai, Tatiana

S159m MEMOrabilia. Critérios para o design de mobiliário doméstico para a experiência / Tatiana Sakurai. --São Paulo, 2012. 283 p. : il.

Tese (Doutorado - Área de Concentração: Design e Arquitetura) – FAUUSP.

Orientadora: Maria Cecília Loschiavo dos Santos

1.Design 2.Mobiliário doméstico 3.Memória 4.Grupos etários 5.Família I.Título

CDU 7.05

Projeto gráfico da capa e vídeo: Rodolfo Nakakubo

Modelagem 3D: Fábio Toshio Ueno



AGRADECIMENTOS

Às Instituições, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo, FAU-Cidade Universitária e FAU Maranhão, Escola de Comunicação e Artes – USP, Biblioteca Mário de Andrade, Delft University of Technology – TUDelft;

À FAPESP - Fundação Nacional de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, pelos apoios que viabilizaram esta pesquisa;

À minha estimada orientadora, Profa. Titular Maria Cecília Loschiavo dos Santos pela dedicação e confiança expressos em cada passo dessa jornada sempre de forma paciente e generosa;

À minha família, Eiji, Keiko, Silvia e Felipe, à grande família Yamada, à Silvia Rocha pelo amor e apoio incondicionais;

Aos amigos sempre presentes, Alexandra Figueiredo, Alexandre Nino, Alexandre Siqueira Freitas, Aline Sanches, Ana Siluk, Beatriz Batista, Bidhu Ganzauskas, Carolina Rossetti, Cássia Carneiro, Claudia Sandoval, Cristina Bazzo, Cynthia Nojimoto, Dr. Giovanni Torello, Elaine Dias, Elisangela Nonato, Fábio Toshio Ueno, Fernando Atique, Gabriel Colafemina, Gabriel Girnos, Gabriela Carneiro, Guto Requena, Hugo Marsiglia, Ingrid Wanderley, José Porto, Lara Barbosa Lucas Corato, Luciana Giusti, Maria Luisa de Freitas, Marina Rizzo, Marina Vianna, Marko Brajovic, Maurício Arruda, Mayara Dias, Mirela Macedo, Paula Salvatori, Paulo de Camargo, Poliana Leite, Raul Juste Lores, Ricardo Antunes, Roberta Cosulich, Rodrigo Almeida, Rodrigo Khuri, Roni Hirsch, Sandra Telles, Silvia Sasaoka, Thais Cruz, Thiago Guimarães.

Aos professores que dedicaram atenção ao trabalho, despertando reflexões e contribuindo nas mais diversas etapas, Profa. Dra. Cibele Haddad, Profa. Dra. Lara Leite Barbosa, Profa. Dra. Monica Tavares, Prof. Dr. P.J. Stappers, Profa. Dra. Sylmara Dias;

Aos pesquisadores que contribuíram diretamente a esta pesquisa por meio de seus trabalhos e críticas, Ana Paula Bortoleto, Beatriz Russo, Cynthia Nojimoto, Gabriela Carneiro, Gustavo Curcio, Lilian Campesato, Mariana Roncoletta;

Aos revisores e tradutores, Erik Sodenberg, Rogério Sanchez e Sumico Okada;

Aos funcionários, da secretaria da Pós-Graduação da FAUUSP, da Biblioteca Mário de Andrade, do Residencial Santa Catarina, da TUDelft que cederam tempo, auxílio e cuidado para com a pesquisa;

Ao querido, Rodolfo Nakakubo cuja presença, amor e apoio foram decisivos para a conclusão desse trabalho.

RESUMO

Esta tese propõe verificar os limites e possibilidades metodológicas do *Experience Design* na concepção de peças de mobiliário doméstico contemporâneo. As ferramentas utilizadas para a leitura do contexto de atuação pretendido deram origem ao que denominamos de emergência de "questões sensíveis", que nortearam o desenvolvimento dos critérios de projeto, tendo em vista, uma abordagem mais humana e comunitária em busca da promoção da qualidade de vida, via design. A descrição do processo de escolha, aplicação e dificuldades encontradas no uso de tais ferramentas e métodos estão presentes no corpo deste trabalho, enriquecido com a adição de informações complementares, tais como imagens e descrições de projetos de referência, definições e microanálises.

Trata-se, de certa maneira, de uma investigação de caráter interdisciplinar, dentro de um panorama rico, mas também intrincado, que deve considerar as questões sociais locais, a minimização dos impactos ambientais, a transformação do espaço doméstico e do próprio grupo familiar. Estas peças de suporte ao cotidiano são entendidas também como interfaces físicas capazes de potencializar a comunicação e transmissão de informações, entre gerações diferentes de uma mesma família, como por exemplo, os jovens e os idosos. Este depositário de memórias vincula fotografias familiares com relatos orais e os exibe em tempos diferentes dos de sua produção e registro. O fio condutor desta narrativa projetual é o sistema intitulado MEMOrabili@, apresentado ao final deste trabalho.

Palavras-chave: design; mobiliário doméstico; memória; família; grupos etários; comunicação digital; imagem digital; narrativa.

ABSTRACT

This thesis proposes to verify the methodological limits and possibilities of Experience Design in conceiving contemporary domestic furniture. The tools used to evaluate use-in-context gave rise to what we call "sensitive issues" that guided the development of design criteria based in a more human and community-oriented approach that promotes quality of life though design. The description of the selection process, its implementation and the difficulties encountered in using such tools and methods are included in this work, which also contains supplementary information such as images and descriptions of reference designs, definitions and microanalyses.

The thesis deals with an interdisciplinary investigation of a broad but intricate context, requiring the consideration of local social issues, the minimization of environmental impact, and the transformation of domestic space as well as the family itself. The objects of day-to-day family life in questions are also understood as physical interfaces capable of enhancing the communication and transmission of information between generations. These repositories of memory link family photographs and oral histories, and remain on display long after their production and the events they record. MEMOrabili@ is the system that drives this design narrative, and it is presented at the end of this work.

Keywords: design; domestic furniture; memory; family; ageing groups; digital communication; digital image; storytelling.

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	13-26
	BLOCO 01 - metodologia	27-33
_	01.A. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	
	01.A.a_Experience Design (Design para a Experiência)	34-52
	01.A.b_Grounded Theory	53-59
	01.A.c_Coleta de dados	60-87
_	01.A.d_Emergência e as questões sensíveis	88-93
	BLOCO 02 — contexto	95-100
	02.A. DESIGN! UM NOVO PENSAR?	
	02.A.a_Design. Novos alcances	101-105
	02.A.b_Narrativas museográficas. O hoje e o amanhã e talvez o	106-137
	passado 02.A.c_Escolas e Centros de Pesquisa. <i>Experience Design</i>	137-140
	02.A.d_Brasil. Pais do Futuro? E dos extremos?	141-144
	02.A.e_Design for Social Good. Aprendizado por meio da necessidade e emergência	144-151
	02.B. LAR. LUGAR OU CONCEITO?	152-154
	02.B.a_Interiores domésticos e seus habitantes. Palco das narrativas do cotidiano	154-160
	02.B.b_Para quem? Família Brasileira. Idosos e Jovens	161-192
	02.B.c_Os outros habitantes. Objetos e o mobiliário domésticos	192-200
	BLOCO 03 — projeto	201-204
	03.A. MEMOrabili@	
	03.A.a_Critérios Norteadores	204-214
	03.A.b_Ferramentas e Procedimentos	215-228
	03.A.c_Sistema	229-236
	03.A.d_Vídeo.	237-239
	CONCLUSÃO	241-256
	REFERÊNCIAS	256-283



Figura 0.01. Em um lote vazio na cidade de Copenhagen, uma instalação anônima. Cadeiras de diversos tipos, pintadas da mesma cor e em comum, o abandono.

As coisas são descobertas por meio das lembranças que se têm delas. Relembrar uma coisa significa vê-la - apenas agora - pela primeira vez. Cesare Pavese, 1962.



s primeiras indagações que deram origem a esta pesquisa e

a presente tese de doutorado nasceram a partir de uma longa e rica jornada no grupo Nomads.usp — Núcleo de Estudos de Habitares Interativo da Universidade de São Paulo <www.nomads.usp.br>, amadureceram e encontraram suporte no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da mesma universidade. Ganharam corpo por meio da interlocução com professores, colegas e amigos que compartilham o apreço pela curiosidade e reflexão. E em especial com os pesquisadores do grupo de pesquisa "Design, História, Critica e Sociedade", coordenado pela inestimável Profa. Titular Maria Cecília Loschiavo dos Santos. Sem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, não seria possível garantir o desenvolvimento do trabalho ou ainda levar tais indagações a territórios estrangeiros e assim, por exemplo, ter tido a oportunidade de ser acolhida e receber preciosas

observações do Prof. Dr. P. J. Stappers do *StudioLab* http://studiolab.io.tudelft.nl na *Delft University of Technology* – TUDelft, além de ter um retorno crítico e muito preciso por parte de meu assessor científico.

Ciente de que as mesmas pessoas acima citadas constam na seção de agradecimentos, quer-se reforçar o fato de que a investigação da área do Design e depois em específico do *Experience Design* (Design para a Experiência) acompanhou considerável parte do amadurecimento desta pesquisadora e é fruto de um exercício contínuo e coletivo de diálogo.

Longe da pretensão de ser um trabalho definitivo na área, esta pesquisa caracteriza-se por um processo de constante e produtivo confronto, no qual duas premissas deveriam se manter inalteradas: o necessário e (às vezes importuno) permanente questionamento e o compromisso com a ética e a pesquisa.

O primeiro e talvez o mais recorrente dos questionamentos seja o onde, se assim fosse possível considerá-lo como lugar no qual essa pesquisa de doutorado se situa ou deveria se situar. Entre a teoria e a prática, entre o arquiteto e o designer (tanto pelo Programa de Pós-Graduação que o abriga, quanto pela formação base da pesquisadora), entre a proposição e a crítica, entre o passado e o futuro.

A segunda questão, se pudéssemos organizá-la em ordem sequencial, seria a identificação das fronteiras/ limites da própria área de estudos escolhida, o Design para a Experiência. Seu histórico muito recente dificulta um distanciamento suficiente para se ter uma análise crítica e sólida de seu desenvolvimento. Outra característica intrínsica da área é a premissa de inovação que demanda por sua natureza, atualizações na área de forma constante e exponencial. Ainda mais se considerarmos o potencial,

¹ Sobre a complexidade: "a nova cultura científica, certamente, mais do que o esgotamento ou o eclipse das grandes narrativas de emancipação, abre uma grande crise na representação do futuro: ela é fonte de enorme ansiedade e de malestar, e as dúvidas, os riscos que ela projeta sobre a tela vazia e cintilante do futuro, são também as dúvidas sobre os riscos aos quais a ciência e a tecnologia expõem, por meio de suas aplicações, o planeta, as culturas, as liberdades, a democracia e a soberania pessoal, o patrimônio genético da humanidade, a própria vida. Simultaneamente, a nova ciência do complexo abre imensas possibilidades para a humanidade." (BINDÉ, 2003, p.11).

"Esse reconhecimento da complexidade nos faz não elucidar, mas eludir os problemas que ela coloca: dizer complexo é confessar a dificuldade de descrever, de explicar, é exprimir sua confusão diante de um objeto que comporta traços diversos, excesso de multiplicidade e de indistinção interna. Os sinônimos de complexo são, segundo o dicionário, 'árduo', difícil, espinhoso, embaraçoso, embrulhado, confuso, enrolado. entrelaçado, indecifrável. obscuro, penoso. A palavra complexidade exprime ao mesmo tempo confusão da coisa designada e embaraço do locutor, sua incerteza para determinar, esclarecer, definir e, finalmente sua impossibilidade de fazê-lo. [...] A palavra complexidade é finalmente uma palavra em que o demasiado pleno se faz uma palavra vazia. Como ela é cada vez mais empregada, seu vazio se espalha cada vez mais.

Existe, portanto, um desafio da complexidade. Ele se encontra em todo o conhecimento, cotidiano, político, filosófico, e de agora em diante, de forma aguçada, no conhecimento científico. Ele transborda na ação e na ética". (MORIN, 2002)

² A própria definição dada pelos conselhos e associações da área encontra-se em constante mutação, refletindo a expansão dos campos de atuação, a interdisciplinaridade que se solidifica, novos grupos atendidos e expectativas futuras. Para efeito comparativo, três definições em três décadas distintas:

Proposta pelo International Council of Societies of Industrial Design - ICSID, Veneza, 1961: o design industrial consiste em projetar a forma do produto, isto é, integrar e articular todos os fatores que de um modo ou de outro participam do processo constitutivo da forma do produto. E, mais precisamente, se refere tanto aos fatores relativos ao uso, à fruição e ao consumo individual ou social do produto (fatores funcionais, simbólicos ou culturais) quanto àqueles relativos à sua apropriada produção (fatores técnico-econômicos, técnico-construtivos, técnico-distributivos).

Em, 1995, o ICSID temos outra definição: o design industrial é uma atividade criativa cujo objetivo é determinar as propriedades formais dos objetos produzidos industrialmente. Por propriedades formais não se devem entender apenas as características exteriores mas, sobretudo, as relações estruturais e funcionais que fazem de um objeto (ou de um sistema de objeto) uma unidade coerente, tanto do ponto de vista do produto como do consumidor. O design abrange todos os aspectos do ambiente humano condicionado pela produção industrial.

Em 2008, em um registro feito pela autora: Design é uma atividade criativa, que visa a estabelecer qualidades multifacetadas de objetos, processos, serviços e seus sistemas na totalidade do ciclo de vida. Assim, design é o fator central da humanização inovadora das tecnologias e o fator crucial de trocas culturais e econômicas.

a velocidade e amplitude de comunicação e a divulgação que meios como a Internet permitem nos dias de hoje, além de estar frequentemente, atrelada a um apelo comercial voltado ao consumo, ao descarte.

"In the old model, market research was a back-end process, devoted primarily to the final stages of development including styling, packaging, branding, marketing and advertising. In the emerging paradigm, the process is being inverted, with design research as a front-end method, informing the development of products and services from the concept stage forward. In this way, design research can enable the product to speak for itself, freeing brainding and marketing to move towrd honest communication and away from persuasion and the creation of desire. Human-centered design research encompasses a set of methods and practices aimed at getting insight into what would serve or delight people. It investigates behind the scenes, looking at individuals, situated contexts, cultures, forms, history, and even business models for clues that can inform design. Furthermore, good human-centered design research amplifies the designer's ability to shape popular culture and to smoothly transmit values through design" (LAUREL, 2003, p.17).

O design encanta tanto pela abertura de pensamento que propõe, quanto nos lubridia, nos "afogando" em incontáveis objetos e significados que criou. Sua permissividade pode ser entendida enquanto permeabilidade e flexibilidade, incentivando a associação a outras áreas do conhecimento, o que é positivo, mas nem sempre com um canal de comunicação equilibrado entre as partes.

A própria escolha metodológica revelou esse conflito, mas apontou para o que, agora ao fim dessa jornada, pode-se dizer foi a procura pelo **diálogo** e o **equilíbrio**.

Assim como FLUSSER (2007), consideramos que o termo design é verbo e substantivo, não apenas pela estrutura de origem da palavra, mas também pela sua capacidade de lidar e pensar o mundo em sua complexidade¹. Ou ainda instrumento para *ler* o

mundo (ANTONELLI, 2009). Infelizmente, tornou-se também adjetivo e preposição pela banalização e exacerbação.

Muitos são os trabalhos acadêmicos que também iniciam seus estudos com a definição da palavra e do campo "design"². Não para marcar uma revisão ou um novo postulado sobre essa disciplina, mas pela necessidade de evitar os significados e sentidos que adquiriram na contemporaneidade, na esfera do senso comum.

As definições mais utilizadas são as referências à sua origem latina, designare, verbo que abrange ambos os sentidos, o de designar e o de desenhar. A ambiguidade reside entre um aspecto abstrato de conceber/ projetar/ atribuir e outro concreto de registrar/ configurar/ formar. Em português, adotamos a palavra tal como na língua inglesa, pois o termo design não é entendido apenas como sinônimo de "desenho", mas como um substantivo que se refere tanto à ideia de plano, desígnio, intenção, quanto à de configuração, arranjo, estrutura (e não apenas de objetos de fabricação humana, pois é perfeitamente aceitável, em inglês, falar do design do universo ou de uma molécula).

Em termos populares, infelizmente, até o termo pesquisa não está imune a tal processo banalizador e generalista que citamos, quando consideramos a palavra design. Pesquisar tornou-se, em especial para a geração que nasce junto ao advento das novas Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC, sinônimo de um buscador de informações. O mais conhecido é "o" *Google* <www.google.com>, tornando-se até verbo, "googlar". Pesquisar torna-se distante do propósito de construção do conhecimento via métodos científicos. Apenas para visualizar de forma rápida, sem nos valermos de qualquer procedimento e validação científica, várias leituras poderiam ser extraídas, apenas digitando os termos *design*,

Design concerne a produtos, serviços e sistemas concebidos com ferramentas, organização e lógica introduzidas pela industrialização — não apenas quando produzidos por processos de seriação." O texto ainda especifica que "o design é uma atividade envolvendo um largo espectro de profissões nas quais produtos, serviços, imagens gráficas, interiores e arquitetura tomam parte. Juntas, essas atividades deveriam enriquecer — harmonicamente com outras profissões relacionadas — à qualidade de vida.

Em 2012, a definição permanece a mesma, mas destacamos o que é considerado como incumbência da disciplina:

"Design seeks to discover and assess structural, organisational, functional, expressive and economic relationships, with the task of:

- Enhancing global sustainability and environmental protection (global ethics)
- Giving benefits and freedom to the entire human community, individual and collective
- Final users, producers and market protagonists (social ethics)
- Supporting cultural diversity despite the globalisation of the world (cultural ethics)
- Giving products, services and systems, those forms that are expressive of (semiology) and coherent with (aesthetics) their proper complexity

Therefore, the term designer refers to an individual who practices an intellectual profession, and not simply a trade or a service for enterprises" (ICSID, 20--?X).



Figura 0.02. Palavra-chave de busca: design.

Design. "About 591.000.000 results (0.22 seconds)". Observamos a predominância de desenhos e ilustrações, uma única referência a espacialidade, e duas mensagens: "design is a behaviour — not a department"; "what is design: purpose, intention, content"



Figura 0.03. Palavra-chave de busca: desenho.

Desenho. "About 8.910.000 results (0.35 seconds)". Ilustrações em sua maioria em preto e branco de personagens de História em Quadrinhos e do universo infantil.



Figura 0.04. Palavra-chave de busca: design e projeto.

Design e projeto. "About 3.840.000 results (0.33 seconds)". Imagens de simulações de produtos e ambientes em 3D, reportagens em revistas e blogs, logotipo de empresas, revista Projeto, embalagens e produtos.



Figura 0.05. Palavra-chave de busca: design e pesquisa

desenho e pesquisa no buscador de imagens. Em milésimos de segundos, na casa da ordem dos milhares, aparecem imagens que foram associadas por outras pessoas aos termos acima mencionados. E o "pesquisador" tem acesso a essa coletânea de informações "filtradas" que pode ser assumida como verdade até com pretensões quantitativas e qualitativas.

O filósofo tcheco Vilém Flusser (1920-1991), cujos textos estão sendo redescobertos na atualidade, em um artigo intitulado "Sobre a palavra design" nos fornece uma investigação bastante provocadora sobre o significado semântico que a palavra adquiriu em nossa atualidade. Design, máquina, técnica, *ars* e *Kunst*, em suas origens, estariam intimamente ligadas, pois segundo ele, possuem o mesmo posicionamento diante do mundo. Por meio da astúcia, artificialidade e fraude, são capazes, citando Platão, de "deformar" e "desfigurar" as ideias ao aplicá-las na matéria. Entretando, a cultura burguesa acabou por separar bruscamente os universos da arte e da técnica/ máquinas e o design foi adotado como uma ponte entre esses dois mundos, por preservar internamente a conexão entre eles.

FLUSSER (2007, p. 186) continua alertando para outros "[...] aspectos pérfidos e ardilosos da palavra design que normalmente costumam ser ocultados"; a astúcia em tornar o artificial mais humano para os homens; a trapaça via cultura, fazendo-nos renunciar à verdade e à autenticidade em prol da perfeição e da beleza do artificial. Teria assumido o papel de fraudador da realidade, capaz de retirar ou esconder valores ao invés de conferí-los e reafirmá-los. Respondendo muitas vezes pela arte e pela técnica.

No entanto, quando afirmamos ser um importante meio para ler e interpretar o mundo, ou até mesmo utilizá-lo, visando atuar nele, não podemos esquecer o seu caráter ambíguo e de origem que é poder designar, conferir sentidos, de forma astuta, maliciosa e

encantadora. Como fraude ou qualidade. DENIS (2007, p.17) esclarece a visão de Flusser, para quem: "[...] a experiência do mundo passa a ser regida por outros códigos e convenções, por linguagens e projetos capazes de reformular a percepção, muito mais do que a paisagem".

Portanto, a ambiguidade conceitual e interpretativa seria característica do próprio campo do design, inclusive internamente. No meio acadêmico é ainda mais clara tal dualidade e também conflito: a discussão se teoria e prática devem e podem ser separadas. Mas o objetivo aqui não é assumir a discussão da falta de fundamentos apontada por muitos críticos à àrea ou a necessidade do estabelecimento e distinção de uma ciência do design, como BONSIEPE (2011) propõe.

Assumimos que ao considerarmos tal ambiguidade perniciosa pode nos fornecer tanto os códigos de leitura que marcam a contemporaneidade quanto gerar uma série de questionamentos que acabam por auxiliar o seu próprio desenvolvimento e revisão. É algo que se situa entre o raciocínio algoritmo de resolução de problemas e a liberdade da criatividade humana? Poderia ser uma pesquisa aplicada? Se o design é capaz de criticar, de ensinar e modificar o contexto ao qual ele está inserido, como evitar as armadilhas de sedução e enganação? A medida seria a ética e a pesquisa? Ou ainda os "valores espirituais" e ambientais (PAPANEK, 1995)? Este é um dos principais desafios deste e de qualquer estudo que se pretenda realizar sobre e com o design. Ao apresentarmos a estrutura dos capítulos, sinalizamos em negrito algumas afirmações, com certa ousadia, cujo objetivo é reforçar o sentido qualitativo que ele pode assumir.

Mas ao reconhecermos e assumirmos o desafio de investigar em paralelo se não as origens, mas os possíveis significados que caracterizam a grande área do design na contemporaneidade, deve-

Design e pesquisa. "About 5.450.000 results (0.21 seconds)". Sites institucionais, blogs, croquis, um laboratório de pesquisa e a sua sede, capa de livros, páginas de busca do Yahoo, amostra de materiais".



Figura 0.06. Palavra-chave de busca: pesquisa em design.

Pesquisa em design. "About 4,560,000 results (0.19 seconds)". Observamos imagens que aparentemente parecem ser de pesquisadores e profissionais do ramo, sites de congresso e de grupos de pesquisa, infográficos, técnicas de brainstorm (Post-its), protótipos (carros, tênis, roupas e livros).



Figura 0.07. Imagem que ficou conhecida no mundo inteiro à época do tsunami que ocorreu no Japão em março de 2011. Retrata a tristeza e a solidão de uma jovem diante do que restou no local da tragédia.



Figura 0.08. Intitulada "lembranças em meio aos escombros", revela um álbum de fotos de família achado em meio à lama, na cidade de Natori, Japão, pós- tsunami.





se alertar que esta tese não é um tratado sobre a área como um todo, mas um apoio e balizador importante ao recorte específico deste trabalho sobre o estudo do *Experience Design* (Design para a Experiência) e a verificação da sua potencialidade de aplicabilidade projetual no cenário doméstico contemporâneo. Visa não apenas introduzir o conhecimento ao leitor desta área tão recente, mas também apontar algumas de suas potencialidades na promoção da qualidade de vida das pessoas, na construção metodológica e de ferramentas via interdisciplinaridade. E em última instância, mais ousada, como meio para a identificação do que denominamos **questões sensíveis** no contexto de atuação, buscando uma abordagem mais humana e comunitária.

Alguns alertas de dimensões globais já vêm mobilizando forçosamente esse pensar mais humano, pondo rapidamente em cheque a prevalescência, como medida de qualidade e progresso, da artificialidade construída (ou simulada). Desde a prova científica nos anos 1960 sobre a exiguidade dos recursos naturais do planeta e o impacto do homem sobre a natureza, prejudicando de forma irreversível a garantia do bem-estar das gerações futuras, até os recentes e recorrentes desastres naturais, como terremotos, tsunamis, furações e enchentes de grande amplitude em diversas partes do planeta. Espanta-nos as dimensões do impacto nas nações consideradas, até a atual crise econômica, as mais desenvolvidas e, portanto, supostamente as mais preparadas para prever e lidar com situações de emergência. Comove-nos acompanhar a perda de entes queridos, dos referenciais de lar e das histórias pessoais e comunitárias dos atingidos, em um processo de quase imersão, proporcionado pelos veículos de notícias que são capazes de testemunhar e transmitir para o mundo todo em tempo real, através dos mais diversos meios e linguagens, as dimensões do impacto. Concomitantemente as redes sociais digitais de comunicação, compartilham vídeos e depoimentos feitos por testemunhas anônimas que estavam lá no momento do evento, criam plataformas de solidariedade e discussão.

E numa espécie de efeito cascata, as pessoas, as comunidades, os governos, as disciplinas do conhecimento são mobilizadas a refletir. O que queremos destacar é o fato de que questões que sempre desafiaram o design, desde o seu surgimento na Revolução Industrial até os dias atuais, têm sido reformuladas no mesmo tempo da emergência e exigindo a discussão por novos valores oriundos dessas adversidades - funcionalidade, necessidade, utilidade e relevância. Agora também, memória, preservação e resgate. Quando perguntados o que de mais valioso tais sobreviventes perderam, muitos relatam documentos – que conferem identidade enquanto cidadãos – e fotografias pessoais e de família – que significam memória, registro e rastros de um estar no mundo ao longo do tempo, por pessoas unidas por laços de amor e afeto.

Mas estes são exemplos mais extremos de mobilização e mudança. Como as pessoas lidam com momentos de transição em seus cotidianos? Essa pergunta tem sua importância tanto no momento presente, quanto nas pesquisas de prospecção e proposição futuras. No caso dos interiores domésticos e na intimidade da família, como se operam tais mudanças e transições? **Transição** de uma geração para outra, transição do analógico para o digital? Existiriam questões e condições específicas ao contexto brasileiro? O mobiliário, os álbuns de fotografia, os pequenos objetos cotidianos despertam memórias e despertam histórias adormecidas. Contos familiares.

Para esse "jogo" quando utiliza o tabuleiro social, há a necessidade de participação de muitos outros jogadores. A abordagem interdisciplinar deve considerar junto ao design, tanto as disciplinas recentes, oriundas do próprio advento das Tecnologias de



Cartor que divulgava prêmio de loteria de época estava entre de documentos achecos no baio. Poto José Patitio

Figuras 0.09 a 0.11. Registro fotográfico realizado pelo reporter José Patrício do jornal O Estado de S. Paulo, 3 meses após a enchente que destruiu parte de São Luiz do Paraitinga em 2010. Intitulada São Luiz do Paraitinga – a vida continua, a matéria descrevia também a reconstrução da cidade e "nos escombros da Igreja de Matriz que ruiu, uma arca - uma espécie de cápsula do tempo - foi achada. Nela estavam contidas fotos, documentos e manuscritos: uma verdadeira caixa de 'tesouros'. A cápsula foi ideia de Romillo Guimarães e foi enterrada no ano de 1927. Hoje seu filho Ary, de 83 anos, se emociona ao descobrir fatos de sua vida e da cidade. Certamente, além do rico conjunto arquitetônico que a cidade soube preservar por tantos anos, outra riqueza da cidade é, sem dúvida, a população que sabe o valor da sua história e busca a preservação de suas raízes" (FUKUDA, 2010).

"A caixa foi colocada na Matriz quando Ary tinha 1 ano. Oito anos depois, Romillo foi assassinado em uma emboscada. Ontem, avisado de surpresa, Ary imaginava que iria encontrar talheres de prata. Chorou ao ver uma carta do pai explicando o objetivo da caixa e uma foto do irmão mais velho, João Guimarães, ainda bebê. 'Meu pai era uma pessoa simples, mas digna e bem relacionada. Vai ser importante entrar em contato com essa parte da história'.

O principal documento encontrado na cápsula do tempo foi um caderno manuscrito, com cerca de 200 páginas, nas quais nomes de moradores, descrições de prédios e estabelecimentos, dados de políticos e autoridades e diferentes aspectos de São Luís do Paraitinga em 1927 são citados folha a folha, com fotos de antigamente, nome de todas as ruas e até o preço estimado de cada uma das casas. É o que historiadores chamam de polianteia". (MANSO, 2010).



Figura 0.12. 2:46. Capa do livro *Aftershocks: Stories from the Japan Earthquake*, 2011.

O livro acima foi organizado em apenas uma semana, logo após o grande terremoto que atingiu o Japão em 2011. Os depoimentos e registros fotográficos dos sobreviventes foram compilados pelo Twitter (#quakebook tag) e a renda da venda do livro revertida à Cruz Vermelha do Japão. http://quakebook.org/>. A edição e o projeto gráfico também desenvolvidos de forma colaborativa, por de uma rede internacional estabelecida no Twitter por designers, escritores e bloqueiros. Personalidades como Yoko Ono e Willian Gibson auxiliaram a divulgar o projeto em suas contas com milhares de seguidores.



Figura 0.13. *Beautiful*. Relato de Christopher Maurer.

"In the midst of all the concern and fear, my wife and I received a bit of very happy news: a photo of my mother- and father-in-law. It was taken by my wife's high school friend, who made the long and potentially dangerous drive from Tokyo to their hometown in suburban Sendai. The photo shows our teary Mom and Dad smiling, happy and safe. It's easily the most beautiful photo I've ever seen. *Christopher Maurer, Chicago, Illinois, USA*" (QUAKEBOOK, 2011, p. 24).

Informação e Comunicação, as TIC, passando pelas teorias da comunicação e *design*, até as mais clássicas como a sociologia, psicologia, antropologia, economia e arquitetura.

A tese organiza-se segundo três principais afirmações-guias (que adiantam alguns dos pontos de conclusão) e que são representadas estruturalmente pelos denominados Blocos; estes por sua vez desdobram-se em temas mais específicos narrados em forma de capítulos:

Design é pesquisa.

BLOCO 01. metodologia

Partindo do preceito de que o design em sua essência atua como ponte – entre o natural e o artificial, entre o presente e o futuro, entre arte e ciência, entre o digital e o analógico, entre ideia e materialidade, entre qualidade de vida e consumo – e que a pesquisa é uma poderosa ferramenta de leitura do mundo, arriscamos algumas aproximações metodológicas: A *Grounded Theory* e o rigor do pensamento científico proposto por Gaston Bachelard; O *Experience Design* e as bases modernistas do ensino e atuação do design no Brasil; *Storytelling* e processo de projeto; fontes de cunho acadêmico e dados extraídos de relatos, *blogs*, imagens fotográficas e vivências da pesquisadora.

Investigar, sistematizar, analisar e registrar foram os verbos exaustivamente utilizados, visando à emergência das questões sensíveis que nortearam o desenvolvimento deste trabalho.

Design é relacionamento.

BLOCO 02. contexto

Relacionar-se é saber dialogar, é saber escutar, observar e respeitar o outro. Tal premissa se torna ainda mais verdadeira quando analisamos o papel do design hoje. Não atua mais para usuários anônimos, mas *para e com* pessoas e cidadãos. Usando de instrumentos, tal como Galileu ao apontar pela primeira vez o telescópio ao céu, é essencial investigar as diversas escalas e relacionamentos que o contexto em que pretendemos atuar, possui. São aproximações, guiadas pelos dados coletados e pelas questões sensíveis emergentes, apresentados aqui em forma de narrativa, visando ao registro e aprendizado em um processo contínuo de retroalimentação.

Uma linha do tempo que contextualiza a vivência dos considerados idosos e jovens, hoje com o surgimento e consolidação de novos meios de comunicação, busca identificar a mudança das formas de interação. Fatos como a substituição das teclas e seus ruídos característicos de *on/off* por gestos silenciosos capazes de alterar o fluxo de comunicação contínua, poderiam ser utilizados projetualmente para discutir sobre a necessidade de uma transição e diálogos mais intuitivos e suaves entre gerações?

Design é projeto.

BLOCO 03. projeto

O *Experience Design*, em si, não é uma ferramenta de projeto, mas uma abordagem projetual que se utiliza das bases do design tradicional e do diálogo com outras disciplinas do conhecimento para atuar no e para o contexto contemporâneo. Dentro dessa área *de proposição*, foram investigadas e escolhidas as ferramentas mais apropriadas tanto no processo de investigação e coleta de dados,



Figura 0.14. *Piece of Family*. Projeto de conclusão de curso de Industrial Design Engineering da TUDelft, da estudante Sanne Kistemaker.



Figura 0.15. *Site* colaborativo *What's Cooking Grandma*? Human Beans.

As formas tradicionais de registro do conhecimento e transferência de informações nem sempre são eficientes, o que leva os designers a explorarem outros meios, tecnologias e maneiras mais intuitivas ou mesmo inovadoras, reforçando vínculos e compartilhando experiências.

Sanne Kistemaker desenvolveu o projeto Piece of Family com o objetivo de oferecer um método simples para que as pessoas idosas possam se manter em contato com seus filhos e netos em via weblog. A peça, consiste em um bloco de notas e um scanner. O usuário pode escrever histórias, anexar fotos a esse bloco, e digitalizá-los enviando ao blog da família com um único toque de um botão.

"Wouldn't it be great to be able to cook like your Grandma - we should make a recipe book of grandmothers special recipes". E a partir dessa pergunta, a idéia dessa plataforma, foi lançada em 2006. Receitas de avós são quase impossíveis de registrar em um livro de receitas impresso, um video seria não apenas uma alternativa, mas também de se ter a sensação real de uma receita feita por uma avó. O objetivo é recolher e compartilhar videos do mundo inteiro, "By uploading your own recipes we want you to help us build a resource of thousands of years of cooking experience we can share across generations. Sharing not only the recipes but the know how" (WHAT'S COOKING GRANDMA?, s.d)

quanto no de desenvolvimento e crítica. MEMOrabili@ é o nome do sistema composto por uma peça de mobiliário doméstico híbrida que explora e depende de algumas instancias da comunicação humana e digital, que serve de fio condutor deste trabalho. Este depositário de memórias é a interface e sistema que se caracteriza também pela transição e transmissão. Entre gerações familiares, em especial avós e netos, entre o analógico e o digital, entre a voz e lembrança, estabelecendo um diálogo afetivo e significativo através do tempo. A escolha de um objeto físico como interface principal com as pessoas é condição primeira para o desenho dessa experiência, na qual o engajamento e o afeto se relacionam.

Ao final, dois cenários contextualizam os usos previstos do sistema por uma mesma família, entre 2011 e 2031, cujos membros envelhecem, falecem, mas deixam como herança, talvez o bem mais precioso, o registro de sua própria história familiar, a presença mesmo na ausência.

Design é comunicação.

CONCLUSÃO

O diálogo bem-sucedido requer um compartilhar de conhecimentos e experiências. Requer avaliação de ambiente e contexto, da história que levou até o momento, e dos muitos objetivos e motivos diferentes das pessoas envolvidas. [...] Já é bastante difícil estabelecer esta compreensão comum, compartilhada, com pessoas, então como esperar que sejamos capazes de desenvolvê-las com as máquinas? (NORMAN, 2010, p. 15).

As máquinas são entendidas aqui como meios, suportes para a comunicação humana, entre pessoas que podem não estar no mesmo espaço e tempo. Como desenhar tais interações, num deslocamento contínuo entre as instâncias do eu e do nós coletivo, significativo o suficiente para combater a obsolescência, flexível para lidar com as mudanças, e compreensível para ser passível de

críticas e aprendizado, é o objetivo final desta tese. Compreende-se ao fim desta jornada que o *Experience Design* atua não apenas no desenho dos relacionamentos entre as partes, mas é sinônimo de processo, no qual a leitura dos relacionamentos <u>entre</u> os dados é capaz de gerar emergências, estabelecer os critérios e as condições com os quais a comunicação irá se realizar.

Design é processo.



Figura 1.01. Plataforma de trabalho durante período de pesquisa de campo realizada pela autora. 2011. Delft, Holanda.

BL0C0 01 29

OI.A. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS MATERIAIS E MÉTODOS

A leitura do mundo precede a leitura da palavra. Paulo Freire, 1981.

o início das investigações empreendidas pela pesquisadora,

atribuiu-se ao histórico muito recente do *Experience Design* (Design para a Experiência) e a exiguidade de trabalhos de pós-graduação disponíveis na época, a falta de uma base sólida teórica e metodológica.

De alguns anos para cá, nota-se no campo do ensino, o crescimento do número de programas de pós-graduação e linhas de pesquisa dedicadas ao estudo e desenvolvimento da área, ainda que a maioria localizada no continente europeu. E o mais surpreendente, empresas multinacionais de bens de consumo, serviços e comunicação, além de firmarem parcerias de incentivo e financiamento com as escolas de design, estão criando internamente laboratórios próprios de investigação.

Atualmente, companhias que lidam com inovação e tecnologia dependem de uma relação estreita e constante com a pesquisa (infelizmente nem sempre associada à divulgação de conhecimento), o que nos leva a questionar qual é, de fato, o tamanho dessa lacuna metodológica.

Hoje, na conclusão do trabalho, arrisca-se dizer que ao compreender a interação (no sentido de relacionamento) e a flexibilidade como características essenciais à área, os esforços não devem ser concentrados no estabelecimento de uma única base metodológica e ferramental. Como o poeta e filósofo francês Gaston Bachelard defendia em seu livro "A formação do espírito científico", publicado pela primeira vez em 1936:

O que entrava o pensamento científico contemporâneo — se não entre seus criadores, pelo menos entre os que se dedicam ao ensino — é o apego às intuições habituais, é a experiência comum tomada em nossa *ordem de grandeza*. É preciso abandonar hábitos. O espírito científico tem de aliar a flexibilidade ao rigor. Deve refazer todas as suas construções quando aborda novos domínios e não impor em toda parte a legalidade da ordem de grandeza costumeira. (BACHELARD, 1996, p. 239).

Numa análise linear do tempo poderíamos considerar o *Experience Design* como uma derivação do *Emotional Design* e este do *Interaction Design*. Nessa lógica, o mais recente seria uma evolução dos demais. Porém, entendemos que são áreas complementares e coexistentes, cujo principal ponto em comum é a utilização das bases do design tradicional em diálogo com outras disciplinas.

Diálogo. Este é o grande aprendizado e contribuição quando se busca inovação. O *Emotional Design* pode nos ensinar a dialogar com as Ciências Humanas, em especial com as Ciências Sociais e a Psicologia e o *Interaction Design* com as Ciências Exatas (mais especificamente o *Human-Computer Interaction -* HCI).

É interessante notar que o próprio design tradicional não o consegue internamente, vide a separação clássica e persistente

BLOCO 01 31

entre design gráfico e design de produto nas grades curriculares brasileiras. Tais vertentes conseguiram avançar na questão do diálogo interdisciplinar, cujo resultado pode ser medido pelo surgimento de uma geração de produtos e serviços realmente inovadores, não apenas no aspecto tecnológico e de uso, mas social e artístico também.

Neste caso, saber dialogar e compartilhar é mais importante do que incorporar. Saber respeitar o conhecimento específico do outro. Saber respeitar o outro. Saber lidar com a diversidade, em pesquisas acadêmicas, por exemplo, a multiplicidade de fontes, materiais e métodos. Saber observar. Saber o que é ético e o que não é.

De maneira mais ampla, esta pesquisa de doutorado dialoga e utiliza métodos da área de Ciências Sociais, com algumas etapas focadas na análise qualitativa, admitindo-se o pesquisador como elemento modificador e que é modificado pelo objeto de estudo. E em uma licença poética, relembramos as palavras acima citadas do educador Paulo Freire.

Portanto, justifica-se a inserção e a importância na narrativa desta tese de algumas observações e notas que auxiliam o leitor a acompanhar o desenvolvimento - nem sempre linear - do trabalho, ao longo desses anos. Atividades não previstas no plano inicial de pesquisa como a oportunidade de realizar pesquisa de campo também em países estrangeiros, a participação e organização de *workshops* e eventos, a constante e profícua interlocução com outros pesquisadores e profissionais da área, a descoberta constante de novas e reveladoras fontes, o suporte de uma grande e respeitada agência de pesquisa, a FAPESP, contribuíram de forma decisiva para este trabalho.

De antemão podemos concluir que a escolha de métodos e teorias que permitiram a retroalimentação contínua da pesquisa foi fundamental e acertada.

Dialogar não exclui a possibilidade, e neste caso, a necessidade de transpor alguns modelos de pensamento para o nosso contexto e agregar ou adaptar metodologias de outras disciplinas ao tipo de estudo pretendido. Dialogar também pode significar discordar.

Na construção do modelo científico retomamos também os estudos de Bachelard, já citado acima, para quem a constituição do conhecimento e, portanto, da própria evolução da ciência, não ocorre por meio de acúmulos, mas de rupturas, revisões, avaliações constantes dos erros anteriores e principalmente superação dos obstáculos. Filosofia, poesia, imaginação e liberdade fazem parte da ciência, mas devem ser também questionadas:

A imaginação continua a funcionar a despeito das objeções da experiência. É difícil a pessoa libertar-se do maravilhoso quando já lhe entregou sua confiança e, durante muito tempo, procura racionalizar a maravilha em vez de reduzi-la. (BACHELARD, 1996, p. 116).

O pesquisador (o cientista), construtor do saber científico, deve estar ciente de que, ao adotar o racionalismo, como medida, na busca de uma forte teoria de base, não estará completamente imune ao empirismo e ao senso comum, à sua experiência sensorial. Nunca será totalmente neutro ao olhar para o objeto de pesquisa, pois seus aspectos psicológicos e culturais, seus preconceitos, não o são. Bachelard defende o racionalismo dialético no qual há um permanente diálogo entre razão e experiência e que em busca do avanço da ciência, deve-se ter clara a existência dos "obstáculos epistemológicos", a não-linearidade, rupturas e revisões.

O instrumento de medida acaba sempre sendo uma teoria, e é preciso compreender que o microscópio é um prolongamento mais

BL0C0 01 33

do espírito que do olho. Assim a precisão discursiva e social destrói as insuficiências intuitivas e pessoais. Quanto mais apurada é a medida, mais indireta ela é. A ciência do solitário é qualitativa. A ciência socializada é quantitativa. A dualidade Universo e Espírito, quando examinada no âmbito de um esforço de conhecimento pessoal aparece como a dualidade do fenômeno mal preparado e da sensação não retificada. A mesma dualidade fundamental, quando examinada no âmbito de um esforço de conhecimento científico, aparece como a dualidade do aparelho e da teoria, dualidade já não em oposição mas em recíprocas. (BACHELARD, 1996, p. 255).

Ciente disso, admite-se neste trabalho, que o pesquisador além de ser um elemento modificador, ciente dos obstáculos epistemológicos que deve enfrentar, é também e pode ser, ao mesmo tempo, modificado, segundo aponta a *Grounded Theory*. Aparentemente contraditórias tais teorias foram abordadas, utilizando a combinação de suas principais características: o uso de forte base teórica desde o início, evitando a predominância do chamado senso comum na análise dos dados e o reconhecimento da importância dos dados empíricos, na construção da pesquisa.

Neste Bloco 01 – considerações metodológicas, a estrutura é organizada em torno de 4 capítulos e alguns subcapítulos:

01.A.a_Experience Design (Design para a Experiência) Definições Storytelling

01.A.b_*Grounded Theory*

01.A.c_Coleta de dados

Coleta de dados a partir de fontes secundárias
Coleta de dados a partir de fontes primárias
Entrevistas (categoria: textos extraídos)
Questionários (categoria: textos extraídos)
Banco de dados
Atlas.ti

01.A.d_Emergência e as questões sensíveis

Post-its e Atlas.ti Em busca das questões sensíveis

As ferramentas e a metodologia específicas para a geração dos critérios projettuais estão expostas no Bloco 03.

●■.A.a_Experience Design (Design para a Experiência)

Como vimos anteriormente, o design caracteriza-se por uma breve e recente história marcada por um processo contínuo de transformação, agregando mais áreas do conhecimento e ferramentas, resultando em novas formas de interação com/ entre o homem e o seu ambiente. Muitas são as alterações em curso: do foco no objeto, passamos à era dos serviços e sistemas, do material ao imaterial, da priorização de funcionamento da máguina consideração dos relacionamentos humanos, de eficiências diversas à busca do incremento da qualidade de vida no cotidiano, da funcionalidade utilitarista ao desenvolvimento semântico do produto, da passividade à interatividade.

Do silêncio passivo à comunicação. Essa talvez seja a principal característica na contemporaneidade. Na introdução e conclusão desta tese. a questão "design como comunicação?" torna-se e se apresenta afirmativa. Neste bloco ainda manteremos o espírito interrogativo para que se tenha claro o caminho de estruturação da pesquisa (do o ponto de vista da Teoria da Comunicação, a sua atuação está localizada na mediação entre o emissor e receptor). Partindo da hipótese inicial de que o Experience Design seria uma abordagem projetual apropriada para a concepção de peças de mobiliário doméstico contemporâneo, havia a necessidade de verificar os limites e possibilidades metodológicas de intervenção e reflexão desse campo.

A consideração da experiência enquanto base do processo é

Para visualizar a velocidade de atualização que o *Experience Design* e áreas afins possuem, impulsionados pelas redes de comunicação digitais que permitem o compartilhamento e discussão das ideias, apresentamos os diagramas elaborados por—Peter Morville especialista da área de *User Experience* (UX), ao longo dos últimos anos. E algumas atualizações propostas por outros profissionais a partir do seu.

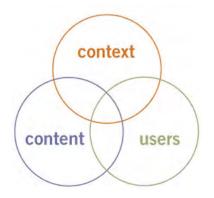


Figura 1.02. "Os três círculos da Arquitetura da Informação. Ilustração que procura revelar a distinção entre o *user experience* e o *user-centered design*, realizada no início de sua carreira, por volta de 1994. Segundo o autor, "I'm still not convinced UCD exists outside the realm of theory, but I practice user experience design every day" (MORVILLE, 2004).

Ao mudar de interesse da IA para o UX ele teve a necessidade de um novo diagrama que ilustrasse as diversas facetas dessa nova área, principalmente para comunicar aos clientes porque eles deveriam ir e investir para além da usabilidade.



Figura 1.03. *The User Experience Honeycomb*, 2004.

BL0C0 01 35

(MORVILLE, 2007): "The key point is that within an increasing number of markets, executives can no longer afford to formulate strategy without embracing user experience, and to the extent their offerings include web sites, software products, and interactive services, these leaders (or their successors) must understand the complex interplay between strategy, scope, structure, semantics, skeleton, and surface. They must become experience executives, in concept if not in name". O diagrama abaixo foi criado quando passou-se a considerar o uso do UX para a exploração de cenários futuros. E finaliza o artigo, dizendo: "In short, we are futurists. So, what about that empty cell in the honeycomb? Well, like our understanding of user experience strategy, the hive remains unfinished. We don't have all the answers, at least not individually. Perhaps we can fill in the gaps together,



Figura 1.04. *The User Experience Strategy Honeycomb*, 2007.

O diagrama de 2004 por sua vez foi adotado como referência em muitos trabalhos posteriores. E novas interpretações foram sugeridas por outros profissionais.



Figura 1.05. Versão do diagrama de Morville, utilizado em um artigo sobre o uso do UX para a construção de *Mobile Web App*, publicado no ano de 2011.

interessante, pois ela nos estimula a pensar o projeto de artefatos, lugares, serviços e relacionamentos segundo um novo ponto de vista, capaz de provocar transformações positivas no contexto em que atua. Para FREIRE (2009), trata-se de uma visão sistêmica integrativa, na qual se projetam as interações dos usuários com o contexto.

Como é uma abordagem projetual que já nasceu interdisciplinar, muitas são as definições encontradas e, variadas são as combinações e adoções das referências por parte do experience designers em seus trabalhos, diferenciando-se ao final também nas estratégias de projeto. E elas não apenas periodicamente se complementam como também se renovam pelos próprios autores citados, conforme o conhecimento na área se expande. Diversas são as disciplinas que exploram a questão da experiência, como por exemplo: filosofia, artes, psicologia, medicina, marketing, economia, etnografia, entre outras. Os autores considerados "base", e que são frequentemente referenciados em trabalhos atuais, arriscamos dizer, deve-se ao esforço dos trabalhos acadêmicos pioneiros do recente Experience Design em instituir, no sentido de esclarecer, algumas definições para tais fenômenos.

Uma dessas referências comuns é a obra do filósofo americano John Dewey, para quem, a experiência é de maneira geral, um processo que tem um começo e um fim e consiste em uma seqüência de eventos interconectados que provoca sentimentos de satisfação ou insatisfação em uma pessoa, não constituindo um fato rotineiro. Ou ainda, é quando focalizamos a atenção na interrelação de informações na consciência (CSIKSZENTMIHALYI, 1997), o famoso flow.

Enquanto que Joseph Pine II e James Gilmore, autores de *The* experiency economy (1999), abordam o tema sob uma visão econômica, no qual sugerem que a história da economia se dividiria

em quatro grandes estágios de desenvolvimento: o agrário, o industrial, o de serviços e o de <u>experiências</u>:

Para ilustrar esta evolução, veja-se o exemplo de um simples bolo de aniversário. Na economia agrária eram as mães que faziam os bolos, misturando várias matérias-primas (farinha, açúcar, manteiga e ovos), pelas quais pagavam menos de 100 escudos. Na economia industrial, as mães passaram a comprar nas mercearias as embalagens de ingredientes pré-misturados (exemplo: 150 escudos por embalagem). Na economia de serviços, os atarefados pais preferem comprar os bolos de aniversário nas pastelarias, pagando um preco 10 vezes superior (exemplo: 1500 escudos). Hoje vão ainda mais longe. Por um custo 100 vezes superior (exemplo: 15 contos), fazem o outsourcing total da festa de aniversário junto das empresas da especialidade, como a Discovery Zone. Estas organizam um evento memorável para as crianças — decoram a sala, disponibilizam a refeição, recrutam animadores, etc. — e grande parte delas acaba por oferecer gratuitamente o bolo de aniversário. (PINE; GILMORE, 1999, tradução nossa).

Hoje estaríamos exatamente no auge da economia da experiência, na qual o objetivo de muitas empresas atuais é conseguir, via seus produtos e serviços, quão memorável para os consumidores a experiência consegue ser, agregando valor e tornando-se desejável. NOJIMOTO (2008) cita exemplos de empreendimentos de sucesso na venda de experiências, como a *The Walt Disney Company* e os restaurantes *gourmet*. Outro *case* de sucesso frequentemente citado quando se abordam os conceitos de inovação e experiência para com o usuário, como vetores do desenvolvimento de novos produtos e conquista de mercado, é a *Apple Inc.* durante o período de comando do polêmico Steve Jobs.

Diversas são as empresas atuais, inclusive multinacionais, que investem quantias consideráveis de dinheiro na pesquisa e contratação de consultorias sobre o assunto para o desenvolvimento específico de novos serviços/ produtos e prospecção de cenários futuros.

A profa. Dra. Elizabeth B. N. Sanders, fundadora da empresa de consultoria *Make Tools* http://www.maketools.com/about.html, é

considerada uma das pioneiras na área de pesquisa e consultoria, desenvolvendo diversas ferramentas, técnicas e métodos voltados ao co-design, co-creation e o human-centered design, adotados hoje mundialmente. Tem uma abordagem mais acadêmica, pautada em pesquisa. Para ela, a experiência seria um evento subjetivo, sentido apenas pela pessoa que teve a experiência e é efêmera, isto é, duradoura somente para o momento.

Experiências que já tenham sido vividas e sentidas eu (Elizabeth B.-N. Sanders) chamarei de memórias. Experiências que não foram vividas ou sentidas ainda, mas imaginadas, eu chamo de sonhos. Experiencing é o ponto onde memória e imaginação se encontram. (SANDERS, 2001)

Em seu artigo mais recente (SANDERS 2011) ela define o conceito de *co-design spaces*, fase que ocorreria antes do processo de design em si (*pre-design*) e permite a incorporação pelos designers e não designers, do domínio imaterial como as experiências e os serviços, além de lidar com grandes mudanças como o contexto social. Num processo de *co-creation*, é o um método indicado em atividades para as quais se requisita a formação de uma equipe criativa multidisciplinar. Como diz o titulo: "experiencing, exploring and experimenting in and with co-design spaces", o espaço, tanto físico quanto mental de criação, teria, portanto, influência direta sobre o posterior processo e etapas de design.

Por meio do *Experience Design* o designer pode não apenas definir atividades e interfaces que direcionam o entendimento e o **planejamento da experiência** que será vivenciada pelo(s) usuário(s) com o objetivo de facilitá-la e enriquecê-la, mas também o próprio processo de criação.



Figura 1.06. *New Methods for Designing Experiences*. O autor complementa dizendo que o *Experience Design* é uma das abordagens para integrar todas as disciplinas acima (SHEDROFF, s.d).

MCCULLOUGH (2005, p. 147), diz que o design hoje, por se tratar de um processo social, faz-se necessário a construção do discurso operativo também de forma multidisciplinar e consciente. Porém, toda ação demanda negociações nesse amplo contexto.

"El concepto de experiência es esencial como factor de unificación entre la cultura y la economía del diseño, como médio para compreender el contexto actual del diseño, y como ventana a través de la cual observar las oportunidades y desafíos que se plantean al diseño futuro. [...] El enfoque sobre la experiência (sensaciones, sentimientos, deseos, aspiraciones y relaciones sociales que surgen de nuestra interacción con lo entorno diseñado) refuerza inevitablemente la 'humanidad' dentro do del diseño". (PRESS; COOPER, 2007, p. 84).

Os mesmo autores, Press e Cooper, complementam, sugerindo que a história do design no século XX pode caracterizar-se como a busca da arte do possível, enquanto que neste novo século poderia assumir a arte do relevante e do significativo, dos valores humanos. Acrescentaríamos a essa proposta, a questão ambiental e espiritual.

El diseño como experiencia analiza contextos, la práctica y el papel de los diseñadores a medida que avanza el tercer milênio; conecta entre sí dos ideas principales y fundamentales. La primera es que el diseño debe ser considerado cada vez más como el proceso que

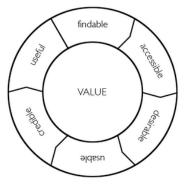


Figura 1.07. Restructuring the User Experience Honeycomb, 2007.

No artigo publicado em 2007 em seu blog o user experience architect Magnus Revang critica o diagrama de 2004 de Morville, dizendo: "Even though his honeycomb is over two years old, it's still used by Peter at presentations", [...]It is kind of ironic that the work of one of the greatest information architects in the world wasn't structured ideally from the beginning. But then again, I might be completely wrong. Anyways, I put the facets in a different order and removed the honeycombs. [...] It is my humble opinion that the honeycomb is more descriptive as a process than as a honeycomb. Although, the insight would never have came had it not been for the original" (REVANG, 2007).

Ainda que não tenha valor acadêmico e a mesma divulgação e impacto do modelo original, é interessante notar a reflexão por outros profissionais da mesma área e a abertura de discussão, proporcionada por meio de redes e plataforma de comunicação *online*.





Figuras 1.08 e 1.09. *Broken White*, Simon Heijdens, 2004.

Trata-se de uma família de peças de cerâmica branca decorada. Por meio da utilização continua no cotidiano, começam a aparecer pequenas rachaduras ao longo das linhas do desenho, formando lentamente a decoração floral, como "uma flor de verdade faria". As peças que eram brancas vão se tornando mais ricas, decoradas no sentido de sugerir também que os pratos e copos que você mais ama, seriam preservados, prolongando o tempo de vida do conjunto. Para o designer, o efeito do "craquelê" não é um estado, mas um processo que nunca termina, alterando as características estáticas da cerâmica e apenas com o uso é que a natureza se revela, "traçando aos mesmo tempo a história do copo e do usuário". Ainda segundo Heijdens, seriam produtos concebidos não como objetos estáticos, mas como um pequeno cenário. Convencionalmente falando, nada está parado. Se um produto é capaz de crescer, ao lado e apenas como ele é em relação ao ele pode obter usuário, qualidade aposta de um produto descartável, e durante quanto o tempo que está na vida do usuário, seria contar. Objetos não estáticos e em silêncio, mas vivos e conversando.

genera experiencias llenas de significado para la gente. La creación de productos, comunicaciones o entornos es solamente un medio para llegar a este fin. Diseñar la experiencia supone colocar las personas en primer plano, contemplar el mundo a través de sus ojos y sentir con sus sentimientos. La segunda idea consiste en que ser diseñador es, radical e irrevocablemente, algo cambiante; surgen nuevos cometidos, métodos y atividades que dan mayor relevancia a la investigación innovadora y trascendente, asociada a métodos creativos, a la comunicación efectiva y a uns iniciativa empresarial proactiva (PRESS; COOPER, 2007, p. 18).

O foco desloca-se da tecnologia em si para a relação das **pessoas** com ela. E no Experience Design o homem situa-se no centro de de interesse novo, mas com uma abordagem antropocêntrica, que chega a resgatar os seus 5 sentidos básicos e "naturais" como mecanismos de estimulação (com o advento das novas tecnologias, estudos revelam que nossa capacidade cognitiva tem se alterado rapidamente e que há diferenças sensíveis de percepção determinadas também pela cultura e adaptação ao meio físico). Visa ao engajamento mais profundo deste homem com o sistema projetado e à valorização de fatores e sentimentos humanos mais básicos, como o medo, o amor, a memória, história oral, etc.

Arriscaríamos dizer que os tempos atuais são marcados também pela **transição** e **copresença** entre as gerações analógicas e digitais e entre um modelo econômico insustentável (ambientalmente e financeiramente) e a busca utópica de novas alternativas mais igualitárias e que vislumbra a qualidade de vida das gerações futuras.

Um ponto importante a ser considerado neste trabalho é a consideração das Tecnologias de Informação e Comunicação como influência e marco para as principais mudanças que caracterizam a contemporaneidade, porém, não necessariamente deve haver a exploração direta de sistemas digitais para configurar um produto

como resultado do *Experience Design*³. A questão está em como trabalhar com a informação e as relações com o tempo, contexto e o homem. Sendo que na análise do contexto devemos sempre considerar o impacto das TIC no comportamento humano⁴. "Because technology affects so much what we do, even and who we think we are, its design involves judgment and appreciation" (MCCULLOUGH, 2004, p. 147).

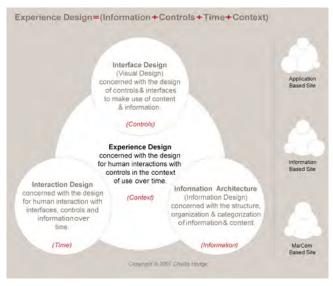


Figura 1.10. Gráfico sobre Experience Design por Challis Hodge, 2001.

Papel do designer

Um ponto em comum entre as associações e autores que debatem sobre o tema é a mudança do próprio **papel do designer**, que, ao ser requisitado a atuar na área do *Experience Design*, necessita ter em mente os fenômenos da **contemporaneidade**. Não por uma especificidade, mas como já mencionamos anteriormente, na prática, o próprio contexto de atuação solicita que se redefina constantemente o escopo do papel do designer.

- ³ "[...] o *design* para a experiência busca apoiar-se na exploração das tecnologias de informação e comunicação, redesenhando algumas relações cotidianas que se desenvolvem no espaço doméstico, tornando-as mais suscetíveis de se construírem como narrativas e produzirem experiências. Para isso, essa corrente do *design* coloca em segundo plano as questões formais e funcionais a fim de identificar e fomentar no ususário novas formas de percepção do mundo" (NARDELLI, p. 166-167).
- 4 Digital media is not a printing press; it does not yield publications but objects of a new kind - some people call them products, a decidedly commercial (and not altogether objectionable) term, but I prefer experiences. The great experiences of this medium have no beginning, middle, and end; there is no narrative arc for Google, no measurable breadth for Facebook, no climatic resolution for Twitter. Of course the companies taht brought these experiences to life have a narrative of their own: they were founded one day in the day-to-day interactions of countless millions of people, these experiences exist as a continuum. (VINH, 2011 p. 129).

The designers who plan, choreograph, and implement these interactions will have to subtly calibrate their presence in our lives, or else risk creating a din that drives us all into noise-cancelled, hermetic retreat. (HUNT, 2011, p. 52).

Para PRESS; COOPER (2007) o designer definitivamente não é mais um criador de objetos, mas sim um intermediário cultural ou ainda, um facilitador de experiências. É também um **cidadão** ativo. Devem ser ainda hábeis pesquisadores num processo de aprendizagem contínua para que seus projetos continuem respondendo à corrente de mudanças no saber e no mundo.

As **mídias digitais** por sua vez, introduziram modos cada vez menos lineares de comunicação, tornando o "[...] designer was something of a storyteller, and the finished design functioned as a kind of narrative" e o produto seria como uma "história visual". (VINH, 2011, p. 128). Ainda sobre a questão comunicativa, e em uma abordagem mais poética, esse profissional é quem estabele as condições sob a quais uma rica e recompensadora conversa possa acontecer.

The designer's challenge its to create a framework for the user to engage in conversation, but the designer is also now charged with engaging the user in conversation through the framework itself. Design solutions can no longer be concluded; they're now work in progress, objects that continually evolve and are continually reinvented. A designer creates a framework for experience, the user conducts experiences within that framework [...]. (VINH, 2011 p. 131).

Um exemplo bem claro de como a narrativa (*storytelling*) modifica a forma de conduzir o desenvolvimento do projeto e torna os designers ótimos *storytellers*, são os projetos nos quais os designers atuam junto à publicidade e marketing de empresas. São capazes de orquestrar não apenas o desenvolvimento do conceito do produto/ sistema/ serviço, mas também articulá-lo a histórias convincentes e envolventes. FREIRE (2009) alerta que o *Experience Design* pode ser uma forma de diferenciação de oferta, visando "[...] garantir vantagens competitivas sustentáveis a longo prazo dentro

de um discurso de mercado", objetivando a criação de relacionamentos duradouros entre as empresas e seus consumidores. NOJIMOTO (2009) observa ainda que o caráter imaterial da contemporaneidade evidencia um cenário novo de consumo, no qual as experiências são desejáveis e altamente vendáveis pela indústria cultural. Mas FREIRE (2009) também identifica outra corrente, a acadêmica, que procura investigar o que caracteriza uma experiência, quais os fatores que a provocam, que a prolongam, desenvolvendo estruturas e metodologias que permitam facilitar o trabalho dos designers.

Quando se objetiva a melhoria da qualidade de vida e dos relacionamentos entre os cidadãos, por exemplo, os métodos podem ser outros, mas o alcance vislumbrado também é ambicioso. Para se ter uma ideia da mudança de escala de atuação, ANTONELLI (2001) relata que já existem cases em que com a incorporação e uso da tecnologia permitiram aos designers criarem projetos que evidenciavam o senso de vizinhança entre os usuários locais e colocaram os cidadãos em contato com os governos locais. Um exemplo prático são as plataformas que ajudam os turistas a se localizarem, com informações sobre os lugares turísticos, roteiros sugeridos, formas alternativas de hospedagem, etc. Em termos de serviço público, sistemas que auxiliem as autoridades a coordenarem a rotina e condições de emergência.

O aprendizado é constante na tarefa de conseguir "conversar" com os seus pares e com as pessoas envolvidas, articulando os saberes específicos e principalmente, facilitar o **diálogo** com os cidadãos para que eles realmente possam

se engajar e usufruir do produto/ sistema público proposto. A chave nesse caso, talvez seja evocar alguns objetivos na tarefa do

O designer Americano Bob Jacobson publicou um artigo intitulado "Experience Design" no ano de 2000 no qual ele apresentava a análise sobre os resultados das entrevistas realizadas com experience designers atuantes no mercado internacional, pesquisa essa encomendada pela AIGA. Ele coletou opiniões de cerca de 50 importantes designers das áreas de design gráfico, design industrial, arquitetura, design da interação, publicidade e propaganda, web design, design automotivo, pesquisadores de HCl, cientistas da informação, entre outras.

O objetivo era averiguar o "novo paradigma proposto pela recente área do *Experience Design*" e o critério de escolha foram designers experientes para quem a experiência representa uma de suas maiores motivações. "Experience designers strive to create experiences that produce desired perceptions, cognition, and behavior among their clients' "users," "customers," "visitors," or "audiences." (Different disciplines favor different nomenclatures). Under the experiencedesign rubric, designers of many specializations successfully work with each other and with non-design professionals".

Ele se declarou surpreso ao finalizar as entrevistas: "My findings were occasionally surprising. For example, designers who work in the physical world - designers of themed products and environments - have a vastly more developed theoretical base they can call on than do designers who work in the online world. While the latter have recently gotten most the ink, a lot more money and labor goes into the design of tangible objects and places intended to engender experiences. Designers in the physical world also have developed rigorous project-management and clientservice skills as well as a heightened ability to work with cross-disciplinary teams. Comparable skills and methods are not prolific among online designers. Even traditional designers, however, credit online designers with favorably shaping public opinion about design generally and drawing attention to its value".

entendimento do outro: harmonia, empatia e verdadeira tolerância, o que inclui compreender também questões culturais (MoMA, 2011).

Jacobson constatou que experience designers com várias especializações em sua formação, trabalham melhor entre si outros nãoprofissionais, estabelecendo reais sinergias abordagens interdisciplinar. Entretanto ele alerta para a necessidade dos próprios designers concentrarem os seus esforços em estabelecer formas de integração e comunicação entre os seus próprios pares. Há segundo ele, poucos lugares tantos virtuais quanto físicos nos quais designers com diferentes tradições podem discutir sobre as bases regulares. O próprio número de associações e comunidades online para cada uma das especialidades denuncia essa dificuldade de comunicação interna. Deviam concentrar esforços em

compartilhar idéias e colaborar com outros

profissionais da área cujas práticas sejam um pouco diferentes da suas próprias.

Mesmo considerando neste trabalho uma escala praticamente inversa à da cidade, que é o interior doméstico, o foco sobre a qualidade de vida e o incremento de valor via relacionamentos e interações são os mesmos, assim como a consideração das implicações sociais e comportamentais advindas da chamada revolução tecnológica e do contexto no qual se situam.

Ainda que favorável à de tendência interdisciplinar, o *Experience Design* possui maior vinculo com o *Emotional Design* e o *Interacion Design*. Por isso, iremos nos deter alguns instantes sobre esta última, que apesar de a abordagem focar sobre os processos de interação, muitos são os conceitos e métodos adotados:

Da interação. A definição mais aceita para esta expressão vem das Ciências da Computação, mais especificamente da área de Interação Homem-Máquina - HCI. Seus teóricos privilegiam, no entanto, a dimensão técnica do processo, aplicando-a para tornar mais fácil o uso de equipamentos informatizados. Interagir é, antes de mais nada, emitir e receber informações ou, se preferirmos, mensagens. Ou, como propõe Nathan Shedroff, autor de vários livros sobre o assunto:

Interação é uma experiência-resposta na qual tanto ator como reator estão envolvidos em uma experiência mutuamente afetiva. Isso significa que o sistema é composto de dois parceiros interativos. No caso de mídias interativas, um parceiro pode ser apenas levemente interativo (como um computador) e também apenas interativo do ponto de vista da programação. Enquanto a maioria das ações do ator computador são o resultado de programação prévia, se as variações forem suficientemente amplas pode-se dizer que esse ator é interativo (faz dele um interator). Em geral, dois humanos (inerentemente interativos) criarão um sistema interativo ou experiência simplesmente conversando. (SHEDROFF, 2005).

Ao explorar a noção de processos de troca de informações, Shedroff faz clara referência às ideias de Marshall McLuhan sobre o papel da mensagem enquanto embalagem de várias informações, transmitida por processos de comunicação e entendida através do uso de códigos dominados por emissor e receptor (MCLUHAN, 1995). Além disso, Shedroff introduz em sua definição a noção de experiência. A troca de mensagens entre um ser humano e outro, ou entre um humano e uma máquina computadorizada, constituiria uma experiência, também chamada pelo autor de sistema interativo. Shedroff baseia-se nas ideias de John Dewey, formuladas na primeira metade do século XX, quando a teoria da comunicação começava a ser redigida pelas mãos de matemáticos. Discípulo e admirador de Charles Peirce, Dewey escreveria que "uma experiência não é um fato rotineiro: é um processo que tem início e fim claros, e consiste em uma següência de eventos interconectados que provocam em uma pessoa uma sensação final de satisfação ou de insatisfação." (DEWEY, 1934).

Apesar de anterior à área do *Experience Design* e portanto com bases mais consolidadas, o *Interaction Design* permite constantes revisões de definições e formas de atuação.

É o caso, por exemplo, do seguinte trecho extraído do texto de apresentação do Departamento de Design da Interação do *Royal College of Art*, http://www.rca.ac.uk/Default.aspx?ContentID=514648&Group

O Departamento de Design da Interação explora o papel da tecnologia na vida das pessoas e em sua imaginação. Essencialmente, representamos uma aliança entre eletrônica e humanidades. Nosso ensino, nossa pesquisa, nossos projetos relacionam-se tanto com cultura e sociedade quanto com tecnologias emergentes. (ROYAL COLLEGE OF ARTS, 2006, tradução nossa).

Em 2011, não apenas uma descrição mais detalhada:

The Design Interactions programme explores new roles, contexts and approaches for interaction design in relation to the social,

cultural and ethical impact of existing and emerging technologies. Projects, which are often speculative and critical, aim to inspire debate about the human consequences of different technological futures – both positive and negative. Students work closely with people outside the College, designing for the complex, troubled people we are, rather than the easily satisfied consumers and users we are supposed to be. Project outcomes are expressed through a variety of media including prototypes, performance, video and photography. Graduates go on to work for multinational corporations, design consultancies, academic and industrial research labs, and increasingly, to set up their own design studios (ROYAL COLLEGE OF ARTS, 2011).

Mas também um video de apresentação do curso < http://vimeo.com/27757827> em que diversos alunos definem em suas próprias palavras o que entendem sobre o termo e a área.

O *Ivrea Interaction Institute* foi importante escola de referência na área, propunha uma explicação em sua época de funcionamento, mais ampla e menos clara:

A interação busca estabelecer um diálogo entre produtos, pessoas e os contextos físico, cultural e histórico. Busca antecipar como o uso dos produtos afetará a compreensão, e a determinar uma forma apropriada ao seu comportamento e uso. (IVREA INTERACTION INSTITUTE, 2007, tradução nossa).

Mas de maneira geral o *Interaction Design* pode modelar a interação de forma a estabelecer um diálogo entre artefatos, ambientes e sistemas/ produtos, ou ainda antecipar como o uso dos produtos mediará os relacionamentos e afetará a compreensão humana; e determinar uma forma que seja apropriada para seus comportamentos e usos. Enquanto o design industrial tradicional concentra-se, geralmente, na funcionalidade dos produtos e sua aparência enquanto objeto, o *Interaction Design* exige uma ênfase diferente porque um produto com sistemas eletrônicos não deve somente servir para trabalhar/ funcionar e ser olhado, deve ser também ser desenhado/ projetado para que possamos interagir com ele. A maneira como trocamos informações e informamos nossos desejos, deve ser clara e eficiente. O foco do projeto é deslocado

da performance do produto (este suposto como dado) para a qualidade de interação <u>durante</u> o uso.

Portanto, é uma mudança considerável para o próprio campo, ao deslocar o sentido de *design* como fim na forma de produtos materiais para o *design* como <u>meio</u> para se obterem não apenas produtos, mas serviços, sistemas e experiências que melhorem a qualidade de vida, para isso utilizando-se dos processos clássicos, num diálogo interdisciplinar altamente criativo. Utilizar as potencialidades criadas, incrementadas ou modificadas pelas TIC, atentando à minimização dos impactos ao meio ambiente, respeitando o contexto cultural, reforçar o sentimento de comunidade, criar experiências memoráveis são alguns dos grandes desafios que esses profissionais ao sonhar, projetam outros futuros possíveis para nós.

Mas, ao trabalharmos com o relacionamento entre brasileiros, povo mestiço, religioso e num contexto de alta desigualdade, dimensões continentais, e memória histórica recente, poderia o design contribuir projetualmente? Acreditamos que sim, mas apenas se este for capaz de avançar em suas bases, atentando não só ao contexto internacional para poder competir economicamente e na produção de conhecimento, mas principalmente, ao(s) seu(s) contexto(s) local(is), seus cidadãos, suas famílias, suas próximas gerações.

⁵ SALMON, C. Storytelling, La machine à Fabriquer des Histoires et à Formater les Esprits. Editions La Découverte, 2007.

Sabemos que móveis e objetos são ótimos portadores de lembranças e memórias familiares. Seria possível que as peças revelassem suas próprias histórias? Em termos de conscientização ambiental seria um recurso interessante a ser explorado.



Figura 1.11. Cabinet da série fly-tip furniture de Alexena Cayalees. A partir de uma busca de peças descartadas na cidade, a designer as regata, propondo uma nova "pele" que contém a documentação visual: impressão de fotos em preto e branco na superfície das peças no estado em que ela foi encontrada. Cada peça torna-se única.

Em nossa leitura, ela é introduzida em um novo ciclo de vida e há a valorização do registro do estado de fim da vida da qual ela foi retirada. Seriam memórias dos objetos, evidenciados pelo processo?



Figura 1.12. Animal bud vase. Designer: Young & Battaglia. Este vaso de vidro é produzido envolvendo um animal de brinquedo, como dinossauros, cavalos girafas e ovelhas, em peças únicas. O objetivo Segundo o autor é criar a impressão de que o animal pode ser visto através de uma pele, aprisionado eternamente.

STORYTELLING

Ainda que não seja possível projetar <u>as</u> experiências pois é um fenômeno em nível pessoal e individual, pode-se projetar as situações/ sistemas/ produtos com quais as pessoas podem interagir e sentir suas experiências. FREIRE (2009, p. 43) cita o surgimento de uma "[...] compreensão da experiência como histórias, consideradas veículos para condensar e comunicar lembranças numa grande variedade de situações". Para isso, a literatura, psicologia, a historiografia oral têm fornecido métodos e ferramentas específicas.

Porém, é importante relevar que esse poder de envolvimento da narrativa tem sido amplamente explorado por grandes empresas de comunicação e *marketing* que em casos extremos são adotados como tática e ferramenta de sedução e manipulação de seus consumidores e audiência. "É a palavra, a narrativa ganhando um formato industrial e, muitas vezes, performático para convencer, seduzir, vender, não apenas um produto, como também um estilo de vida e até mesmo uma leitura histórica" SALMON⁵ (2007, p. 17 *apud* BATISTA, 2008) . O apelo didático visual, midiático é um meio poderoso para transmitir ideias e conceitos mais complexos e tornálos mais facilmente assimiláveis pelo grande público. Desde uma identificação emocional com a história de marcas, até seriados televisivos e comunidades *online*.

Para BATISTA (2008),

"O Storytelling que se utiliza da imagem é, com certeza, um portal muito mais significativo e mais fácil de ser assimilado, mesmo trazendo, quase em tempo real, para dentro da casa dos telespectadores, cenas de um passado inconcebível no cotidiano da maioria das pessoas. Por isso mesmo, ele não deve ter um apelo denso em demasia, nem conflitante com o imaginário popular.

Porém, interessa-nos investigar o uso da narrativa por duas vias: uma como meio para registro de memórias familiares e outra como forma de engajar as pessoas ao projeto.

Como conselho, aos designers que queiram utilizar o Storytelling como ferramenta, CHAPMAN (2005, p. 122), is "[...] imperative that narrative experiences are delicately planned to provide the user with sufficient time to built layers of emotional connection, while ensuring not to draw the experience out so long as to induce estrangement".



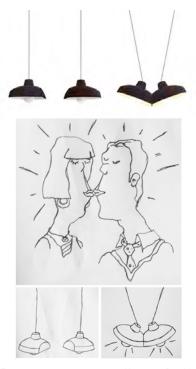


Figuras 1.13 e 1.14. Ilustração sobre o antigo ato de contar histórias. Capa do livro "When Grandmamma was new", 'I like, best of all, to hear about what happened when Grandmamma was new,' said Fritz.

Digital Storytelling

Com a incorporação das mídias digitais, a capacidade de difusão, coleta de depoimentos e o aspecto colaborativo das redes sociais incrementaram as formas de narrar. Os mais puristas defendem que independentemente do meio utilizado, os tipos de história e processos de narração são os mesmos.

Em explorações futuras, seria interessante investigar o que se perde sem a presença física do narrador. Em termos de ferramentas, o uso de fotos, vídeos e animações em *Digital Storytelling* tem



Figuras 1.15 e 1.16. *Kissing Double*, projeto do designer Trent Jansen.

Peças que utilizam sistemas digitais necessitam de outras ferramentas de comunicação. Ao longo da tese, alguns cases de projeto são citados e o projeto MEMOrabili@ se utiliza de alguns desses recursos.

auxiliado também na apresentação de projetos em design baseados em relacionamentos e conceitos imateriais.

Theron Humphrey http://theronhumphrey.com/> é um fotógrafo nascido no sul dos Estados Unidos que cresceu em uma família que sempre cultivou ricas histórias orais. Disposto a utilizar a fotografia para conectar as pessoas e contar suas histórias. Assim surgiu o projeto "This Wild Idea" http://thiswildidea.com/> no qual ele se propôs a entrevistar 1 pessoa por dia, durante 365 dias. O objetivo é: "[...] to makes images that age well and increase in value over time; images that will become part of your family story, which we can pass on to the next generation" (HUMPHREY, 2011). E utilizar as redes sociais digitais para a divulgação e engajamento das pessoas ao projeto, indicando histórias e pessoas nos Estados Unidos que ele possa incluir em sua rota.



Figura 1.17. Página com o menu de histórias coletadas. Em todas as demais páginas do site, há sempre a informação atualizada do dia da viagem em que ele está, quantas fotos foram tiradas, quantos kms percorridos, além de um *link* do projeto no Facebook.



Figura 1.18. Na página que permite a colaboração do público é possível visualizar o mapa com os destinos já visitados e os próximos programados. Além de um formulario *online* que solicita os seus dados de contato, o endereço e ponto para o encontro e a mensagem destinada ao fotógrafo.

As histórias podem ser sugeridas por qualquer pessoa via página do *site*. Esse ato colaborativo fornece não apenas a chance de essas pessoas e suas memórias serem registradas pelo fotógrafo, mas também define a rota de viagem do projeto.

Um exemplo é sobre uma senhora chamada Vera Keeny, cujo depoimento foi coletado no dia 11 de fevereiro de 2012 em Roselle, estado de Illinois. Todos esses "personagens" são apresentados por meio de alguns recursos, todos filtrados pelo olhar e sensibilidade do Humphrey, começa por uma foto, presente na galeria geral, que redireciona para uma página que contém um breve texto com as impressões do fotógrafo sobre as pessoas retratadas, o arquivo de audio com o relato oral coletado e imagens que contextualizam o relato, o narrador, suas residências.

Vera is a special woman; I haven't met another like her. She is strong-minded but kind and loving woman, with cool roots that go back to Mexico. It's interesting how she ended up living in Illinois; I like how life goes like that.

What I've come to love about folks, especially forks like Vera, is that I'll never know everything they've done in life. I suppose what I mean is that Vera a lot of times is just a Grandmother eating breakfast at a table. But really, she is a Grandmother who explored and took risks and who was a Nurse that worked hard and raised a

Transmedia storytelling. Conceito criado pelo Prof. Henry **Jenkis** http://www.henryjenkins.org/aboutme .html> em seu livro *Convergence Culture:* Where Old and New Media Collide, publicado pela primeira vez em 2006, no qual "uma história transmídia se desdobra através de múltiplas plataformas de mídia, cada qual com um novo texto, fazendo uma contribuição distinta e valiosa para o todo" (PAOLA, 2008 apud JENKIS, 2006). As mais utilizadas são a televisão, Internet e mobile. Atrai grande interesse e investimento na área de marketing, com especial atenção da indústria cinematográfica e musical, utilizando o engajamento de fãs para promover lançamentos.

Os cases de sucesso utilizam a colaboração e o princípio da Gameficação, em experiências que oferecem uma moeda social. E o uso em especial de ferramentas baseadas em redes sociais, tais como Twitter, Facebook, Orkut, Flickr, Wordpress, Myspace, Youtube. Exemplo: série Lost, Heroes séries de TV desdobramentos em outras mídias. Histórias paralelas que expandem o conteúdo dos episódios. Tudo é criado junto, começa na Internet e que influencia diretamente o que ao ar modificando os enredos.

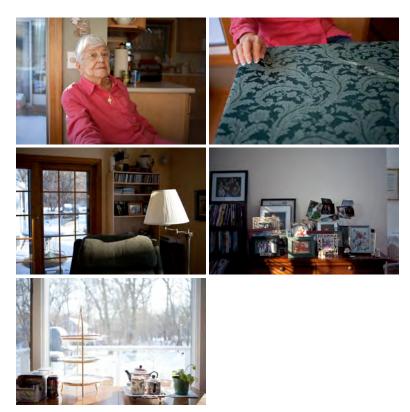
Um projeto interessante é o "We tell Stories" http://www.wetellstories.co.uk/ lançado pela Penguin Books, editora londrina. São 6 autores, 6 histórias em 6 semanas, no qual o público era convocado a participar em várias atividades tanto online, como no espaço concreto da cidade. As 6 histórias exploravam 6 temas diferentes e que usavam diferentes mídias colaborativas como meio.

Mas existem projetos que convocam uma grande quantidade de pessoas, para aprender e produzir novos conhecimentos. Também denominado como "transmedia activism" (DUQUE, 2009), na qual elas são conectadas por uma causa em comum. Vários são os cases desenvolvidos em prol da sustentabilidade, saúde e ensino.

Na área do design, consultar a iniciativa da empresa americana em inovação, IDEO em < http://www.openideo.com/>.

family. Those sorts of things you just can't know looking at someone.

Sometimes it's just nice to talk to someone, to hear what they've done in life.



Figuras 1.19 a 1.23. seleção de algumas das fotografias disponibilizadas no perfil de Vera Keeny.

O fato mais curioso é que este projeto passou a ter maior visibilidade nas redes sociais a partir de outro projeto paralelo chamado *Maddie the Coonhound* www.http://maddieonthings.com>. Todo dia Humphrey fotografa a sua cachorra Maddie em situações inusitadas e localidades sempre diferentes e posta as fotos um álbum *online*.

História Oral

Data da década de 50, com a criação dos primeiros gravadores de voz, o surgimento de uma metodologia de pesquisa conhecida hoje como História Oral. Com a sua difusão nos anos 70, tem sido

adotada para, por meio da realização e análise de entrevistas gravadas com indivíduos ou grupos de pessoas testemunhas de acontecimentos históricos, modos de vida e vivência pessoal, auxiliar na compreensão do passado e da própria história contemporânea. Segundo a própria definição do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil – CPDOC < http://cpdoc.fgv.br/>, capaz de tornar "[...] o estudo da história mais concreto e próximo, facilitando a apreensão do passado pelas gerações futuras e a compreensão das experiências vividas por outros". Para a *International Oral History Association* - IOHA, trata-se também da "[...] documentation of human experience" < http://www.iohanet.org>.

Além dos registros sonoros são considerados como fontes os documentos escritos, imagens como fotografias e desenhos, memórias pessoais e autobiografias de testemunhas do momento, evento ou período que se quer reconstruir ou preservar. Visa à apreensão do passado pelas gerações posteriores e a compreensão das experiências vividas por outros.

A boa história ou uma experiência completa são marcadas por contemplarem um começo, um meio e o fim que se relacionam de forma fluída e envolvente. Reproduzir significa reviver aquele momento, imergir nesse cenário que estimula nossos sentidos e faz da imaginação o seu suporte. Refletir sobre o processo, demanda a necessidade de revisitar, via memória ou acesso aos registros e suportes da informação. Um exemplo é:

A escrita, a fotografia e outras formas de inscrição registram o fragmento de um momento, apreendem um tempo e possibilitam os cotejos das imagens averbados. Essas formas de guardar a memória servem de exercício de percepção de mudanças: coloquese diante espelho ao lado de uma foto sua de um passado próximo ou remoto, ou observe processos intertextuais, parafrásicos de uma mesma história no tempo e no espaço. (FARES, s.d., p. 10).

Por meio também dos objetos cotidianos (ou mais recentemente, a representação destes) e/ ou sistemas, podemos reconstruir os rastros de uma pessoa, uma família, uma comunidade, um momento. Nossa presença no mundo. É o registro e a reflexão sobre o nós. É permitir cultivar e prolongar a existência do ausente no presente.

Muitos são os paralelos que iremos traçar também com a literatura, os processos comunicativos e o uso da narrativa como uma das ferramentas de projeto utilizadas. Dentre esse universo de investigação que se configura irremediavelmente indisciplinar, tornase necessário delinear um quadro metodológico e as teorias que neste processo emergiram e tomaram corpo.

DI.A.D_ Grounded Theory⁶

A *Grounded Theory* é um método de pesquisa das Ciências Sociais muito utilizado em investigações de ordem qualitativa. Entende-se neste trabalho que a *Grounded Theory*, apesar da grande aceitação na área das Ciências Sociais não é sinônimo do campo conhecido como Pesquisa Qualitativa, como alertam muitos autores de áreas como etnografia tradicional, a *narratology* e o *storytelling* que também se utilizam de pesquisas qualitativas.

Foi proposta inicialmente pelos sociólogos americanos, Barney Glaser e Anselm Strauss, que em 1967 publicaram o livro intitulado *The Discovery of Grounded Theory,* considerado a pedra fundamental da área.

Basicamente, ao declararem que a <u>teoria vem dos dados</u>, contradizem o até então modelo tradicional de pesquisa (numa

⁶ Algumas publicações recentes de editoras nacionais têm adotado o termo em português para designar a área: Teoria Fundamentada. Porém, utilizaremos o termo como no original da língua inglesa para evitar possíveis erros de interpretação e por ser a forma mais utilizada na bibliografia geral consultada.

interpretação nossa bastante simplista apenas para ilustrar a comparação), no qual o pesquisador parte de uma hipótese e por meio do desenvolvimento de um quadro teórico aplica esse modelo ao fenomeno estudado. Nas palavras de BANDEIRA-DE-MELLO (2003, p.6), na *Grounded Theory*:

As questões de pesquisa são abertas e gerais e não são formalizadas *a priori* na forma de hipóteses específicas e fechadas. Geralmente originam-se em um problema de interesse do pesquisador, o qual delimita inicialmente uma área substantiva para estudo. [...] É importante ressaltar que o problema inicial de interesse do pesquisador deve servir como ponto de partida, contudo, o fenômeno que explica a ação organizacional, ou o processo social identificado nos dados, somente é revelado ao longo da emergência da teoria. A coleta dos dados, a análise, a formulação e a validação da teoria são tratadas como sendo reciprocamente relacionadas, em um processo indutivo de interpretação e em um processo de dedução e validação de proposições.

O primeiro passo é sempre a coleta de dados por meio de métodos, fontes e formatos variados, em "[...] an intensive, open-ended and iterative process" (GROAT; WANG, 2002, p.181). Os dados são sistematicamente relacionados com uma série de *códigos* criados pelo pesquisador para, em seguida, serem agrupados em *conceitos*. Estes, por sua vez, dão origem às *categorias*. A análise destas, em conjunto com as notas e reflexões que ocorrem durante o processo e registradas no formato de *memos*, dão origem à base para a teoria da pesquisa.

Os dados são o tempo todo comparados e analisados em diferentes níveis de abstração, junto com um elenco de possibilidades de significados e, cujas comparações são realizadas em etapas sequenciais e dedutivas que procuram descobrir o que não está revelado, num processo conhecido como emergência. É comum também a utilização de figuras de linguagem, tais como comparações e metáforas que visam ressaltar propriedades conhecidas e compara-as com as características dos dados.

Como mencionado acima, todos os tipos de dados são permitidos, e em áreas nas quais a *Grounded Theory* já vem sendo aplicada há um bom tempo, como na psicologia, há uma série de procedimentos e técnicas já consolidados, como as entrevistas semi e não-estruturadas, que consigam captar a versão dos envolvidos, notas de campo, frutos da observação do pesquisador, e análise sistematizada de fontes secundárias. Aconselha-se de maneira geral que múltiplas fontes de dados sejam sempre utilizadas para aumentar a confiabilidade dos resultados, potencializada pelo processo de triangulação citado anteriormente.

In this method, data collection, analysis, and eventual theory stand in close relationship to one another. A researcher does not begin a project with a preconceived theory in mind (unless his or her purpose is to elaborate and extend existing theory). Rather, the researcher begins with an area of study and allows the theory to emerge from data [...] Grounded theories, because they are drawn from data, are likely to offer insight, enhance understanding, and provide a meaningful guide to action. (STRAUSS, CORBIN, 1998, p. 12)

Porém, logo após a publicação do livro primeiro, houve o embate entre os dois autores quanto ao desenvolvimento da teoria, criando duas linhas divergentes, uma defendida por Glaser e a outra por Strauss e Corbin.

Segundo MILLS et al. (2006), as diferenças recaem principalmente sobre a natureza existente entre o pesquisador e o participante; a abordagem de Glaser é considerada mais tradicional e purista com relação à *Grounded Theory* original. O pesquisador deve apenas observar e nunca intervir no processo de recolha dos dados, e deve estar livre de conceitos teóricos pré-determinados, tal qual uma tabula rasa, para que a sua sensibilidade teórica surja diretamente dos dados, legitimando-a. Portanto, a revisão da literatura específica sobre o problema a ser investigado não deve ser feita nessa fase inicial de forma a não "contaminar" a análise com pré-julgamentos.

Os dados, portanto, seriam uma entidade separada das do pesquisador e do participante.

A outra, defendida por Strauss e Corbin, chamada de "evoluída" (MILLS et al., 2006) mais por seu detalhamento metodológico do que necessariamente por ser considerada melhor. Foca nos critérios de validação contínua e uma aproximação sistemática dos dados e é considerada um pouco mais complicada, metodologicamente, na classificação dos dados e produção dos diagramas. Os autores sugerem uma variedade de técnicas paralelas (ferramentas) para estimular a sensibilidade teórica do pesquisador durante a análise dos dados e construção téorica. Eles chamam a atenção para a importância da consideração de múltiplas perspectivas durante o processo e do contexto no qual os participantes estão situados. A voz dos participantes deve ser ouvida e lida considerando o contexto em que vivem. A revisão bibliográfica é estimulada desde o início e considerada como outra "voz" que auxiliaria o pesquisador na construção teórica.

Tanto a linha original, quanto as divergentes guiaram o desenvolvimento da área por outros pesquisadores. Em uma abordagem mais recente, conhecida como construtivista, destacamos o trabalho da socióloga Kathy Charmaz, que redesenha a interação entre o pesquisador e os participantes em um processo de pesquisa que procura reposicionar o pesquisador como autor na reconstrução da experiência e do significado, mas a partir de uma coconstrução com os participantes. Estes são reconhecidos como importantes contribuintes na reconstrução do modelo final da *Grounded Theory*.

Muitos autores consideram a *Grounded Theory* construtivista como uma derivação do trabalho de Strauss e Corbin, na qual o pesquisador obtém sua construção teórica por meio da interpretação dos relatos dos participantes. Segundo MILLS et al.

(2006):

Charmaz (2000) is the first researcher to describe her work explicitly as constructivist grounded theory. With an emphasis on keeping the researcher close to the participants through keeping their words intact in the process of analysis, Charmaz has striven to maintain the participants' presence throughout. A key point is creative writing as a form of expression that has the potential to communicate how participants construct their worlds.

Quanto à construção do referencial teórico, CHARMAZ (2009) entende como um apoio ao leitor do trabalho, de forma a demonstrar como "a sua teoria fundamentada *refina*, *amplia*, *contesta* ou *suplanta* os conceitos existentes", e não para:

[...] deduzir hipóteses específicas antes da coleta de dados. Os conceitos do interacionismo simbólico visam informar a minha concepção de mundo. Assim, esses conceitos influenciam o que eu vejo e como o vejo, semelhante ao modo como as perspectivas de outros pesquisadores os influenciam. Contudo, esses conceitos permanecem como pano de fundo até que se tornem relevantes aos problemas analíticos imediatos. CHARMAZ (2009, p. 227).

Os conceitos sensibilizadores e os códigos teóricos têm um papel relevante desde o início, pois vão influenciar diretamente o referencial teórico. Os primeiros auxiliam e justificam o ponto de partida e funcionam como ferramentas provisórias para que as ideias iniciais sejam desenvolvidas. A partir dos dados emergentes, o ajuste contínuo com relação aos interesses iniciais, e a incorporação e o relato sincero dos chamados "falsos inícios", a pesquisa pode obter novos direcionamentos, suportados pela *Grounded Theory*. Os códigos teóricos visam ajudar a explicar como o pesquisador conceitua o esquema das ideias-chave.

Segundo a autora, "Data do not provide a window on reality. Rather, the 'discovered' reality arises from the interactive process and its temporal, cultural, and structural contexts" (CHARMAZ, 2000, p. 524). Assim sendo, nosso interesse inicial no uso aplicado da *Grounded Theory* em nossa investigação sobre o *Experience Design* (Design para a Experiência) residiu principalmente no sentido de valorizar a

experiência adquirida do pesquisador e o fato de que todos os tipos de dados são considerados fontes com valor científico. Por exemplo: notas de campo realizadas pelo pesquisador geradas a partir de entrevistas informais, aulas, seminários, reuniões com pessoas de referência na área, artigos de jornais, revistas, boletins eletrônicos, vídeos, lista de discussões na Internet, *blogs*, entre outras.

Por ser uma área muito recente e em alguns casos envolver com a prospecção de cenários futuros, havia a dificuldade em se trabalhar sobretudo com a classificação e análise de vídeos (uma ferramenta muito utilizada pelos designers do *Experience Design*) e depoimentos de profissionais da área, muitas vezes coletados pela pesquisadora em entrevistas e conversas informais.

Admitiu-se também que o pesquisador teria flexibilidade para definir qual seria a profundidade de sua participação e observação no fenômeno estudado. Dentro de um conjunto sistemático de procedimentos, ele teria a habilidade de dar significado aos dados, a capacidade para entender e para separar o que é pertinente do que não é para a pesquisa, de acordo com o seu conhecimento científico acumulado, de sua experiência profissional e pessoal. Considerar a experiência pessoal no processo de pesquisa é um diferencial, como apontamos anteriormente e comprovado nas entrevistas e pesquisa de campo realizada pela autora, que foram decisivas no direcionamento e desenvolvimento desta pesquisa.

Como garantir o rigor e a confiabilidade das leituras? E é aí que cabe a discussão dos "obstáculos epistemológicos" apontados por Bachelard na construção do panorama teórico. Evitar o senso comum é a prioridade. Dessa forma, ferramentas de avaliação contínua e avaliação por olhares externos foram adotadas e priorizadas neste trabalho.

No plano de pesquisa, prevíamos uma fase de revisão bibliográfica apenas no início, o que se revelou insuficiente, (vide - Coleta de dados a partir de fontes secundárias). Porém, partimos de uma hipótese conforme a construção científica tradicional e num processo de retroalimentação, no sentido de verificar a Grounded Theory até a finalização do projeto; verificamos, ao final, a emergência e confirmação de uma hipótese muito similar.

O Prof. Dr. P. J. Stappers da *Delft University of Technology* - TUDelft (2011) em uma aula especial sobre os seus 10 anos de experiência na análise exploratória de dados aplicada ao design nos forneceu importantes colocações. A teoria, segundo a *Grounded Theory*, surge a partir dos dados, com a "mente aberta" de forma a evitar o prejuízo que uma teoria ou hipótese prévia pode prejudicar a emergência de outras leituras. Porém, Stappers chama a atenção para um problema intrínseco da própria teoria: como você pode começar a partir de uma "folha em branco"? Para ele, o pesquisador deve partir dos dados, mas também em paralelo consultar a documentação existente, considerar o "*knowledge as a social construction*" e utilizar a chamada "triangulação dos dados".

RODRIGUES et al. (2004, s.d) esclarece:

Através da triangulação dos dados podemos obter uma sinergia: os dados quantitativos podem indicar relações directamente observáveis e confirmar as descobertas dos dados qualitativos. Os dados qualitativos podem ajudar a entender a razão da teoria e as suas relações internas.

Ainda sobre pesquisas qualitativas, "O uso de várias fontes de dados oferece triangulação, um conceito-chave na pesquisa qualitativa". MOON (1990, s.d.) confirma a importância da triangulação nesse tipo de pesquisa:

[...] se refere ao uso de múltiplas fontes de dados, de múltiplas formas de coleta e métodos de análise e/ou múltiplos investigadores de modo a aumentar a confiança dos achados. Triangulação e tempo de duração são duas das mais importantes

formas de se aumentar a confiabilidade e validade dos resultados da pesquisa. (MOON, et. al. 1990).

Os procedimentos metodológicos e ferramentas auxiliares utilizadas nesta pesquisa de doutorado serão explicitados a seguir. Assim como as dificuldades e soluções adotadas. O primeiro e maior desafio foi o fato de que na área do design, foram encontrados pouquíssimos interlocutores diretos. As publicações aqui consultadas sobre a *Grounded Theory* são, em sua maioria, da área da saúde e da economia, cujo estudo e aplicação já têm histórico, consistência e autocrítica, em especial na aplicação no banco de dados, da obra de CHARMAZ (2009).

DI.A.C_ Coleta de dados

Diante desse contexto metodológico, no qual os dados, a leitura e triangulação destes são capazes de emergir a(s) teoria(s), e o que chamamos de "questões sensíveis", considera-se importante explicitar como a coleta, tratamento, sistematização e análise foram realizados conforme a natureza das fontes. Objetiva-se com o registro das dificuldades, não apenas realizar uma revisão critica sobre o processo, mas também auxiliar outros pesquisadores que por ventura, queiram utilizar procedimentos semelhantes em suas pesquisas.

Coleta de dados a partir de fontes secundárias

No plano inicial desta pesquisa a fase denominada *Revisão Bibliográfica* contemplava apenas os dois primeiros anos do cronograma, o que se revelou insuficiente e inadequado. Há

nitidamente uma primeira fase de revisão que é destinada a situar e atualizar a sua proposta de pesquisa dentro do seu campo teórico:

[...] as exigências de uma proposta de pesquisa ou um financiamento provavelmente o levaram à biblioteca meses antes da realização de seu estudo. Essa proposta exigiu um conhecimento sofisticado da condução dos estudos e das teorias em seu campo. Nesse caso, você pode deixar que esse material permaneça intocado até que tenha desenvolvido as suas categorias e as relações analíticas entre elas. Então comece situando o seu trabalho dentro da literatura relevante. CHARMAZ (2009, p. 223).

A própria autora intitula como "A discutida revisão bibliográfica" o capítulo que discorre sobre esse tema, pois segundo ela, os autores clássicos da *Grounded Theory* (GLASER E STRAUSS, 1967 e GLASER, 1978) recomendam postergar a revisão bibliográfica até que a análise esteja concluída. Esse esforço é para evitar que o pesquisador tenha a interferência na leitura de seus dados por ideias anteriores, preconcebidas, capazes de se impor ao trabalho, fato esse conhecido como "teoria recebida". Ainda segundo CHARMAZ (2009, p. 223), "protelar a revisão incentiva você articular as *suas* idéias".

Admite-se que apesar de recomendada, não foi possível adotá-la. Primeiramente pela metáfora acima citada do início por meio de um "papel em branco", outra por ser resultado de questões que já vinham sendo investigadas anteriormente pela pesquisadora. O Experience Design é uma área em permanente atualização e construção, com limites muito indefinidos e permissivos, diálogo constante com outras áreas do conhecimento o que torna fundamental a definição ou pelo menos a escolha das bases com as quais você irá trabalhar ou minimamente pretende circunscrever a sua hipótese. Alem das exigências acadêmicas dos programas de pós-graduação, a redação dos relatórios científicos exigidos pela agência de financiamento, artigos, textos e a estruturação da própria

tese requerem tal procedimento de revisão bibliográfica em momentos muito anteriores à conclusão das análises.

Portanto, neste trabalho, a revisão bibliográfica foi considerada não apenas na fase inicial mas como uma fase contínua. Além de considerar as publicações reconhecidas historicamente na(s) área(s) pretendida(s), destacam-se como fontes, o material iconográfico divulgado por meio de mídia impressa especializada, nacional e internacional, sites e blogs na Internet, catálogos, publicações e documentos publicados na área em específico pelos centros de pesquisa e empresas, exposições especiais, foram acrescidas as consideradas "informais" pela pesquisa científica tradicional, já comentadas acima.

Na fase de pré-mapeamento de cases de projetos nacionais e internacionais, dedicamos especial atenção à produção recente de profissionais e estudantes das áreas de "design da interação", "emotional design", "design para a experiência" e mais tarde também nas "artes eletrônicas". Uma característica bastante latente a esses projetos coletados é que a maioria utiliza a Internet para a divulgação, seja nos sites de seus criadores ou dos institutos, escolas e empresas que lhes dão suporte, facilitando o acesso quase imediato à divulgação. Existem muitos livros, catálogos e revistas que procuram organizar coletâneas sobre os projetos, mas há a demora característica de publicações em meio impresso e a necessidade de aquisição, via sites estrangeiros, uma vez que existem poucas bibliotecas especializadas e atualizadas no pais, alem de muitos possuírem conteúdos não suportados por essa mídia, tais como vídeos, interatividade e atualizações sucessivas. Outro ponto importante a se considerar é a abertura de um possível canal de comunicação com os autores e acesso a leituras e comentários realizados por outras pessoas da área. A ênfase na consideração do material disponível na Internet como fonte

indispensável, não exclui a importância da realização conjunta de uma pesquisa de campo presencial em alguns desses centros, escolas e museus.

Lembrando que,

De fato, uma das exigências primordiais do espírito científico é que a precisão de uma medida refira-se constantemente à sensibilidade do método de mensuração e leve em conta as condições de permanência do objeto medido. Medir *exatamente* um objeto fugaz ou indeterminado, medir *exatamente* um objeto fixo e bem determinado com um instrumento grosseiro, são dois tipos de operação inúteis que a disciplina científica rejeita liminarmente. (BACHELARD, 1996, p. 226).

Primeiro grande desafio: dados de natureza e fontes muito diversas, em grande volume. A partir destes, a tentativa de identificar, de maneira qualitativa e não quantitativa os principais conceitos, as abordagens projetuais utilizadas, considerando ao mesmo tempo o recorte da pesquisa e contextos pretendidos. Além do registro de formatos e linguagens múltiplas, demandando a necessidade da adoção não apenas de uma ferramenta mais flexível que suportasse essas informações de naturezas tão diversas (*Atlas/ti*) como também de uma base teórica (*Grounded Theory*), que desse suporte mesmo que o seu uso na área do design fosse, de certa forma, inédito. Como consequência, outros dois grandes desafios se apresentaram: a verificação concomitante da eficiência dessa ferramenta e da própria teoria na área do *design*.

CHARMAZ (2009, p.59) classifica como "textos extraídos", aqueles que "[...] envolvem os participantes na produção escrita dos dados", tais como registros, diários, agendas, correspondências ou respostas escritas para questões específicas (por meio de questionários abertos, por exemplo). E "textos existentes" aqueles em que o pesquisador não possui influência em sua produção: registros públicos, documentos organizacionais, relatórios

governamentais, meios de comunicação, literatura, autobiografias, correspondências pessoais de outros indivíduos, discussões em Fóruns na Internet e bancos de dados de materiais qualitativos produzidos anteriormente. Ela recomenda que se utilizem os dois tipos não apenas para análises comparativas e complementações, mas também para propiciar *insights* novos, além de sempre situar os textos e dados dentro de seus contextos de origem e produção.

Abaixo, algumas considerações sobre algumas ferramentas utilizadas, para a categoria de textos extraídos. Para os demais textos, tanto extraídos como existentes, os procedimentos metodológicos de coleta e análise serão descritos ao longo da tese.

Coleta de dados a partir de fontes primárias

Entrevistas (categoria: textos extraídos)

Identificou-se durante a pesquisa a necessidade de dois tipos de entrevistas, a primeira chamada de *entrevistas exploratórias*, que segundo os pesquisadores Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt podem alargar ou retificar o campo de investigação das leituras (consulta a fontes secundárias), ou ainda "servem para encontrar pistas de reflexão, idéias e hipóteses de trabalho e não para verificar hipóteses pré-estabelecidas" (QUIVY; CAMPENHOUDT, 1998). São três as categorias de interlocutores válidos: a primeira constitui-se de docentes, investigadores e peritos no domínio de investigação (pessoas que conhecem o tema e que têm experiência de investigação); a segunda, de testemunhas privilegiadas (pessoas que pela sua posição, ação ou responsabilidades, têm bom conhecimento do problema) e a terceira categoria é a do público potencial do estudo (pessoas que podem indicar a relevância do

projeto de investigação na perspectiva do cliente final). Há alguns procedimentos a serem seguidos, mas um deles, que foi utilizado nesta pesquisa, é o de entrevistas não-presenciais ou em tempo real, por meio de *e-mail*, vídeo-conferência ou *chat*, nos casos em que não foi possível o deslocamento da pesquisadora.

O segundo tipo de entrevista é denominado de *entrevista* semidiretiva ou semirigida, aplicada para análise de conteúdo mais sistemática, voltada a testar as hipóteses de trabalho, cujo objetivo principal é analisar o impacto de um acontecimento ou de uma experiência precisa. Ainda segundo QUIVY E CAMPENHOUDT (1998) é uma ferramenta flexível e deve ser combinada a um método de análise de conteúdo. Os entrevistados são selecionados não quantitativamente, mas qualitativamente, segundo a necessidade verificada. No caso, foram utilizados os estudos de Steinar Kvale (1996) e trabalhos correlatos como Andrea Fontana e James H. Frey (1994).

As entrevistas foram realizadas apenas pela autora, assim como a transcrição e análise do material. No caso de pesquisas de caráter e procedimentos coletivos, recomenda-se a ênfase na fase de préteste, treinamento dos aplicadores e revisores para garantir a confiabilidade dos dados e ética no processo. Além da "utilização dos símbolos de transcrição simplificados" (SILVERMAN, 2009, p. 353 e 354), que auxiliam na interpretação e registro da emoção dos participantes, além dos momentos de pausa e influências externas que podem influenciar na análise dos dados e em um material de consulta com denominador comum entre os pesquisadores.

Abaixo um quadro com a seleção das principais entrevistas realizadas, entre 2008 a 2012, no qual as *entrevistas exploratórias* estão sinalizadas na cor cinza médio e *as entrevistas semidiretivas ou semirigidas* em cinza claro. Considera-se que a realização das entrevistas durante todo o período de vigência do doutorado,

utilizando-se de meios de comunicação variados e para objetivos diferentes foi fundamental para a emergência de novas leituras, referências e teorias.

Entrevistado. Data e local	Objetivo da entrevista	Características	Comentários
Martí Guixé. Designer catalão. 10 jul. 2009. Studio Martí Guixé. Barcelona, Espanha.	Verificar a opinião deste renomado designer, com atuação internacional e um trabalho conhecido por ser autoral e critico. Pontos principais explorados: Sustentabilidade, Processo Criativo Uso de metodologias Promoção da qualidade de vida via design Objetos seriam capazes de modificar o relacionamento ou comunicar-sem com pessoas	Entrevista Presencial. Realizada na língua inglesa 04 Questões abertas. Uso de gravador de voz, transcrição, análise	Foi possível realizar todas as perguntas previstas no roteiro original. Tentar abordar as questões gerais da pesquisa, foi importante nesta fase, porém a temática muito diferente entre as questões não favoreceu a fluidez da conversa.
Rodrigo Almeida. Designer brasileiro. 05 nov. 2009. São Paulo, Brasil.	Verificar a opinião deste designer que estava surgindo no panorama internacional, com um trabalho autoral e com algumas características marcantes do nosso design: uso de materiais descontextualizados, referências ao artesanato, ao mobiliário/ arte e não-formação acadêmica na área.	Entrevista por e-mail. Realizada na língua portuguesa. 05 Questões abertas.	Esta entrevista poderia ser considerada do tipo semidiretiva, porém por ter sido no início da pesquisa e o objetivo era comparar com a opinião do designer Martí Guixé, a consideramos do tipo exploratória além de um importante material, resultou em uma relação próxima e posterior ao entrevistado, permitindo analisar melhor a sua trajetória e contato

			outros profissionais da área.
Ilkka Suppanen. Designer finlandês. 16 mar. 2010. São Paulo, Brasil.	Em um seminário organizado entre o grupo de pesquisa e o designer, a autora pôde apresentar a sua pesquisa, as principais questões e encaminhamentos na época e receber uma avaliação do designer.	Entrevista presencial. Realizada na língua inglesa Uso de apresentação visual em .ppt Uso de gravador de voz, transcrição, análise	Importantes questões projetuais foram colocadas por esse profissional com larga experiência na área de design de produtos.
Gustavo F. Curcio. Doutorando na FAUUSP e diretor de arte da revista Minha Casa da Editora Abril. 26 out. 2010. Local: Editora Abril. Redação da Revista Minha Casa. São Paulo, Brasil.	Verificar questões específicas sobre a Classe C consumidora, mercado editorial de decoração voltado para esse público (na época, a Revista Minha Casa era , cultura da copia, democratização do consumo, construção do gosto popular, sustentabilidade, uso da Internet para a comunicação entre a revista e os leitores	Entrevista presencial. Realizada na língua portuguesa Uso de gravador de voz, transcrição, análise.	Já havia um contato anterior via pós-graduação o que facilitou o contato e a disponibilidade do entrevistado. Além do fornecimento de informações focadas e com fundamentos e análise de cunho acadêmico. Emergência da questão da presença da fotografia como memória na casa dos brasileiros.
Residencial Santa Catarina.	Confirmação de algumas das informações coletadas, mas também o depoimento e a visão desses profissionais no cuidado cotidiano dos idosos.	Entrevista presencial. Realizada na língua portuguesa Uso de gravador de voz, transcrição, análise.	Foi essencial para a confirmação de algumas hipóteses quanto ao contexto e relacionamentos específicos aos idosos.
Carlo Vezzoli. Prof. Dr. da Politecnico di Milano e Diretor do Design e Innovazione di sistema per la Sostenibilità (DIS). 09 set. 2011.	Verificar questões específicas sobre sustentabilidade e: qualidade de vida, comunicação, interiores domésticos, relacionamentos, grupos geracionais e Brasil. Questão específica sobre experiências	Entrevista presencial. Realizada na língua inglesa. Uso de apresentação visual das questões em .ppt Uso de gravador de voz, transcrição, análise	

M:1~ - 14-1!-			
Milão, Italia.	memoráveis em seu contexto pessoal.		
Beatriz Russo pesquisadora brasileira desenvolveu sua tese no grupo ID-Studio Lab da TUDelft. É especialista no conceito do amor como fator de interação.		Entrevista por Skype. Realizada na língua portuguesa. Mais de um contato.	Foi possível questionar qual a melhor abordagem com relação aos professores e pós-graduandos da TUDelft; indicação de pesquisadores específicos (ex.: Ozcan) para entrevista. Troca de experiências. Status da pesquisa sobre emoção e experiência no Brasil.
Pieter Jan Stappers. Prof. Dr. na University of Technology – TUDelft e co- fundador do ID- Studio Lab. 27 set. 2011. Faculty Industrial Design Engineering – IDE. Delft, Holanda.	Questões específicas ao Experience Design, Contextmapping, Local Context, Design Generative Research, promoção da qualidade de vida via relacionamento intrafamiliar. Questão específica sobre experiências memoráveis em seu contexto pessoal. Discussão sobre alguns trabalhos desenvolvidos por alunos deles e que foram selecionados pela bolsista para análise antes e durante a pesquisa de campo.	Entrevista presencial. Realizada na língua inglesa. Uso de apresentação visual das questões em .ppt Uso de gravador de voz, transcrição, análise	Ocorreu durante fase da pesquisa de campo final, no estágio no grupo de pesquisa holandês e fazia parte das atividades propostas pela pesquisadora ao ID- Studio Lab. Houve um encontro anterior à entrevista e participação em algumas reuniões e apresentações do ID- Studio Lab a pedido do professor para que ele conhecesse antes o escopo da minha pesquisa. O que facilitou o direcionamento e as respostas. Emergência sobre o uso adequado da Grounded

			Theory no design, a barreira lingüística pode definir a escolha do uso de tecnologia (relato oral + fotografia)
Elif Ozcan. Prof. na University of Technology – TUDelft. 06 out. 2011. Faculty Industrial Design Engineering – IDE. Delft, Holanda. Entrevista presencial.	Conversar sobre a questão especificada utilização do som/ruído como interação.	Entrevista presencial. Realizada na língua inglesa e portuguesa. Uso de apresentação visual sobre a pesquisa em .ppt Uso de gravador de voz, transcrição, análise	Informações específicas sobre o uso de sons, tema de sua tese de doutorado, como fator de interação. Discussão sobre os primeiros croquis desenvolvidos para o projeto MEMOrabili@.

Figura 1.24. Tabela com as entrevistas realizadas pela pesquisadora.

A seguir, algumas observações complementares, organizadas por tópicos:

O entrevistador

A forma de como se apresentar é a chave para a criação do envolvimento, confiança e afinidade necessária, antes do encontro e durante. Se apresentar-se como pesquisadora permite alguns privilégios como por exemplo, a documentação fotográfica dos produtos expostos ou em desenvolvimento no caso de escritórios e a criação de empatia e confiabilidade entre os seus pares;

Se apresenta-se como arquiteta e designer no caso de profissionais da área tem funcionado melhor (pela empatia profissional e pelo interesse de troca de experiências) do que como pesquisadora. Por isso notou-se a necessidade da construção de um *site* pessoal que narre tanto a trajetória como pesquisadora quanto de arquiteta, da

data anterior ao início da bolsa de pesquisa, quando interrompeu as suas atividades profissionais.

- Se dirigir-se com respeito e ter conhecimento prévio do trabalho do entrevistado é essencial para a abordagem;
- No caso de pessoas fora do circuito profissional, a escolha da forma de abordagem, linguagem utilizada deve ser observada para não criar uma barreira de desconfiança, desconforto ou sentimento de inferioridade por parte do entrevistado;
- Ser sempre sincero e explicar o objetivo da entrevista e o uso do material é essencial;
- Ter conduta ética e respeitosa com relação aos entrevistados;
- Vencer e superar características pessoais do entrevistador/ pesquisador como a timidez, barreira de línguas, inexperiência é algo a ser superado constantemente e gradualmente; no caso da dificuldade tanto do entrevistado como do entrevistador na língua em comum, o uso de material visual auxilia na compreensão correta das questões, quando preparadas anteriormente.

O entrevistado

- Ele deve se sentir absolutamente confortável durante a entrevista;
- deve ser informado dos objetivos da entrevista e como os dados serão utilizados;

 qualquer tipo de gravação – voz, vídeo ou fotográfico – deve ser autorizado previamente por ele;

- a escolha é fundamental e mais importante ainda é entender qual o papel dele em sua pesquisa, pois o depoimento pessoal de trajetória de vida de um idoso é complatamente diferente de um depoimento de um profissional acerca de questões específicas da pesquisa. Para cada um dos casos há metodologias de abordagem e análise dos dados específica;
- ele deve ter a sensação de satisfação ao final da conversa, o que pode ser estimulado por um dialogo mais descontraído ao fim; Formas de agradecimento como pequenos agrados (nunca remuneração em dinheiro) podem ser agradáveis. A pesquisadora teve essa experiência ao presentear ao fim da conversa o designer Marti Guixé com um pequeno livro sobre o Brasil, o que alterou de forma positiva a recepção do entrevistado que acabou por revelar outras informações na conversa informal que se seguiu.

A abordagem

- Para cada tipo de entrevistado, uma abordagem e uma apresentação pessoal do entrevistador; No caso de haver um link anterior, um contato prévio ou uma pessoa conhecida comum facilitam o contato e o interesse por parte do entrevistado;
- no caso de profissionais a dificuldade está na disponibilização de seu tempo para a entrevista. O envolvimento só ocorre se houver a intermediação de uma

pessoa em comum; o interesse pessoal no tema da pesquisa do pesquisador ou em uma conversa entre pares. Dependendo da forma, o direcionamento das perguntas também tem que se ajustar no momento em que elas ocorrem;

 na abordagem via e-mail, uma apresentação sucinta e objetiva é o ideal. Sugerir as datas de visita no caso de viagem ao exterior é essencial;

Agendando a visita

- A confirmação da visita, local e horário um dia antes é recomendado, já que imprevistos ocorrem. Principalmente com visitas agendadas muito previamente;
- preparar um pré-roteiro antes do agendamento é uma boa estratégia. Em alguns casos o agendamento foi para poucos dias após o contato com o entrevistado, o que poderia dificultar a elaboração de um bom roteiro de entrevistas;

Preparando as questões

- Planejar o máximo possível a lista de questões para que se tenha também familiaridade e naturalidade durante a entrevista. A atenção volta-se para o entrevistado e para o que ele está dizendo e não apenas ao roteiro e sua execução. Dificilmente temos outra oportunidade em retornar ao entrevistado e aos assuntos abordados;
- realizar uma pesquisa prévia sobre o perfil e histórico do entrevistado auxilia na abordagem; no caso de

profissionais, pode auxiliar no questionamento de cases específicos;

- o entrevistado deve se sentir confortável como participante da conversa e não de um interrogatório;
- o roteiro (ou guia de entrevista) serve também para que não se perca o foco e os objetivos a serem alcançados pelo pesquisador; perguntas podem ser suprimidas, extendidas ou com a ordem invertida;
- o nível de aprofundamento dependerá de uma série de fatores que só se revelam no momento da entrevista: envolvimento do entrevistado, tempo disponível, abertura; etc;
- são recomendadas a elaboração de perguntas abertas;
- a escolha de um revisor/ tradutor para as perguntas em inglês com formação específica em arquitetura garantiu não apenas o uso de um vocabulário específico e correto, mas também verificar a inteligibilidade e clareza das questões quanto aos objetivos específicos.

Iniciando e conduzindo a entrevista

FONTANA e FREY apud SILVERMAN, (2009, p.107) recomendam:

Decidir como se apresentar – por exemplo, como estudante, como pesquisador, como mulher para mulher ou simplesmente como um aprendiz humilde.

Conquistar e manter a confiança, sobretudo quando se tem de fazer perguntas delicadas

Estabelecer rapport com os respondentes – isto é, tentar enxergar o mundo de seu ponto de vista, sem se tornar "nativo".

Os etnógrafos recomendam registrar tanto o que você vê quanto o que você ouve, pois sempre há uma cena e uma pessoa interagindo. Nas visitas técnicas realizadas ficou claro que o registro fotográfico do local nos casos de ateliês de criação é fundamental para entender o contexto. O entrevistado geralmente procura objetos à mão para ilustrar a fala. No caso em que havia um percurso a ser realizado, mediante pedido prévio, o registro fotográfico foi feito durante a entrevista. No caso de uma entrevista mais formal, em que ambos estavam em torno de uma mesa, o registro, quando solicitado, foi autorizado após o encerramento da entrevista e em alguns casos uma visita guiada por um assistente.

- Se for o caso de um depoimento pessoal, recomenda-se interromper o mínimo possível, apenas intervindo para o aprofundamento das questões pertinentes; expressões de condução ou de entendimento são permitidas;
- no caso de profissionais a conversa pode assumir um tom entre pares o que implica em expor seus conhecimentos específicos sobre o assunto;
- é recomendado perguntar ao entrevistado o tempo disponível para a entrevista. Muitas vezes ela acaba se estendendo mais do que o previsto, seja pelo interesse do entrevistado, pelo envolvimento conquistado. Mas em caso negativo, é importante respeitar o tempo destinado. Isso requer habilidade do entrevistador para que seja o menos incômodo e q seja possível rearticular as questões preparadas previamente, por ordem de prioridade.

Encerrando a entrevista

CHARMAZ (2009) recomenda que que as questões de encerramento sejam conduzidas de forma a obter respostas positivas, para que a

conclusão da entrevista seja em um nível positivo, principalmente nos casos em que há relatos pessoais e descrição de momentos delicados por parte do participante.

Possível retomar um nível de conversação normal ao fim. Isso se revelou verdadeiro e positivo principalmente no caso do designer Martí Guixé, bastante resistente no início, mas que com uma abordagem mais descontraída acerca outros assuntos ao final da entrevista, acabaram por estender a conversa para outros tópicos muito interessantes e desfazer o desconforto existente anteriormente. No caso do arquiteto Gustavo Curcio, a descontração anterior e posterior à entrevista deveu-se ao fato de já se conhecerem anteriormente, mas esse início e fim mostraram que a condução da entrevista se tornou muito mais envolvente por parte do entrevistado.

Transcrevendo a entrevista

Alguns autores defendem que a transcrição deve ser feita pelo próprio entrevistador/ pesquisador de forma a recuperar não apenas as informações integrais da entrevista, incluindo os momentos antes e depois do início da gravação, como nuances no comportamento como gestuais, expressões faciais que denotem sentimentos não captados apenas no registro de voz. Outros, recomendam que a transcrição seja realizada por profissionais, mas com a devida revisão posterior pelo entrevistador, para poupar o longo tempo destinado a essa tarefa. Uma das vantagens é a familiaridade que se obtém com o material;

 Recomendamos por experiência própria que a transcrição seja feita o mais rápido possível e antes da próxima, pois em muito momentos a recuperação dos dados apenas pela gravação em áudio se torna muito trabalhosa. O registro tardio pode perder as nuances presentes durante a entrevista.

Complementação do material coletado

Em muitas das entrevistas realizadas os entrevistados citaram referências, forneceram novos dados e aberturas à pesquisa, os quais levaram à busca de informações complementares. Estas quando inseridas no banco de dados e os arquivos linkados à base das entrevistas forneceram a exata visualização desse processo. CHARMAZ (2009, p.50 e 51), diz que:

Além da assimilação e da adoção dos temas nas entrevistas, buscamos as idéias por meio do estudo dos dados e logo voltamos ao campo para coletar dados focais para solucionarmos as questões analíticas e preenchermos as lacunas conceituais. Dessa forma, a combinação de flexibilidade e controle inerente das técnicas da entrevista detalhada ajusta-se às estratégias da teoria fundamentada para ampliar a incisividade analítica da análise resultante. A entrevista da teoria fundamentada diferencia-se em boa parte da entrevista detalhada pelo fato de restringirmos a variedade dos tópicos de entrevista a fim de coletar dados específicos para a elaboração dos nossos esquemas teóricos, conforme prosseguirmos com a realização das entrevistas.

No caso de profissionais da área, caso haja abertura, o retorno não precisa ser necessariamente presencial, mas por outros meios como *e-mail* e Skype, de forma a poupar tempo e paciência dele.

A possibilidade de visitar algumas das obras citadas durante as entrevistas ou no levantamento dos dados foi fundamental para a verificação dos conceitos e resultado final. Um fato que chamou bastante atenção é a diferença entre a qualidade real da obra (em termos de acabamento, proporções, etc.) com a que é divulgada em fotos oficiais nos *blogs* e catálogos. No caso de peças de mobiliário

a diferença nem é tão grande, já que em sua maioria são produzidas por grandes indústrias; salvo o caso de protótipos. Nesse tipo de produto a importância na verificação da peça real diz respeito à materialidade e principalmente se ela envolver conceitos como interatividade, sensorialidade.

CHARMAZ (2009, p. 62) complementa dizendo que:

os etnógrafos confiam mais intensamente em suas notas de campo, mas também utilizam boletins, registros e relatórios, quando conseguem obtê-los. Estabelecer comparações entre as notas de campo e os documentos escritos pode levar a insights sobre a relativa coerência, ou a ausência desta, entre as palavras e ações. Os etnógrafos observam o que ocorre no ambiente e tomam conhecimento acerca da cultura local.

Equipamentos

O instrumento clássico é o gravador de áudio e os mais recentes já convertem o arquivo em formato digital o que facilita bastante o arquivamento e transcrição posterior. Sempre no início da entrevista, deve-se explicar que ela será gravada e qual será o uso do material. O ideal é não deixar o gravador à vista, como único elemento da mesa, de modo a interferir na atenção do entrevistado;

Um recurso pouco utilizado neste trabalho mas que poderia ser interessante na recuperação integral dos dados e no caso em que as expressões faciais, modularidade da voz são importantes para o registro de suas emoções, é a filmagem da entrevista/ visita técnica. Para evitar o inibimento do entrevistado diante de uma câmera de vídeo, é recomendado utilizar uma câmera fotográfica com o recurso de filmagem em HD; Um fato que se tornou evidente é a dificuldade em recuperar os dados obtidos nas visitas técnicas quando é realizado apenas o levantamento fotográfico, sem o registro de voz ou vídeo; mas em muitos casos, o acesso a projetos em desenvolvimento não seria possível se houvesse esse tipo de gravação;

- Fazer anotações sobre os pontos-chave durante a entrevista pode auxiliar na condução da mesma, mas nunca devem procurar transcrever o que o entrevistado está dizendo. Isso pode distraí-lo e o contato olho-no-olho fica prejudicado;
- O uso do e-mail para a entrevista oferece como vantagens como a economia de recursos, a redação cuidadosa das respostas, a melhor administração do tempo de sua parte, porém apenas alguns têm acesso pleno à Internet, o envolvimento é prejudicado, não há a possibilidade da realização de perguntas adicionais e que mudem o direcionamento da conversa. Outro meio a ser testado é o Skype, que acreditamos ser um intermediário entre as vantagens e desvantagens de uma entrevista realizada por e-mail e a realizada presencialmente;
- As entrevistas por e-mail têm a vantagem de estabalecer um diálogo à distancia e assim poder ter acesso a pesquisadores e profissionais que estão localizados em outros países. Porém, não é possível extrair informações subjetivas ou paralelas. Nota-se também que o entrevistado que se disponibiliza a responder, refina e elabora melhor a sua resposta.

Questionários (categoria: textos extraídos)

O uso de questionários visando a uma compilação de dados quantitativos não se aplica a esta pesquisa de doutorado. Dados sobre a população brasileira e hábitos de consumo foram obtidos

por meio de pesquisas divulgadas por centros como o IBGE, FGV entre outros.

Um exemplo de questionário de ordem qualitativa com perguntas dissertativas foi desenvolvido pela autora e aplicado via formulário *online*. Utilizou-se a plataforma oferecida pelo *Google Docs* para a estruturação e armazenamento dos dados. Os respondentes foram convidados por *e-mail*, no qual constava o objetivo da pesquisa e da entrevista. Todo o material foi disponibilizado em português e inglês.

Na fase de pré-teste foram selecionados participantes com familiaridade com a pesquisa científica na área da arquitetura e design, para que houvesse um *feedback* quanto à estrutura do questionário, objetivo da aplicação. No total, entre os respondentes da fase de pré-teste e os da fase de aplicação final, foram 39.

Intitulado "Pesquisa – Memória e Lar", visava confirmar a importância da fotografia como suporte das histórias familiares e o sentido de lar. Algumas das questões foram realizadas também de forma presencial durante a fase das entrevistas exploratórias.

- 01. O que faz de sua casa um lar? [What makes your house a home?]
- 02. Se você tivesse que escolher um único objeto pessoal ou familiar para levar consigo (independente do tamanho ou peso), o que seria? E por que? [If you had to choose a special personal object, or one of your family's, to take with you (regardless of size or weight), what would it be? And why?
- 03. Em viagens você costuma levar objetos que lhe tragam a sensação de aconchego/ lar? Quais são? [When you travel, do you usually bring objects that convey a feeling of comfort and/or home? What are they?]
- 04. Como os seus familiares costumam armazenar suas lembranças? E histórias? [Does your family often recall and maintain their stories and memories?]
- 05. Qual a sua memória mais antiga? [What is your earliest memory?]
- 06. Você tem o costume de tirar fotos, depois guardá-las e exibi-las em sua casa? O que elas retratam em sua maioria? [Do you have

- a habit of taking pictures, and saving and displaying them in your home? What do most of them show?]
- 07. Qual a sua cidade, estado e país em que reside? [What is your city, state and country of residence?]
- 08. Deixe o seu e-mail para que possamos enviar os resultados da pesquisa. [Please leave your email address so we can send you the research results.]
- 09. Qual a sua idade? [What is your age?]
- 10. Gostaria de deixar algum comentário? [Would you like to make any comments?]

Além de confirmar o uso simbólico e afetivo da fotografía na transmissão e armazenamento de memórias familiares, a importância na exibição das mesmas nos lares dos respondentes foi reconfirmada na visita ao Residencial Santa Catarina http://www.residencialsantacatarina.com.br/ e na revisão bibliográfica, conforme apresentado nos próximos capítulos.

Banco de Dados

Inicialmente, a coleta e sistematização de dados foram realizadas segundo a experiência e metodologias já conhecidas pela pesquisadora. Para o armazenamento e organização dos dados, foram criados três dispositivos principais: a planilha geral, as pastas digitais de armazenamento e as fichas de leitura.

Para a planilha geral, utilizamos o software *Excel* do pacote *Windows Office for Mac*, confeccionada para listar e "filtrar" as informações, permitindo uma pré-visualização do volume de material que estava sendo trabalhado e algumas análises individuais de textos e imagens, nomeados segundo critérios de classificação, tais como: natureza do projeto analisado, autor, data do projeto, etc. Porém, o grande número de informações e de naturezas muito diversas forçou a criação de outros bancos

- **Fichas de Leitura.** São fichas individuais utilizadas em paralelo com a Tabela de Projetos. Em formato A4 horizontal, continha os campos abaixo:
- 01. Classificação do projeto. As duas primeiras letras em maiúsculo referem-se às iniciais do autor principal. No caso de repetição entre dois autores, utiliza-se o primeiro nome e o sobrenome e em minúsculo uma segunda letra que o diferencie.

Exemplo: Michele Gauler (MG) e Martí Guixé (MGx). No caso de projetos desenvolvidos por empresas ou grupos de pesquisa e cuja autoria é coletiva, a primeira letra é em maiúsculo e a segunda letra e minúsculo. Exemplo: Microsoft Research (Mr) e Equator (Eq).

Em seguida, uma sequência numérica de três algarismos. Para o mesmo autor, cada número representa um projeto coletado. A ordem numérica diz respeito à ordem de coleta e não necessariamente à ordem por ano.

- 02. Título do projeto. Caso o projeto seja parte de um conjunto ou sistema, primeiramente será o nome deste e em seguida o nome da peça em questão. Só serão coletadas todas as peças do conjunto se forem relevantes para o contexto da pesquisa.
- 03. Nome do(s) autor(es)/ Instituição e/ou Empresa. Nome completo dos autores e da Instituição ou empresa nas quais o projeto foi desenvolvido.
- 04. Ano de lançamento. Em alguns casos, caso a informação seja relevante, coloca-se o período de duração do projeto.
- 05. *País de origem*. País em que o projeto foi desenvolvido.
- 06. Critérios de classificação. São 16 os critérios de seleção, que podem ser quantificados em termos gerais na Tabela de Projetos em anexo. O critério de seleção para os conceitos abaixo foram a recorrência e a importância para o projeto de pesquisa em questão.

Objeto/ Sistema/ Serviço — Ezio Manzini/ Experiência/ Emoções/ Critérios Ambientais/ Novos processos/ materiais/ Protótipo/ Usos de sistemas digitais/ Simplicidade (no uso)/ Ensino/ Pesquisa/ Novas Narrativas/ Atenção a outros grupos domésticos/ Espiritualidade/ Saúde/ Bem-Estar/ Memória/ Registro/ Jogos/ Lúdico

- 07. Materiais Coletados. Quantificação do número de imagens, vídeos, entrevistas, principais sites que citam o projeto (e que tenham informações relevantes) e catálogos. Essas informações foram armazenadas em um documento único por projeto em formato.doc (para facilitar a exportação para o Atlas.ti) e em sub-pastas em um diretório eletrônico. É importante armazenar também as páginas em .html dos sites, pois vários dos projetos consultados entre 2000 e 2007 foram retirados da web.
- 08. *Imagens*. Seleção de algumas das imagens coletadas para a visualização do projeto em questão. O total pode ser verificado no item
- 09. *Descrição do projeto*. Breve descrição do projeto. Privilegia-se as informações disponibilizadas pelos sites oficiais.
- 10. Principais fontes. Dentre as diversas fontes coletadas, selecionou-se os principais sites, em ordem de prioridade: Site da escola/ centro de pesquisa/ empresa patrocinadores, Site pessoal do designer e Sites de divulgação blogs, jornais online.

Em seguida, fontes bibliográficas tais como catálogos e livros. E por último os *links* para vídeos disponíveis na Internet.

paralelos de dados, específicos para cada assunto: cases de projetos (tabela de projetos), textos acadêmicos, sites de instituições, vídeos... cujas leituras qualitativas cruzadas estavam se tornando extremamente árduas e metodologicamente fragmentadas, o que futuramente poderia resultar em uma consistência teórica discutível.



Figura 1.25. Exemplo de uma ficha de leitura desenvolvida pela pesquisadora.

Como veremos abaixo, a adoção do *software Atlas.ti* mostrou-se a opção mais adequada não apenas por conseguir reunir em um único local todas as informações pertinentes à pesquisa, inclusive vídeos e gravações de voz, mas também por utilizar a pesquisa qualitativa via *Grounded Theory* como sua base.

Atlas/Ti

Com a consolidação e difusão das Pesquisas Qualitativas, começou a surgir no mercado uma categoria de *software* específicos conhecida por *Computer-Assisted Qualitative Data Analysis Software* – CAQDAS, ou Análise de Dados Qualitativos Assistida

pelo Computador⁷. Além de facilitar a sistematização de um grande volume de dados de fontes e formatos muito diferentes entre si (tais como vídeos, gravações de voz, diários, imagens e textos), outras vantagens apontadas são a consistência nos resultados, flexibilidade, velocidade, além de contribuir na transparência do processo de análise.

Dentre as várias opções oferecidas pelo mercado, realizamos um comparativo entre as mais difundidas, tanto em citações em artigos científicos quanto em avaliações por usuários. Os critérios principais para a seleção foram: interface amigável e facilidade no uso, custo, recursos e *plug-ins* adicionais que poderiam contribuir para esta pesquisa voltada ao campo do design, apoio ao usuário (SAC, fóruns e manuais), existência de outros pesquisadores no Brasil que utilizam o mesmo produto (para a troca de experiências) e flexibilidade.

Como prioridade, o *software* escolhido deveria atender principalmente à reestruturação do banco de dados, ser um facilitador na manipulação e leitura das informações que, naquele momento, já atingia um volume considerável e como apoio à operacionalização do método da *Grounded Theory*. Acabou se adotando o ATLAS/ti http://www.atlasti.com, fruto de um projeto multidisciplinar desenvolvido na Universidade Técnica de Berlim. A sigla ATLAS, em alemão, *Archiv fuer Technik, Lebenswelt und Alltagssprache* pode ser traduzida por "arquivo para tecnologia, o mundo e a linguagem cotidiana". A sigla "ti" significa *text interpretation*, ou interpretação de texto.

Segundo o fabricante desenvolvedor, é voltado para pesquisas qualitativas em Ciências Sociais e a sua grande vantagem é a flexibilidade permitida no uso e a possibilidade da inserção de dados

⁷ Datam da década de 60 os primeiros exemplares de CAQDAS, mas somente a partir das décadas de 80 e 90 que o produto foi amplamente utilizado e reconhecido como ferramenta no campo da Pesquisa Qualitativa (CARVAIAL, 2002). Em parte também, está associado ao desenvolvimento da própria tecnologia dos computadores.

de diversas naturezas - desde dados científicos até vídeos, entrevistas gravadas, fotos, mapas via *Google Earth*, músicas, filmes, *podcasts, videocasts*, notícias e notas. O pesquisador pode ainda criar seu próprio processo, escolher as técnicas mais apropriadas ao seu projeto e adaptá-lo às suas escolhas metodológicas.

Dificuldades encontradas na utilização do software

Considera-se fundamental o relato de todas as dificuldades encontradas na utilização do *software* não apenas como registro e auxílio a pesquisas futuras na área do design, mas também na própria construção crítica do trabalho. Se por um lado confirmava ainda o ineditismo desta pesquisa de doutorado, por outro, exigiu um grande esforço e rigor nas explorações efetuadas.

Operacionais

<u>Dificuldades gerais</u>: configuração de todas as funcionalidades, o que inclui testes diários, a identificação do problema, a procura da(s) solução (es) e principalmente o tempo dispendido nessas ações;

Soluções gerais: possuir domínio mínimo na manipulação de softwares em geral; procura em fóruns especializados na Internet (já que o contato com outros profissionais que utilizam o mesmo software para os mesmos fins, neste caso, é muito raro) e minimização dos erros e ausências de soluções ao longo do tempo da pesquisa de forma a não prejudicar o seu andamento;

O uso de um computador da Apple, cujo sistema operacional é incompatível com o *software* escolhido. A solução recomendada pelo próprio fabricante é a instalação de um sistema do tipo *Bootcamp*, como o *Parallels*, que permite utilizar dois sistemas operacionais – Windows e o Mac OX. Além da licença de uso do

software Atlas.ti, em pesquisas futuras, considerar os custos de outros como o próprio Windows, Pacote Office, Anti-vírus, Parallels;

Instalação de *software* auxiliares para a visualização dos vídeos, gravações de voz no sistema Windows. Isso inclui a configuração de todos os *plug-ins* de áudio, vídeo, idiomas para que isso seja possível;

Configuração do sistema para ativar o acesso à Internet pelo Windows. Não apenas para a atualização contínua do *software* mas também para ter o acesso aos navegadores.

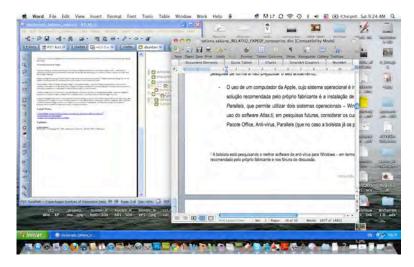


Figura 1.26. Observam-se duas barras inferiores que indicam os dois sistemas operacionais rodando em paralelo. A janela à esquerda, o Atlas.ti e à direita, o Word do Pacote Office for Mac.

Utilização

<u>Dificuldades gerais</u>: as decorrentes do aprendizado de um novo software, a revisão mediante a incorporação dos conceitos e princípios da *Grounded Theory*, direcionada ao campo de estudos pretendido; controle constante dos dados, tanto gerais quanto específicos, de modo a observar a emergência de novos e a manutenção do rigor na classificação e sistematização; independentemente do volume coletado;

<u>Soluções gerais</u>: consulta ao fórum específico mantido pelo fabricante http://forum.atlasti.com/; e apoio de bibliografia específica.

Há o uso nesta pesquisa de dois idiomas principais: o português e o inglês (com algumas raras referências em espanhol); o que acabou criando algumas dificuldades na codificação (indexação). Na fase de revisão do banco de dados, todos os códigos foram retrabalhados, pois houve a indexação nas duas línguas, por exemplo, "project" e "projeto", "memory" e "memória", entre outros para o mesmo fim e com critérios díspares. A princípio a pesquisadora pretendia codificar apenas em inglês, pois os termos originais do seu campo específico de pesquisa têm origem nessa língua, e a tradução em português ainda é alvo de polêmicas. Porém, acredita que é importante encontrar os termos e trabalhar nas definições em sua língua nativa, sempre que possível, e contribuir na discussão da definição de tais termos e usos.

Optou-se por fim por manter os termos em inglês quando a fonte fora nessa língua e em português nos outros casos. Esperava-se que com isso, nos relatórios produzidos pelo *software* e nas análises, fosse facilmente identificável a origem das ocorrências, tendo-se o cuidado de contabilizar os códigos totais.

Criou-se também um documento em paralelo (memo) que busca identificar tais códigos, as equivalências e definições para que as leituras posteriores tivessem as quantificações e qualificações corretas. Foi muito útil no sentido de inventariar para posterior redação desta tese.

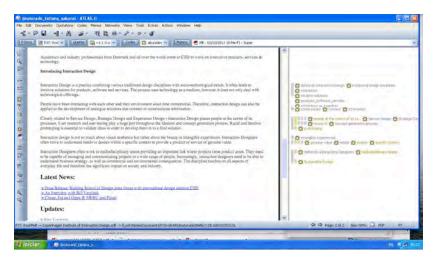


Figura 1.27. Exemplos de codificação de um texto em inglês.

A atualização do fabricante da versão 6.0 para 6.2 trouxe série de novidades que acabaram por solucionar alguns problemas e deficiências presentes nas versões anteriores, algumas das quais beneficiaram esta pesquisa. No caso de "importações", permitir integração com o *Google Docs*, manter a funcionalidade de questionários feitos em *Excel*, importar tabelas mantendo a estrutura; compatibilização mais eficiente com arquivos em extensão.pdf; algumas mudanças na interface para melhorar a visualização dos dados e navegação, configurações de fontes; e finalmente, uma navegação mais eficiente e real indexação pelo *Google Earth*.

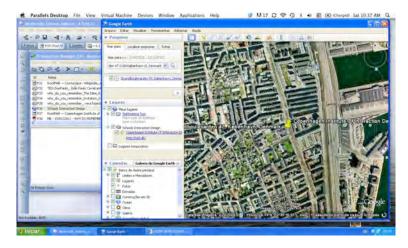


Figura 1.28. Marcação das principais escolas de *Interaction e Experience Design* no *Google Earth*, em um mapa vinculado ao Atlas.ti.

Talvez a maior dificuldade durante a pesquisa tenha ocorrido quando, ao realizar-se a revisão bibliográfica específica sobre a *Grounded Theory*, houve a plena compreensão da transposição e sistematização quase que direta dos procedimentos utilizados à estrutura da construção do *software*: Codificação, Redação de Memorandos e Amostragem, o que levou à reestruturação e revisão completa do banco de dados já iniciado e com a necessidade de recodificar todos os arquivos que já tinham sido inseridos anteriormente. Um benefício evidente além de realinhamento metodológico foi retomar todo o material, trazendo novos *insights* à pesquisa e a identificação das lacunas.

Também se deve ter em mente que ao estabelecer os *códigos*, caso o pesquisador trabalhe em colaboração com outros de de áreas distintas, ele tenha cuidado quanto ao uso de códigos específicos à área do design. Estes devem conter a definição de forma clara e acessível para evitar erros de interpretação.

Além da revisão de toda a indexação (codificação) já realizada, foi percebida a importância em específicos, permitidos pelo uso do software:

- Ajustes constantes e adequados aos dados;
- Abertura a alterações e registros destas;
- A importância do envolvimento pessoal, exclusivo e único do pesquisador na coleta e análise dos dados;
- A utilização do método comparativo constante, principalmente durante cada etapa das análises;
- A importância na redação dos memorandos de forma a elaborar as categorias, identificar suas propriedades, identificar as relações entre elas, identificar as lacunas e insights. Estes podem ser modificados a qualquer momento da pesquisa;
- Notas de campo, entrevistas, informações de gravações, relatórios, vídeos, imagens são fontes tão importantes quanto as que já possuem reconhecimento científico, porém, necessitam de codificação e interpretações específicas, algumas com caráter subjetivo como a sensibilidade e habilidades pessoais do pesquisador;

- As primeiras opções metodológicas para a coleta de dados surgem a partir do problema de pesquisa; as seguintes (que podem ser diferentes e múltiplas) podem surgir durante as análises emergentes;

●■.A. Emergência e as questões sensíveis

Post-its⁸ e Atlas.ti

O uso do *software Atlas.ti* como ferramenta tem suas vantagens e desvantagens conforme descrito anteriormente. Além de sistematizar os dados, permite, na teoria, a emergência de *insights*, novas análises, interpretações e relacionamentos. O seu diferencial reside justamente em se basear nos princípios e estrutura da *Grounded Theory*. CHARMAZ (2009, p. 243), completa dizendo que:

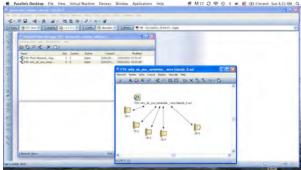
A teoria fundamentada envolve derivar as comparações dos dados e chegar à construção das abstrações, e ao mesmo tempo vincula essas abstrações aos dados. Isso significa estudar o específico e o geral, e perceber o que existe de novo deles, e então explorar as suas conexões com questões mais amplas ou criar questões mais amplas ainda desconhecidas em sua totalidade. Uma interpretação imaginativa desperta novas perspectivas e leva outros pesquisadores a novos panoramas. Os métodos da teoria fundamentada conseguem fornecer um rumo para que se visualize além do óbvio e um caminho para se chegar a interpretações imaginativas.

Na tentativa de potencializar essa característica associada ao software e realizar testes de eficiência no uso de outras ferramentas, em paralelo utilizamos uma combinatória de alguns recursos conhecidos do Design Thinking/ Creative Thinking. O principal é o Mind-Mapping na fase de brainstorm por meio do uso de Post-its, técnica bastante conhecida e divulgada por empresas como a IDEO.

8 Marca Registrada pela empresa 3M.

O objetivo principal foi verificar quais os novos *insights*, aberturas e direcionamentos que surgem a partir de cada uma delas e se são particulares ao método adotado.





Figuras 1.30 e 1.31. o *Atlas.ti* possui uma série de recursos de visualização. No primeiro exemplo, é possível verificar todos os *códigos in vivo* criados, a ocorrência, e as associações. No segundo, as vinculações entre os documentos, em forma de árvores e redes.

Os critérios na utilização das cores foram os seguintes:

Rosa: Conceitos norteadores (exs: memória, idosos, jovens, habitação, classe C)

<u>Verde</u>: Fontes (exs: Dados do IBGE, entrevistas, artigo, etc)

Amarelo: Insights e questões levantadas (exs: Idosos — quais os mecanismos que constituem a memória, preservação, acúmulo? Jovens — quais os mecanismos de de construção de memórias?, fotografia — exposição e significado)

<u>Azul</u>: Ferramentas (Atlas.ti, Papers, Postits, Entrevistas, Koinomia)

Laranja: Ação (pesquisa de campo)

Roxo: Soluções de projeto

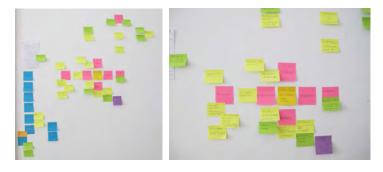


Figura 1.32. O uso dos *Post-its* requer uma documentação sistemática para a verificação do tempo cronológico das ocorrências e inserções. É bastante flexível e possui fácil manipulação. Esta foto foi tirada em dezembro de 2010.

Como conclusão das observações acima, aponta-se que as duas ferramentas possuem resultados diferenciados, mas complementares. A segunda tem a vantagem de ser facilmente manipulável e, pelo fato de a pesquisadora já ter familiaridade,

oferece uma visão geral, porém, sucinta. A primeira já requer habilidade e é capaz de fornecer dados mais minuciosos.

Nota-se que a visualização das lacunas e questões trabalhadas durante a pesquisa de campo foi facilitada pelo quadro do *Mind-Mapping*, mas a identificação das ocorrências e pesquisa de referências como recuperação dos dados só foi possível via banco de dados.

Em termos de melhoria em eficiência e velocidade, no caso do uso dos *Post-its*, em uma prospecção futura, recomenda-se a utilização da técnica conhecida como *Lotus Blossom*⁹, na fase de *brainstorm*, na qual os dados se organizam do centro para a periferia, conforme o grau de importância e especificidade dos assuntos. É a que utilizamos, já com os conceitos e ideias principais identificadas, adotada como uma ferramenta nas etapas seguintes.

Em busca das questões sensíveis

Por meio do processo de emergência via *Grounded Theory*, obtivemos algo interessante que não coube nas classificações da metodologia adotada, às quais denominamos "questões sensíveis".

Ao manipular os dados e submetê-los periodicamente à fases de pré-análise via visualização dos possíveis relacionamentos entre eles, como apontado acima, emergiram não constatações que embasariam a hipótese inicial do trabalho, mas *insigths* registrados como indagações. Tais questões tinham o espírito de indagar o que o contexto oferecia – de oportunidades a dificuldades – de outros pontos de vista. As questões devem ser submetidas também a fases de avaliação entre pares.

⁹ Desenvolvida por Yasuo Matsumura diretor da Clover Management Research, empresa localizada em Chiba no Japão. Baseado em uma matriz de 9 x 9 e cuja disposição das informações assemelha-se às pétalas de uma flor de lotus. Inicia-se com a definição da questão principal, localizada ao centro da matriz. Em seguida, os temas, totalizando 8 categorias de ideias, dispostas em torno da questão principal. Tais ideias-pétalas, ao serem "destacadas" do centro, geram mais 8 subtemas, ou seja, nove ideias cada uma, totalizando 64 novas ideias. No caso de surgirem mais categorias, sugere-se desenvolver flores de lotus paralelas à

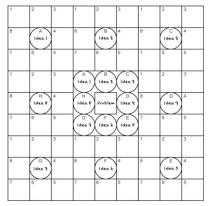


Figura 1.29. ilustração do modelo Flor de Lótus.

BLOCO 01 91

Isso só foi possível pela coleta de dados de natureza diferentes, a manipulação constante destes, métodos de visualização dos possíveis relacionamentos entre eles e o uso de ferramentas como as entrevistas específicas com profissionais e especialistas para cada uma das questões que foram emergindo. Poder realizá-las durante a pesquisa, levando questões específicas a cada um dos entrevistados, utilizando ferramentas apropriadas a cada situação, e não apenas em uma fase circunscrita a uma etapa concentrada no cronograma geral, foi fundamental ao processo. As visitas de campo possuem também grande importância, mas recomenda-se realizálas tendo em vista o tempo disponível não somente para a coleta de dados, mas também a sistematização destes durante e principalmente, garantir a qualidade das análises após o retorno, o que demanda um cronograma flexível prevendo a execução de voltas antecipadas determinadas por esse conjunto de fatores. Um planejamento cuidadoso antes e durante, o uso de tecnologias de registro e comunicação apropriadas a cada situação e uma certa sensibilidade por parte do pesquisador fazem diferença.

Ao tratarmos com fatores humanos e que dependem do estabelecimento de canais de confiança e respeito, a ética para com a pesquisa e para com os envolvidos é fundamental. Inevitavelmente as experiências pessoais do pesquisador acabam interferindo facilitando ou dificultando o processo e é necessário ter consciência delas e registrá-las no processo de pesquisa.

Algumas recomendações: trabalhar com a não-linearidade controlada, ou seja, permitir explorações concomitantes mas com durações e objetivos diferenciados, porém sempre tendo em vista o cronograma geral. O fator tempo acaba sendo determinante em muitas fases; Abertura e afunilamento, como manter algumas linhas de investigação em aberto, agir com flexibilidade mas saber o momento de reduzir, descartar ou aprofundar; investigar novos

relacionamentos e conexões possíveis entre os dados, emergências e questões sensíveis.

Ilustramos um caso de emergência via dados e as questões sensíveis derivadas na pesquisa:

Envelhecimento da população

Analisando a atual composição etária da população brasileira (cujas fontes utilizadas estão descritas no item 02.A.d_Brasil. País do Futuro? E dos extremos? e 02.B.b_Para quem? Família Brasileira. Idosos e Jovens), confirma-se que a projeção de envelhecimento da população do Brasil é muito similar aos índices mundiais, mas, ao contrário de muitos países europeus, o Brasil apresenta a denominada janela demográfica, uma espécie de bônus demográfico que favoreceria o crescimento econômico, pois:

"[...] o número de pessoas com idades potencialmente ativas está em pleno processo de ascensão, e a razão de dependência total da população vem declinando em conseqüência da diminuição do peso das crianças de 0 a 14 anos sobre a população de 15 a 64 anos de idade" (IBGE, 2008).

Porém, como mesmo aponta o próprio IBGE, essa oportunidade só poderia se reverter em crescimento econômico, se tais pessoas fossem preparadas, educacionalmente e em qualificação profissional.

Mais do que apenas um grande e promissor mercado consumidor como o mundo tem sinalizado, ao lado da Índia, temos um potencial de produção a ser explorado, por meio de dois grupos etários localizados nas duas extremidades da pirâmide. Grupos estes que convivem muitas vezes proximamente no mesmo domicílio mas cujas relações intergeracionais ainda foram pouco estudadas. A constituição dessas famílias e o papel tanto no suporte econômico quanto cultural são de certa maneira, como veremos adiante, particulares ao contexto brasileiro.

	Expectativa de vida no nascimento	Expectativa de anos de escolaridade	Média de anos de escolaridade	RNB per capita (PPP\$ 2005)	Valor do IDH
1980	62,5	14,1	2,6	7.306	0,549
1985	64,4	14,1	3,2	6.732	0,575
1990	66,3	14,1	3,8	6.978	0,600
1995	68,3	14,1	4,6	7.610	0,634
2000	70,1	14,5	5,6	7.698	0,665
2005	71,6	14,2	6,6	8.260	0,692
2010	73,1	13,8	7,2	9.812	0,715
2011	73,5	13,8	7.2	10.162	0,718

Figura 1.33. Tabela de projeção da expectativa de vida brasileira entre 1980 e 2011.

John Maeda reconhecido designer gráfico e professor do Laboratório de Mídia no MIT nos apresenta as 10 leis da simplicidade, válidas para "a vida, negócios, tecnologia e design" como anuncia o subtítulo do seu livro "As Leis da Simplicidade". Acrescentaríamos mais uma área a ser beneficiada com tais leis, ainda que em caráter subjetivo: a pesquisa.

- 1. *Reduzir.* A maneira mais simples de alcançar a simplicidade é por meio de uma redução conscienciosa.
- 2. *Organizar.* A organização faz com que um sistema de muitos pareça poucos.
- 3. *Tempo*. Economia de tempo transmite simplicidade.
- 4. *Aprender*. O conhecimento torna tudo mais simples.
- 5. *Diferenças*. Simplicidade e complexidade necessitam uma da outra.
- 6. *Contexto.* O que reside na periferia da simplicidade é definitivamente não periférico.
- 7. *Emoção*. Mais emoções é melhor que menos.
- 8. *Confiança.* Na simplicidade nós confiamos.
- 9. *Fracasso.* Algumas coisas nunca podem ser simples.
- 10. *A Única.* A simplicidade consiste em subtrair o óbvio e acrescentar o significativo.

Três soluções:

- 1. *Distanciamento.* Mais parece menos simplesmente afastando-se para bem longe.
- 2. Abertura. Abertura significa simplicidade.
- 3. *Energia*. Use menos, ganhe mais. (MAEDA, 2007, p. 101)

Questões sensíveis emergentes:

- Como melhorar ou fortalecer o diálogo e convívio entre gerações diferentes? Em um contexto em que há situações como avós imigrantes que convivem com filhos e netos nascidos no país, constituindo barreiras culturais e lingüísticas;
- Duas gerações que nasceram em duas eras tecnológicas diferentes; Quais as aproximações e distanciamentos possíveis?
- Seria possível o compartilhamento de memórias como vínculo familiar e vetor para novas experiências, não apenas no tempo presente mas também em tempo futuro?
- Quais os significados simbólicos, culturais e de utilidade do mobiliário doméstico para essas gerações? Seria possível utilizá-los como interface de comunicação?
- Idosos e jovens possuem diferenças cognitivas? O que as pesquisas de outras áreas tem revelado sobre o comportamento e melhoria da qualidade de vida, em especial dos idosos acometidos por doenças associadas a velhice, que possam ser utilizadas como dados de projeto?
- Como identificar o que é mais importante para essas pessoas, de valor material e emotivo? É possível investigar tais valores nos casos de perdas ou mudanças repentinas no cotidiano como em situações de emergência como terremotos e enchentes, tais valores?

Por meio de quais relacionamentos de dados as demais questões sensíveis emergiram e como foram tratados metodologicamente são apresentados a seguir, organizados neste trabalho por temas e em formato de narrativa para facilitar a compreensão por parte do leitor.

BL0C0 02 141

●2.A.■_Brasil. Pais do Futuro? E dos extremos?

"Não me é possível expender conclusões definitivas, predições e profecias sobre o futuro econômico, financeiro e político do Brasil. Os problemas do Brasil relativos à economia, à sociologia e à civilização são tão novos, tão especiais e, sobretudo, dispostos de modo tão indistinto, em consegüência da vastidão do país, que cada um deles exigiria um grupo de especialistas para esclarecê-lo inteiramente. É impossível ter uma noção completa dum país que ainda não tem uma vista de conjunto completa de si próprio e se acha em crescimento tão rápido que toda estatística e todo relatório já estão atrasados quando impressos. Do grande número de aspectos quero salientar principalmente um que me parece o de maior atualidade e coloca hoje o Brasil numa posição especial entre todas as nações do mundo no que respeita ao espírito e à moral.

Esse problema central que se impõe a toda geração e, portanto, também à nossa, é a resposta à mais simples e, apesar disso, a mais necessária pergunta: como poderá conseguir-se no mundo viverem os entes humano pacificamente uns ao lado dos outros, não obstante todas as diferenças de raças, classes, pigmentos, crenças e É opiniões? 0 problema imperativamente sempre se apresenta a toda comunidade, a toda nação. A nenhum país esse problema, por uma constelação particularmente complicada, se apresenta mais perigoso do que ao Brasil, e nenhum o resolveu duma maneira mais feliz e mais exemplar do que a pela qual este o fez; é para gratamente testemunhar isso que escrevi este livro. O Brasil resolveu-o duma maneira que, na minha opinião, requer não só a atenção, mas, também a admiração do mundo" (ZWEIG, 1941).

A comemoração dos 70 anos no ano de 2011, do lançamento do livro "Brasil, país do futuro" do escritor suíço Stefan Zweig (1881-1942), foi uma pauta oportuna para alguns veículos de comunicação realizarem um comparativo entre a leitura de nosso país por este autor, no momento em que a Segunda Guerra Mundial assolava a Europa, e alguns de seus prognósticos, com os tempos atuais.

Um país em desenvolvimento rápido, mas apenas incipiente e, apesar de toda a atividade operante, construtiva, criadora, organizadora, um país cuja importância para as gerações vindouras não podemos calcular, mesmo fazendo as mais ousadas combinações. E com surpreendente velocidade desvaneceu-se a presunção européia que muito superfluamente trouxera como bagagem. Percebi que havia lançado um olhar para o futuro do mundo (ZWEIG, 1941).

O slogan "o Brasil é o país do futuro", atribuído por muitos estudiosos ao próprio Zweig, traz consigo um longo e insistente registro histórico marcado pela combinação de ufanismo e marcos culturais e econômicos. Nos anos de 50 e 60, celebrávamos um pós-guerra no Brasil com a conquista do primeiro titulo da Copa do Mundo de futebol, ao som do rock e dos primeiros acordes da Bossa Nova, a construção de uma nova capital administrativa no centro do país, os "50 anos em 5", eventos que seriam teletransmitidos pelos recém-adquiridos televisores. Na década seguinte, em termos econômicos, dava-se o destaque ao crescimento de 10% ao ano (mesmo com alta inflação) como sinônimo de esperança nos tempos instáveis da ditadura. Na atualidade, ao que parece ser a renovação e retomada do crescimento, um governo recente que implantou políticas públicas de combate à fome e à pobreza, participação cada vez mais ativa em conselhos mundiais, previsões de estabilidade econômica frente

à crise mundial e a aprovação como sede de eventos mundiais, incentivaram a reafirmação dessa alcunha.

Frase essa replicada não apenas pelos veículos nacionais de comunicação, mas também pelos principais canais de mídia internacionais. Por exemplo, em 2008, o jornal inglês *The Guardian*, publicava uma matéria intitulada "The country of the future finally arrives - With an export boom and oil finds, Brazil, the sleeping giant of South America is awakening"; em 2011, o Brasil tornou-se a sexta economia do mundo. Nesse mesmo ano comemorava-se a melhoria do nosso IDH (Índice de Desenvolvimento Humano)¹⁴:



Figura 2.70. Boletim do site do PNUD.



Figura 2.71. Matéria publicada no site em português da BBC, em 2011.

Uma matéria realizada pela jornalista Patrícia Cruz, há um interessante comparativo entre as potencialidades que o escritor Stefan Zweig identificava à época e o Brasil atual por meio de dados estatísticos e imagens de época, revelando que em muitos pontos a sua leitura tem um caráter de prognóstico. Principalmente no tocante ao desenvolvimento de cidades como Rio de Janeiro e São Paulo. https://economia.ig.com.br/como+seria+o+brasil+no+futuro/n1237967365409.html.

Uma outra leitura interessante nos é fornecida por uma matéria publicada no jornal americano *New York Times* em 22 de novembro de 2011. Disponível em: http://www.nytimes.com/2011/11/22/world/americas/stefan-zweig-viennese-born-writer-gets-fresh-look-in-brazil.html?pagewanted=all>.

BL0C0 02 143

14 "O IDH varia de 0 a 1 (quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano), e mede as realizações em três dimensões básicas do desenvolvimento humano - uma vida longa e saudável, o conhecimento e um padrão de vida digno. As três variáveis analisadas, dessa forma, são relacionadas à saúde, educação e renda. Desde o ano passado o Relatório de Desenvolvimento Humano deixou de classificar o nível de desenvolvimento de acordo com valores fixos e passou a utilizar uma classificação relativa. A lista de países é dividida em quatro partes semelhantes. Os 25% com major IDH são os de desenvolvimento humano muito alto, o quartil seguinte representa os de alto desenvolvimento (do qual o Brasil faz parte), o terceiro grupo é o de médio e os 25% piores, os de baixo desenvolvimento humano" (PNUD, 2011).

"O PNUD também divulgou hoje o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que vai além da renda e avalia privações nas áreas de saúde, educação e padrão de vida para avaliar se uma pessoa é pobre. O índice considera privações em dez indicadores, como nutrição, acesso à água potável, saneamento, acesso à energia e anos mínimos de escolaridade. É considerado multidimensionalmente pobre o indivíduo privado de pelo menos um terço dos indicadores. No Brasil, segundo o Pnud, 2,7% da população estão nesse tipo de pobreza. São cerca de 5 milhões de pessoas. Outros 7% da população correm o risco de entrar nessa condição, de acordo com o levantamento" (O ESTADO DE S. PAULO, 2011).

Brasil é terceiro pior do mundo em desigualdade

ONU afirma que País tem baixa mobilidade socioeconômica e só perde para Bolívia e Haiti em diferença entre ricos e pobres 84 de bibs de 2010 (b.b.0)

Figura 2.72. Reportagem publicada no portal *online* do jornal O Estado de S. Paulo, em 2011.



Figura 2.73. Reportagem veiculada no portal do Estado de S. Paulo, em 2011.

A criação em 2010 do IDH Ajustado à Desigualdade (IDHAD) pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), visa retratar com maior precisão as desigualdades de desenvolvimento internas dos países. Dessa forma, a nossa grande desigualdade de renda, na educação, na expectativa de vida e também na de gênero, nos "rebaixam" à 73ª posição, num *ranking* que considera um total de 169 países. Mais especificamente ao nosso contexto, diagnostica-se uma <u>baixa mobilidade sócio-econômica e</u> educacional entre gerações.

Pelo novo índice, o IDHAD brasileiro torna-se inferior ao de muitas nações que estão abaixo do país no *ranking* do IDH, como Gabão (com IDHAD de 0,543), Sri Lanka (0,691) e Uzbequistão (0,549). Evidenciando e confirmando a nossa outra alcunha, a de "país dos extremos". Mesmo assim, o relatório divulgado pelo PNUD destaca a nossa melhoria ano a ano ainda que baseado nos novos indices de medição de qualidade de vida. Devem-se em parte a ações

governamentais que visam uma melhor cobertura na educação básica, aos programas de transferência de renda e assistência previdenciária.

Como lidar com esses codinomes já com certo peso histórico e tão opostos quanto desafiadores? É quase impossível refletir sem que seja de forma multidisciplinar e em longo prazo, considerando todas as escalas, inclusive geográficas. Até mesmo o design não poderia responder como uma frente única, unânime e universal, sem se utilizar de suas especialidades e conhecimentos específicos, como por exemplo, o *Social Design*, o Design Sustentável, o *Experience Design*, entre outros, aplicados de forma precisa e eficaz. O "design can facilitate the effective broadcasting and integration of public programs and can also be a vehicle to incite political change", assim brada .

Utilizar o sistema de redes sociais oferecidos pelas TIC para a difusão de conhecimento e das plataformas de opinião e crítica, oferecer maior visibilidade das necessidades locais, transparência das ações públicas, engajamento dos cidadãos de diferentes gerações e *status* parece-nos um caminho viável.

♠ Design for Social Good.
Aprendizado por meio da necessidade e emergência.

Em setembro do ano 2000, na chamada Assembleia do Milênio, a Organização das Nações Unidas – ONU, reuniu 191 chefes de estado e de governo que se comprometeram com um conjunto geral de 8 metas para o desenvolvimento e erradicação da pobreza no mundo. Tais "Metas do Milênio" (MDMs) <

16 Segundo o IBGE, em 2000, para cada pessoa com 65 anos ou mais, cerca de 12 estavam na faixa etária considerada potencialmente ativa (15 a 64 anos). Em 2050, para cada pessoa com 65 anos ou mais, cerca de 3 estarão na faixa potencialmente ativa (IBGE, 2008).

A Organização das Nações Unidas — ONU, estima que atualmente a população mundial de idosos contabilize cerca de 700 milhões de pessoas, todas acima dos 60 anos. Em 2050, serão cerca de 2 bilhões de pessoas, ou seja, 20% da população mundial. (UN).

Para se ter uma idéia da proporção do envelhecimento da população, preve-se que, até 2050, na União Européia, o número de pessoas com mais de 65 cresça 70% e o número de pessoas com mais de 80 anos aumente 170% em relação aos números atuais. (EC)

Em termos comparativos, em 2000, os idosos representavam cerca de 5% da população brasileira, em 2050, serão 18%. A diferença em relação aos países europeus é que essa provavelmente será a mesma porcentagem da população jovem no pais (IBOPE).



Figura 2.74. Ícones de divulgação das 8 metas da Agenda do Milênio.

Poderíamos adicionar mais um nono item: Erradicar a corrupção e estimular a participação política dos cidadãos. BLOCO 02 145

http://www.pnud.org.br/odm/index.php?lay=odmi&id=odmi>, subscritas no documento conhecido como a "Declaração do Milênio" são:

- 1. erradicar a pobreza absoluta e a fome;
- 2. universalizar o acesso à educação primária;
- 3. promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres;
- 4. reduzir a mortalidade na infância;
- 5. melhorar a saúde materna:
- 6. combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças;
- garantir a sustentabilidade ambiental;
- 8. estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento¹⁵.

Até 2015 algumas metas deverão ser atingidas e avaliadas. Podese observar que alguns desses itens são exatamente os identificados como os responsáveis pela grande desigualdade social do país, como analisado acima. O Brasil tem desenvolvido e implantado alguns programas de erradicação da pobreza e melhoria nas condições de saúde da população, que têm sido citados como exemplos positivos no contexto mundial. Por exemplo, o Programa Fome Zero e a quebra de patentes e disbribuição de medicamentos na rede pública de saúde, para os portadores de HIV.

Mas como os próprios índices denunciam, há muito o que se fazer para que a denominação de "país dos extremos" deixe de estar no mesmo patamar de "país do futuro". Em qualquer análise ou ação, deve-se lembrar que a complexidade é quase o tempo todo sinônimo de diversidade. Diversidade cultural (costumes, ritos, religiões, etc), diversidade em escalas territoriais e agrupamentos sociais e políticos (hoje com a difusão de redes globais de comunicação e agenciamento como a Internet, as fronteiras entre o local, regional e nacional se confundem), diversidade de ações e soluções. A coesão deveria ser centrada na ética e no comprometimento.

No rastreamento das questões sensíveis, identificamos que os próprios extremos são capazes de fornecer as oportunidades de investigação e ação. Como sinaliza ANTONELLI (2011, p. 56) a:

Necessity and emergency can give rise not simply to particular solutions for extreme individual cases but rather to breakthroughs for society at large. This is not the only time that an idea developed to address a disability has provided the world with increased abilities.

Como citamos na Introdução deste trabalho, diversas são as situações de emergência que recentemente chamaram a atenção e mobilizaram o mundo: o ataque terrorista de 11 de setembro, desastres naturais como o furação Katrina nos EUA, o tsunami e o terremoto no Japão em 2011. O que demanda dos governos de tais paises não apenas a reconstrução econômica e física dos locais atingidos, mas ações que visam dar suporte emocional e espiritual aos sobreviventes.

Os designers e arquitetos passam a atuar em diversas frentes: desde a construção de habitações e refúgios temporários, pontos de apoio, como escola, restaurantes comunitários, novos marcos como igrejas ecumênicas.

Design for Social Good, Design for Improve Life, Design for Better Living, Humanitarian Design e Social Design são algumas das denominações, que em maior ou menor grau, têm ganho destaque

Mesmo que com definições e atuações diferentes, todas as denominações acima se baseiam no "Human Centered Design", na promoção da qualidade de vida, no comprometimento, ética e no desejo de oferecer a tais populações o sentimento de autosuficiência, confiança e segurança.

Em três publicações consultadas sobre o tema, cases de projeto são apresentados segundo categorias muito semelhantes e que tratam dos direitos básicos a que qualquer ser humano deveria ter





Figuras 2.75 a 2.77. O projeto intitulado *Moonlight* foi o vencedor da primeira edição do concurso internacional em design sustentável *Feel the Planet*. Foi um projeto interdisciplinar desenvolvido em parceira dos alunos Ana Maria Alvarez, Loucas Papantoniou, Stephanie Wirth e Doortje van de Wouw da Design Project TU Delft da Holanda e a empresa Kamworks Ltd.do Camboja. Trata-se de uma lanterna com tecnologia a baixo custo, fácil reparo, criada a partir do levantamento dos costumes e necessidades reais de famílias da zona rural do Camboja.

BLOCO 02 147

acesso: (1) <u>Livro Design Revolution</u>. Categorias: *Water, Well-Being, Energy, Education, Mobility, Food, Play, Enterprise*; (2) <u>Livro Why Design Now</u>. Categorias: *Energy, Mobility, Community, Materials, Prosperity, Health, Communication, Simplicity*; (3) <u>Livro Design for the other 90%</u>. Categorias: *Shelter, Water and Sanitation, Food, Energy, Health, Education, Transport*.

E quais seriam os ensinamentos que podem ser extraídos desses projetos, além da dimensão humanitária e ambiental:

- Acesso. Em alguns contextos, o acesso a tratamentos e equipamentos que garantem a sobrevivência só é possível por meio do subsídio governamental, não apenas no custeio, mas também na distribuição para as comunidades carentes e isoladas geograficamente. Empresas privadas investem no desenvolvimento de produtos comerciais de baixo custo, alta reprodutibilidade industrial e inestimento tecnológico. Organizações não-governamentais atuam mais diretamente com a população envolvida, disponibilizando soluções de projeto com os (poucos) recursos locais disponíveis e a difusão via aprendizado informal. SMITH (2007, p. 17) defende o poder do open-source design – permitindo a reprodução e comercialização pelos próprios usuários, tornando-os empreendedores por si próprios. Um projeto dessa natureza é o "A Liter of Light Project" < http://isanglitrongliwanag.org/>, que transforma uma simples garrafa PET em uma "lâmpada" de 60W, via luz solar e refração da água. A informação e difusão passam a ser mais importantes do que a melhoria do design da solução;
- Mobilidade e autonomia. Empreendedorismo social. Visa garantir por exemplo, uma distribuição e um impacto das ações sociais mais amplas; assim como para a produção e distribuição. A difusão das informações e resultados é

geralmente uma das premissas. Compartilhar conhecimentos. Investimento nas pessoas. Capital humano. No caso d a adoção e desenvolvimento de tecnologias de baixo-custo como o LED e os painéis solares para a geração de energia elétrica a baixo custo, nota-se o incremento na mobilidade, no estudo, o prolongamento das horas de trabalho e segurança de muitas comunidades;

- Ensino, Pesquisa e Difusão. Difusão tanto das informações como dos modelos de reprodução e distribuição. Prever a capacitação dos comunicadores para a replicação dos modelos. O aprendizado é necessário não apenas pelos cidadãos envolvidos mas também pelos designers, na observação costumes e soluções locais. Nota-se a promoção de diversos concursos internacionais para estudantes de designers, criando um ambiente de conscientização e geração de idéias; A difusão tem papel determinante na melhoria das condições de saúde da população tanto para a divulgação dos serviços de tratamento e também de prevenção, como por exemplo, relacionados às doenças sexualmente transmissíveis, alimentação, gravidez precoce.
- TIC e plataformas colaborativas. A Internet e outras formas de tecnologias de comunicação podem causar o efeito leapfrog, isto é, saltos tecnológicos no tempo capazes de prover soluções e alternativas mais rapidamente. Possibilitam o acesso e compreensão das informações por populações antes excluídas pelo analfabetismo e conflito cultural; Internet: o seu uso proveu o acesso a áreas remotas, a mobilização de causas em nível mundial, permitir o trabalho colaborativo e o compartilharmento da informação e replicação. Exemplo:

http://designthatmatters.org/.

BLOCO 02 149

Liderança. O estabelecimento de lideranças locais é fundamental para a continuidade dos projetos após o início da implantação. São elas que garantem coesão e confiança por parte da população. As ações tornam-se mais eficientes ainda quando saem do plano do voluntariado e passa a ser considerado uma políticas públicas. Compreensão pelos próprios "usuários" de que são cidadãos ao invés de consumidores, mas também, com deveres, direitos e responsabilidades;

- Inclusão. Respeito a cultura local. Auxiliar as pessoas a sair da pobreza, ser reinserido na sociedade (moradores de rua, etc). Idosos, analfabetos, órfãos (por ex. em regiões com guerra é representativo o numero de jovens e crianças atingidos), pessoas com necessidades especiais, estudantes de escolas públicas.
- "Não inventar a roda". Em muitos casos trata-se de melhoramento e valor adicionados a sistemas e produtos pré-existentes. Como por ex.: tornar produtos mais seguros. Ou adaptação (incremento?) como o oferecimento de recursos e usos de aparelhos como celulares e videogames para a educação e saúde;
- Medição do impacto. Avaliar não apenas o processo de desenvolvimento e o sucesso da implantação de adoção, mas o impacto causado após a inserção desse produto/ serviço. A ética e a responsabilidade social são balizadores para a medição e avaliação dos insucessos. Humildade, aprendizado;
- Segurança e conforto. Soluções como projetar uma etiqueta adicional ao rótulo com informações de forma clara sobre a posologia poderia evitar muitos casos de intoxicação acidental e aumentar a eficiência dos tratamentos médicos.

Ou ainda o uso de identificação especial e fácil diferenciação visualmente dos frascos destinados a cada usuário (no caso por ex. em casas em que há vários pacientes);

Valorização de valores imateriais como memória, cultura e religiosidade (espiritualidade). Conforto não no sentido material, mas espiritual. Auxiliam na reconstrução da vida em comunidade em caso de grandes desastres naturais.

Uma observação interessante: em muitos casos as populações mais carentes em recursos tem acesso às mais avançadas tecnologias como os cases que provém *Palms* para permitir a comunicação de iletrados na Índia, *tablets* para escolas públicas de ensino. A tecnologia pode promover uma ligação mais direta entre a necessidade e deficiência e o acesso à qualidade de vida?

E especificamente à realidade brasileira? O antropólogo Darcy Ribeiro, definiu que a abertura de nossos horizontes só acontecerá:

Quando proibirmos o passado e o presente de forjarem o futuro que corresponde ao seu ser e à sua propensão. Só realizaremos nossas próprias potencialidades projetando nós mesmos o futuro que queremos para nós. Isso só sucederá quando desenvolvermos estilos de vida e modos de consumo que não se regem pelo primado do lucro, mas que queiram fundamentalmente atender às necessidades de nossa população (RIBEIRO, 1983).

Objetivando ultrapassar o caráter prioritariamente utilitarista, a leitura desse contexto mais amplo, mesmo que superficialmente, pode fornecer algumas emergências. O olhar do pesquisador deve ser mais do que atento, curioso e aberto. Em nosso recorte, por exemplo, não lidamos diretamente com o contexto de exclusão social e econômica nos extremos da pirâmide social, mas aprendemos com eles.

BLOCO 02 151

Desta maneira, num contexto global, acreditamos que o design é capaz de desempenhar um papel relevante para catalisar essa reflexão e necessidade de mudança, sobretudo quando consideramos que ele pode também tratar da satisfação das necessidades do corpo e do **espírito**. Neste sentido, a pergunta com a qual concluímos este capítulo e de certa forma se sobrepõe à questão de abertura, não é o que ainda deve ser desenhado ou redesenhado, mas o que nos falta (da necessidade à espiritualidade)? E assim, quem sabe, justificar a sua presença na vida das pessoas.

LUGAR OU CONCEITO?

We comfort ourselves by reliving memories of protection. Something closed must retain our memories, while leaving them their original value as images. Memories of the outside world will never have the same tonality as those of the home and, by recalling these memories, we add to our store of dreams [...]. Gaston Bachelard, The Poetics of Space



comeco dessa jornada foi a proposição de uma hipótese:

A reflexão sobre os interiores domésticos na atualidade pressupõe a consideração das principais influências que, consolidadas ou em curso, engendraram mudanças substanciais em sua estrutura e em seus significados caracterizando-os na contemporaneidade. Isso se torna ainda mais relevante quando consideramos o desenho das peças de suporte das atividades do cotidiano e verificamos certa deficiência das ferramentas clássicas de reflexão e de projeto na área do design, e no enfrentamento e na própria proposição de novas formulações, principalmente no contexto brasileiro (SAKURAI, 2008).

E qual a nossa surpresa ao identificarmos certo vício no olhar à época, de matriz funcionalista e um pouco ingênua em considerar a inadequação do mobiliário contemporâneo brasileiro oferecido pelo mercado, com relação aos modos de vida atuais, uma questão diretamente relacionada com a deficiência projetual. Duas grandes mudanças no olhar: a primeira diz respeito ao deslocar o projeto das atividades desenvolvidas com esses nossos co-habitantes (a questão funcional já havia sido superada em termos de abordagem) para o projeto das relações. Ao afastarmos o olhar para além desses suportes do cotidiano, nos deparamos com duas escalas importantes a serem consideradas e as relações interexistentes. Na análise do contexto local, alguns pontos mais precisos foram localizados e são anteriores à abordagem de projeto, como a



Novo olhar sobre o cotidiano = novas perspectivas?

Figura 2.78. Da série *Intimacy Under The Wires* da fotógrafa israelense radicanda em New York, Sivan Askayo.

BLOCO 02 153

questão da cópia, gosto e distinção via herança e uma deficiência curricular na formação dos designers (comentados no item 02.B.c_Os outros habitantes. Objetos e o mobiliário doméstico).

O morar modifica-se continuamente na história influenciado não somente pelo avanço da tecnologia, estilos arquitetônicos, mas principalmente pelas mudanças de comportamento de seus habitantes. De abrigo passou a local de intimidade, sociabilidade controlada, sinônimo de privado. Apenas cinco séculos se passaram desde que a população ocidentalizada acostumou-se a comer em mesas, a sentar-se em cadeiras, a dormir em camas, e os equipamentos de higiene, impulsionados por invenções inglesas do final do século XIX passaram a compor, juntamente com os destinados à preparação de alimentos, a parte fixa da habitação, ligada a redes públicas externas de abastecimento e escoamento.

Em muitos países, nota-se a permanência da premissa de que a propriedade privada de uma casa seria a verdadeira vida familiar. Ideia de família como base de uma nação.

Durante todo o final do século XIX, beleza foi o principal meio pelo qual o lar deveria cumprir seu objetivo como lugar de santidade. Entre suas características, a beleza incluía o conforto e a satisfação dos sentidos estéticos, mas sobretudo, significava a representação das virtudes morais da verdade e da honestidade. Nas responsabilidades atribuídas às mulheres no lar, o que mais se enfatizava era a busca da beleza, por seus efeitos morais sobre os membros da família". Essa idéia no século XX foi substituída – "[...] a principal função da casa era ser uma fonte de bem-estar físico e de saúde" (FORTY, 2007, p.156).

A partir do segundo pós-guerra, a casa consolida-se como bem de consumo e os equipamentos e mobiliário têm sua importância elevada, símbolos de modernidade e poder aquisitivo, produtos da produção seriada, ao alcance cada vez maior da grande maioria da população, a classe média, minimizando as tarefas do dia-a-dia das donas de casa e dando suporte às funções cotidianas. Alçada à

condição de vitrine do morar moderno, a televisão cumpre um papel muito importante como:

A máquina perfeita na divulgação da maneira de morar americana, que incluía eletrodomésticos, automóvel, o marido no papel de forte, inteligente, lógico, consistente e bem humorado provedor, e a esposa, no da intuitiva, dependente, sentimental, autosacrificada, mas sempre satisfeita, gerenciadora de uma habitação impecavelmente limpa, agora elevada à categoria de bem de consumo (TRAMONTANO, 1998, p. 02).

O componente decisivo nessa visível mudança de padrões na habitação contemporânea é a comunicação, via redes, aparelhos domésticos, que estabelecem ou fortalecem os vínculos entre pessoas, entre objetos, entre ambos, utilizando diversos meios e formas de troca de informações. Em um primeiro momento, notamos o superequipamento do espaço doméstico, no convívio com muitas e volumosas máquinas inertes. Mas a imaterialidade "tomou corpo" e as interfaces (ou a ausência física delas) possibilitaram o exercício de novas formas de diálogo, mais sensíveis, (por vezes persuasivas) e ricas – tanto em aprendizado quanto em experiência.

●2.18.41_ Interiores domésticos e seus habitantes. Palco das narrativas do cotidiano.

Moradia, habitação, residência, casa, lar, teto, vivenda e domicílio¹⁶ são alguns dos termos utilizados para designar o local que, ao longo da história, assume diversos sentidos, deixando de ser apenas sinônimo de abrigo e refúgio *mater* para assumir a dimensão de

¹⁶ Para o IBGE (2009b), "Domicílio é o local estruturalmente separado e independente que se destina a servir de habitação a uma ou mais pessoas, ou que esteja sendo utilizado como tal. Os critérios essenciais desta definição são os de separação e independência. Α separação caracterizada quando o local habitação é limitado por paredes, muros ou cercas, coberto por um teto, permitindo a uma ou mais pessoas, que nele habitam, isolar-se das demais, com a finalidade de dormir, preparar e/ou consumir alimentos e proteger-se do ambiente, arcando, total ou parcialmente, com suas despesas de alimentação ou moradia.

A independência fica caracterizada quando o local de habitação tem acesso direto, permitindo a seus moradores, entrar e sair sem necessidade de passar por locais de moradia de outras pessoas".

17 Para FERRARA (1999, p. 151): "informação não é um dado, mas uma produção que decorre da capacidade de inferir, da e sobre a realidade, novos conhecimentos suficientes para provocar aprendizado e mudança de comportamento. Inferência, aprendizado e mudança de comportamento são os fatores que caracterizam a informação. Espaço de informação é aquele ambiente físico, social, econômico e cultural que agasalha um tipo de comportamento decorrente de um modo de vida, um modo de produção. Esses comportamentos revelam-se através de uma linguagem que tem como signos usos e hábitos."



Figura 2.79: *La vie en fleur*, da série *Marche Nuptiale*. Obra da artista francesa Maissa Toulet, 2010.

palco e cenário de intrincadas narrativas. É em torno desse local que o homem constrói e solidifica sua vivência cotidiana. Estabelecido um lugar como seu, a noção de segurança se amalgama e novos elementos são incorporados — os pertences, outros personagens, o alimento, o altar, a memória e o tempo vivido.

Muitos são os filósofos, poetas que se debruçaram sobre o tema. A casa é o local onde os sonhos encontram abrigo, protegendo o sonhador e permitindo-lhe o sonhar em paz. (BACHELARD, 1994). Para HEIDDEGER (2001, p. 131), "habitar é bem mais um demorar-se junto às coisas. Enquanto resguardo, o habitar preserva a quadratura naquilo junto a que os mortais se demoram: nas coisas".

Este território vivenciará ao longo da história não apenas quebras e dissoluções implacáveis, mas incorporará também série de outros significados que podem ser considerados ainda assim, ricos, personagens, ritos e elementos, reorganizando-se continuamente, espacial e simbolicamente. As alterações avançaram igualmente no universo das atividades cotidianas, tornando-as cada vez mais complexas e concomitantes, condicionando-as à cultura de seus usuários. Estes, por sua vez, não saíram incólumes deste processo, sofrendo modificações estruturais e de relações que acabaram por distanciá-los cada vez mais da concepção denominada família nuclear, por exemplo.

"[...] o lar passou a ser considerado um repositório das virtudes perdidas ou negadas do mundo exterior. Para as classes médias do século XIX, lar significava sentimento, sinceridade, honestidade, verdade e amor. Essa representação do lar compreendia uma dissociação completa de todas as coisas boas do mundo público e de todas as coisas ruins do mundo doméstico. Era transformar o lar em um lugar de ficção, um lugar onde florescia a ilusão. Essas condições de exclusão artificial de todos os sentimentos 'ruins' do lar, combinadas a um ócio intelectual forçado, proporcionaram, como Sigmund Freud e Joseph Brewer observariam na década de 1890, o clima para histeria, um dos males mais comuns das mulheres burguesas do século XIX" (FORTY, 2007, p.140).

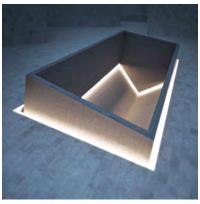
É claro que algumas dessas mudanças demoraram décadas para se consolidar enquanto que outras, em parte devido ao uso das TIC, foram absorvidas quase que imediatamente, alterando até mesmo as noções de tempo-espaço. O que antes podia ser ainda delimitado e classificado dentro de uma área restrita entre quatro paredes assume uma grandeza outra, com interrelações e gradientes de complexidade nunca antes experimentados. Intimidade/ exposição, banalização e a "imagificação" em massa, noções ampliadas e tornadas também domésticas, pelas TIC.

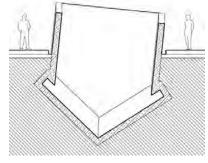
[...] espaço e informação¹⁷ são elementos interdependentes, visto não ser possível conceber, apreender um espaço senão através dos usos e hábitos decorrentes do modo de produção que os caracteriza. Por outro lado, não é possível haver informação senão a partir de um estímulo físico, social ou cultural, produzido por diferentes tipos de vida que geram novos aprendizados e comportamentos. Espaco e informação produzem-se mutuamente: é possível prever alterações espaciais sempre que um novo estímulo provoca novo aprendizado e consegüente mudança de comportamento. O espaco moderno é caracterizado pela produção industrial, novas estruturas de consumo, outras redes de servicos disponíveis, novos meios de transporte em que a inovação tecnológica garante rapidez e eficiência, outro tipo de habitação, o acesso aos veículos de comunicação em massa e, sobretudo, outras possibilidades associativas justificam aprendizado e comportamento que se manifestam em usos e hábitos diferenciados (FERRARA, 1999, p. 152).

É interessante notar que ao tratar sobre o impacto da comunicação e os meios utilizados para tal, o sentido que a casa tem para MCLUHAN (1964, p. 144),

Se a roupa é uma extensão da pele para guardar e distribuir nosso próprio calor e energia, a habitação é um meio coletivo de atingir o mesmo fim – para a família ou o grupo. Como abrigo a habitação é a extensão dos meios corporais de controle térmico – uma pele ou roupa coletiva. As cidades são extensões ainda mais amplas dos órgãos corpóreos, visando atender às necessidades dos grandes grupos.







Figuras 02.80 a 02.82. Este projeto intitulado "Memorial for all victms, House-Minster" foi proposto pelos arquitetos Martin Papcún e Adam Jirkal para o concurso de arte pública, promovido pela cidade de Munique, na Alemanha em 2001. Em homenagem às vitimas anônimas da querra ou de violências ocorridas na cidade da qual não escolheram participar, mas que acabaram tendo suas vidas marcadas por esses eventos. Segundo os autores, "House as a diary of our being. [...] Every human's live is an outstanding abandoned indelible mark, whether in a shape of tangibly handled 'stories', or mere imprint in us". [...] House is a universal place of our lives, centre of family, love, work, trust and contemplation, shelter in which we are hiding and it is a space for our eternal sleep (DEZEEN, 2012)".

House is not just a building; it's the point and centre of our home. Our memories, our energy, and our lives are imprinted there. Everything that happened in our live is transformed inside us and has an influence on surroundings. This impact is denoted and absorbed by space around us. We can sense this untouchable imprint but we can't catch it and frame it in words. Energy goes through the walls, has no borders, no limits. Places, spaces and buildings are stigmatised by us.







Casas do Brasil, exposição promovida em 2006 pelo Museu da Casa Brasileira, São Paulo — SP

Figuras 2.83 e 2.84. O fotógrafo João Urban retratou os interiores domésticos da imigração polonesa no Paraná.

Figura 2.85. A fotógrafa leda Marques registrou residências na Chapada Diamantina na Bahia.

Hoje seria uma retomada do sentido que McLuhan aponta, aquele que o homem tribal faz com relação à sua habitação?

O homem letrado e civilizado tende a restringir o espaço e separar as funções, enquanto o homem tribal livremente projeta a forma de seu corpo para abranger o Universo. Agindo como um órgão do cosmos, o homem tribal aceitou as funções corpóreas como modo de participação nos poderes divinos. O corpo humano, no pensamento religioso dos índios, era ritualmente relacionado à imagem cósmica, e esta se assimilava em forma de habitação. Para o homem tribal e para as sociedades não-letradas a moradia era uma imagem tanto do corpo quanto do Universo. [...] Mesmo em nossa era elétrica, muita gente anseia por esta estratégia inclusiva de conquistar significação para os seus próprios seres particulares e isolados (MCLUHAN, 1964, p.145).

Como bem observou TRAMONTANO (2004), a essa variedade de perfis familiares vêm associar-se padrões de comportamento que até há pouco tempo inexistiam ou não eram bem aceitos socialmente, como o culto ao próprio corpo, traduzindo-se seja pela sua modelação estética e consegüente exposição, seja por cuidados, às vezes, excessivos com a saúde, seja, ainda, pela reivindicação de momentos de relaxamento após jornadas estressantes; a volta do trabalho remunerado ao interior doméstico. estimulado pelas constantemente renovadas possibilidades de comunicação à distância. As alterações avançaram igualmente no universo das atividades cotidianas, tornando-as cada vez mais complexas e múltiplas, condicionando-as à cultura de seus usuários. Novas atividades adentram o espaço doméstico, somando-se ou associando-se às demais, até então circunscritas e exclusivas desse espaço. A sobreposição de funções ocorre em seus mais diversos locais e nos mais diferentes momentos.

E que outros significados podemos identificar?

Em uma pesquisa de opinião realizada pelo grupo de pesquisa Nomads.usp em 2003, perguntou-se a pessoas de classes sociais e

idades diferentes o que seria Habitação, em seu sentido mais amplo,

A maioria o identificou como o 'lugar onde estão pessoas que lhe interessam' (28,30%-A e 31,88%-B). Em seguida, 22,77%-A e 21,45%-B responderam "o lugar onde passo a maior parte do meu tempo" e 22,55%-A e 18,95%-B, "o lugar onde estão meus pertences". A primeira alternativa valoriza mais o convívio social, a segunda tem um caráter mais funcionalista, enquanto que a terceira expressaria uma visão acentuadamente materialista e individualizada do espaco doméstico. Diante destas escolhas, 15,32%-A e 13,25%-B preferiram responder que habitação 'não é um lugar definido'. A percepção da habitação, principalmente, como o "produto de um investimento material" é inversamente proporcional às faixas de renda: entre os respondentes com renda familiar mensal de até 5 salários mínimos, esta é a opinião de 11.11%-A e 11.94%-B, enquanto que entre os de renda mensal acima de 20 salários mínimos, apenas 2,56%-A e 2,95%-B (NOMADS, 2003).

BARBOSA (2008) em sua tese de doutorado explora a relação entre os princípios do nomadismo com a sustentabilidade por meio do design. Abre o seu primeiro capítulo, intitulado "a fuga e as memórias do lar" investigando o que significa o lar nessa situação de contínua mobilidade. Nos relatos coletados, lar é sinônimo daquilo que eles (os nômades) carregam em sua jornada, de existência material ou imaterial, como objetos cotidianos para a sobrevivência, seus familiares, a própria herança cultural e genética, o corpo, experiências, memórias, sonhos. Segundo a autora, "as memórias que associamos ao lar estão relacionadas à infância. Lembranças olfativas, paladares, músicas. Detalhes geográficos, coloridos" (BARBOSA, 2008, p. 28). Ou ainda, em sua origem mais remota, a palavra lar está associada ao espaço onde o fogo está aceso para cozinhar, demarcando também o lugar onde as pessoas se reúnem para conversarem, comerem e se aquecerem.

Ecléa Bosi, professora titular em psicologia social, e autora de um sensível retrato sobre as lembranças e memórias de idosos, afirma que o desenraizamento é uma condição desagregadora da memória. Estabelecer-se é construir progressivamente o seu







Localizado no andar térreo e no primeiro pavimento de uma casa histórica na cidade de São Paulo, propunha a reflexão por parte dos visitantes sobre quais elementos configuram os espaços residenciais em lares. Por meio de dispositivos como SMS, *Twitter*, tais significados podiam ser enviados em forma de palavras e a sua contribuição exibida no andar superior numa espécie de papel de parede virtual. As mais recorrentes, ganhavam peso visual e reagiam também a estímulos externos, captados por sensores de presença instalados no ambiente.

Os dados, cerca de 400 inputs em 30 dias de mostra, revelam que foram mais citadas frases e palavras que se referiam a família, entes queridos e animais domésticos, sentimentos, em especial o amor, local de reunião de amigos, cheiro de café, cerveja e nomes de pessoas (em muitos casos autorreferentes), times de futebol, nome de outros profissionais da mostra e empresas o que provavelmente significa a utilização da ferramenta como demarcação de presença.

Figuras 2.86 e 2.88. Ambiente interativo "O que faz de uma casa um lar". Estúdio Guto Requena na Hyundai Mostra Black, 2011.

passado, e casos de mobilidade extrema não por motivos culturais e ambientais como os nômades, mas por pobreza e necessidade, acaba impedindo que as famílias sedimentem o seu passado, ao que a autora chama de um dos "mais cruéis exercícios da opressão econômica sobre o sujeito: a espoliação de lembranças". (BOSI, 1994, p. 443)

Mas afinal o que faz de uma habitação um lar? Mais do que um cenário onde as narrativas do cotidiano encontram abrigo e intimidade, onde histórias privadas são encenadas (nem sempre com as cortinas cerradas). São as pessoas que ali compartilham o espaço? São os móveis e equipamentos que facilitam e dão suporte ao dia-a-dia? Ou são os rastros (e de quem ou do que) – analógicos, digitais, de vivência, lembranças que nos permitem defini-la? É um depositário de nossas memórias mais queridas de infância?

Sobre como será a habitação no futuro, algumas investigações e propostas estão sendo desenvolvidas por empresas de tecnologia e bens de consumo. Um exemplo é o departamento de design da Philips, mais especificamente os desenvolvidos sob um projeto maior chamado *Home Lab*. Os resultados, as equipes e o processo estão disponíveis para consulta no site da empresa http://www.research.philips.com/technologies/misc/homelab/. Num contexto especificamente europeu, levantaram-se junto aos usuários quais seriam as principais necessidades, entre as quais destacamos: necessidade de pertencer e compartilhar experiências; necessidade em compartilhar conteúdos; necessidade de sentir-se junto a; necessidade por excitação, relaxamento, distrações e necessidade por organização no dia-a-dia. Um dos objetivos desta pesquisa de doutorado foi questionar quais de tais necessidades são pertinentes ao contexto brasileiro.

Sometimes the house of the future is better built, lighter and larger than all the houses of the past, so that the image of the dream

house is opposed to that of the childhood home. Late in life, with indomitable courage, we continue to say that we are going to do what we have not yet done: we are going to build a house. This dream house may be merely a dream of ownership, the embodiment of everything that is considered convenient, comfortable, healthy, sound, desirable, by other people. It must therefore satisfy both pride and reason, two irreconcilable terms. (BACHELARD,1994).

Se o objetivo geral foi o norte, as questões adjacentes foram o incentivo. Será possível desenvolver ferramentas projetuais que proporcionem novas abordagens que consigam incluir parâmetros como qualidade de vida, estímulo de diálogo intergeracional, ensino, atenção ao contexto local, à comunidade e ao meio-ambiente? Mas e no Brasil? Como é a relação do espaço doméstico, seus objetos de apoio cotidiano (e aí se incluem as questões de memória, herança e comunicação) e os perfis comportamentais e sociais brasileiros? Seriam específicos ao nosso contexto? E a questão, irremediável nos dias atuais, que implica na redução dos impactos ao meio ambiente, seria uma questão apenas de escolha dos materiais ou de um critério que permeia todo o processo? Seria o lar um espelho de nós?

◆2.18. Para Quem. Família brasileira. Idosos e Jovens.

¹⁸ É cada vez mais recorrente no discurso dos atuais designers palavras ligadas aos sentimentos e qualidades humanas tais afetividade, relacionamento, aconchego, emoção, bem-estar, entre outras. São expressos em sua maioria por meio da interface física, na utilização de materiais táteis e com texturas soft, cores, formas orgânicas. Alguns, o incorporam em seu discurso, como a Pregnant Chair concebida por Trent Jansen para a empresa Moooi, cujo conceito é expressar a beleza física e emocional do relacionamento dependência e interligação - entre uma mãe e seu filho. Segundo o designer, a sustentabilidade da peça se apóia na relação duradoura e a identificação humana com o proprietário evitando o descarte precoce.



Figura 2.89. *Pregnant Chair* de Trent Jansen para Moooi.

Responder à pergunta, "para quem estamos projetando", tem se tornado para os designers e arquitetos um grande desafio. As respostas escapam ao caráter utilitarista e numérico de eficiência, economia, beleza, ergonomia e satisfação. Atentas a isso, empresas de bens de consumo têm buscado um olhar cada vez mais interdisciplinar e investido em consultorias de pesquisa de opinião e comportamento, não apenas para conhecer melhor o seu público-alvo mas também para explorar novos e promissores nichos de mercado.

Até nas áreas mais técnicas do campo do design a denominação "usuário" tem sido substituída por outras nomenclaturas, de forma a compreender um pouco dessa complexidade, que se não descoberta, considerada. São *pessoas* com desejos, sonhos, memórias, personalidade e relações baseadas, por exemplo, na afetividade¹⁸; e que são diferentes entre si e diferentes ao longo da vida. Agrupadas por interesses em comum, podem construir um contexto de atuação e compartilhamento coletivo e de cidadania, potencializados e difundidos rapidamente por recursos como as redes sociais *online*.

O agenciamento e relacionamento que nos interessam neste estudo são talvez o mais antigo e universal, a família. E mais especificamente, a família brasileira contemporânea, cujo mapeamento utilizamos não apenas dados de ordem quantitativa e análises estatísticas fornecidos por institutos como o IBGE, mas

também estudos de cunho qualitativo na área de Humanas, em especial das áreas da Antropologia, Psicologia e *Marketing*. Nesse diálogo e cruzamento entre saberes, estávamos atentos às possíveis sutilezas que poderiam ser reveladas, assim como novas questões que foram pontuando e enriquecendo o próprio processo de pesquisa. E é com essa abertura que delineamos tal investigação.

Família Brasileira

[...] me desagrada esse expediente científico de tratar a família como se ela fosse unicamente um tecido de coerções e ritos: ou ela é codificada como um grupo de pertença imediata, ou se faz dela um nó de conflitos e de recalques. Diríamos que nossos estudiosos não podem conceber que haja famílias 'nas quais nos amemos'. BARTHES (1984, p.111 e 112)

Constantes são as matérias jornalísticas que destacam a consolidação de novos formatos familiares e comportamentos, ainda que estatísticamente a família nuclear, composta por pai, mãe e filhos seja a maioria. Mas o próprio conceito de família vem sendo discutido admitindo-se que, mais do que vínculos biológicos, são os sistemas sociais e culturais que acabam determinando a relação de parentesco (FACINA, 2004, p.94). No Brasil, segundo a mesma autora, o modelo mais divulgado enquanto representação cultural é o modelo patriarcal de Gilberto Freyre, espelho de valores que atuam e acabam norteando a prática, num processo de sobreposição e mestiçagem com os valores contemporâneos. A família patriarcal seria uma família extensa:

[...] formada pelo pai, esposa e filhos, mas também por outros parentes, agregados, escravos domésticos, enfim, todos os que têm uma relação de proximidade, física e afetiva, com a casagrande. Esse espírito patriarcal de coesão de família faz com que até os seus mortos e os santos sejam considerados parte dela, seus membros (FACINA, 2004, p. 100).



Figura 2.90. Anúncio antigo.

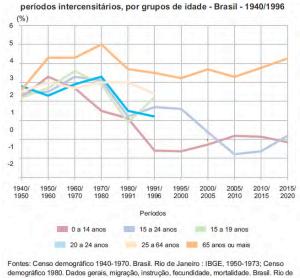


Figura 2.91. Matéria sobre novos formatos familiares, veiculado na revista Veja.

É nítida a mudança de costumes e formatos familiares desde o período de pós-guerra e os tempos atuais. Na primeira imagem, a família nuclear perfeita, dentro dos moldes do *american way of life* e na segunda imagem, a família formada pelo rearranjo pós-divórcio e consecutivos casamentos dos progenitores, criando novas configurações e vínculos entre os membros.

Esse modelo mental coexistiria na contemporaneidade com famílias que não agem mais segundo a autoridade paterna, mas atua como uma espécie de cenário moral. Tal conflito foi exposto em drama encenado nas peças de Nelson Rodrigues que escandalizava a sociedade da época ao apontar a fragilidade dos laços familiares, por meio da traição e do incesto.

Os levantamentos estatísticos, isentos de gualquer traço dramático, nos revelam também uma mudança. Segundo o IBGE (2009b), as taxas de natalidade nacionais estão em franco declínio, entre 1950 e 2000, o crescimento anual da população reduziu-se de 3,04% para 1,64%, destacando-se dois momentos: os anos de 1960 com a difusão dos métodos anticonceptivos orais e os anos de 1980 com a propagação de esterilização feminina no país. Isso significa que o número médio de filhos por mulher também reduziu drasticamente, caindo de 5,76, número registrado em 1960 para 2,39 em 2000. Em termos de formato familiar e moradia, nota-se o aumento de pessoas que moram sozinhas (Entre 1998 e 2008, a proporção dos que viviam sozinhos passou de 8,4% para 11,6%) e o grande número de casais idosos, cujos filhos já saíram de casa. Já a proporção de casais sem filhos cresceu de 13,3% para 16,7%, em 2008. E em dez anos (entre 1998 e 2008), caiu a proporção de domicílios onde convivem mais de uma família: era 7,0% passando para 5,1%. Em 94,9% dos domicílios particulares permanentes, residia somente uma família, enquanto em 5,1% viviam duas ou mais famílias. A chance de se encontrar domicílios com famílias conviventes no Nordeste é 60% maior do que no Sudeste.



demográfico 1980. Dados gerais, migração, instrução, fecundidade, mortalidade. Brasil. Rio de Janeiro : IBGE, v.1, t. 4, n.1, 1983; Censo demográfico 1991. Características gerais da população e instrução. Brasil. Rio de Janeiro : IBGE, n.1, 1996; IBGE, Contagem da População 1996, microdados.

Figura 2.92. Gráfico que revela as diferenças intercensitárias por grupo de idades, entre 1940 e 1996.

Porém a própria definição de "família" vem sendo colocada em cheque pelo instituto. O IBGE (2009b) considera a família a partir da moradia¹⁹, entendida como unidade doméstica, o que para os antropólogos e juristas não é o suficiente, pois exclui uma série de formatos e situações.

Como observa FONSECA (2005), nos bairros mais pobres, em termos espaciais, é difícil identificar quais os limites de cada unidade doméstica, uma vez que a organização ocorre em termos de "pátio" e não de "casa". As famílias são recompostas a todo o momento²⁰, recebendo amigos, parentes, novos casamentos, filhos desempregados e há uma troca intensiva entre esses pequenos núcleos, no que diz respeito à realização das tarefas domésticas, tais como, cuidar das crianças, preparação de alimentos e trabalho em casa.

A mesma pesquisadora, a partir de análise centrada na teoria da

- ¹⁹ Para o Censo Demográfico 2000, o IBGE considerou como família (residentes em domicílios particulares), a pessoa que morava sozinha; o conjunto de pessoas ligadas por laços de parentesco ou de dependência doméstica; e as pessoas ligadas por normas de convivência. Famílias conviventes: foram definidas como conviventes as famílias com, no mínimo, duas pessoas cada uma, que conviviam no mesmo domicílio particular permanente na data de referência.
- ²⁰ Segundo o Plano Nacional de Promoção, Proteção e Defesa do Direito de Crianças e Adolescentes à Convivência Familiar e Comunitária (2006, p. 54 apud FERRARI e KALOUSTIAN, 1994), "[...] a dinâmica familiar, naturalmente marcada pela ocorrência de entradas e saídas de integrantes, registra, no caso das famílias em situação de pobreza, movimentos ainda mais traumáticos, determinados pelas condições socioeconômicas e pela luta da sobrevivência; migrações em busca de novas oportunidades; institucionalização de crianças, adolescentes, adultos e idosos; afastamento dos responsáveis por longos períodos em função da ocupação exercida, como o trabalho doméstico, por exemplo, entre inúmeras outras situações".

prática de Pierre Bourdieu e no conceito de "modos de vida" vinculado à situação de classe, nos apresenta uma visão bastante interessante. Cada camada social possui uma percepção diferenciada, ou seja, entre as pessoas de elite, a família é resultante de uma linhagem, unidas por um espírito corporativista e de patrimônio. Já as camadas de classe média são o espelho do modelo moderno da família nuclear e os grupos populares fazem essa identificação familiar por meio das atividades domésticas do dia-a-dia e nas redes de ajuda mútua.

De modo a abarcar o vasto leque de possibilidades identificado por sua pesquisa, prefere utilizar o conceito de dinâmicas e relações familiares,

Assim, definimos por laço familiar como uma relação marcada pela identificação estreita e duradoura entre determinadas pessoas que reconhecem entre elas certos direitos e obrigações mútuos. Essa identificação pode ter origem em fatos alheios à vontade da pessoa (laços biológicos, territoriais), em alianças conscientes e desejadas (casamento, compadrio, adoção) ou em atividades realizadas em comum (compartilhar o cuidado de uma criança ou de um ancião, por exemplo). (FONSECA, 2005, p. 54).

A consideração da constituição familiar por relações e laços de afetividade é cada vez mais notória. SZYMANSKI (2002, p.10) diz que família é o reconhecimento desse,

[...] agrupamento como núcleo em torno do qual as pessoas se unem, primordialmente, por razões afetivas, dentro de um projeto de vida em comum, em que compartilham um quotidiano, e, no decorrer das trocas intersubjetivas, transmitem tradições, planejam seu futuro, acolhem-se e atendem os idosos, formam crianças e adolescentes.

Com especial atenção ao individuo que compõe a família e sua subjetividade nas experiências vividas no dia-a-dia e a convivência por razões afetivas assume um compromisso, entre as partes envolvidas, de cuidado mútuo.

Do ponto de vista legal NASCIMENTO (2008) ressalta que tanto a Constituição Federal de 1988 quanto o Estatuto da Criança e do Adolescente não consideram único e exclusivamente a família natural como única forma de assegurar à criança e ao adolescente o direito de convivência familiar e comunitária. Há um deslocamento da ênfase na valorização da estrutura familiar para as questões do cuidado e socialização, produção de identidade social individual e coletiva para as crianças, consideração de outros formatos como casais homossexuais, povos indígenas e remanescentes de quilombos. MENDES; BARROS; SANTOS (2008), sinalizam os benefícios da Lei 11.340/06 (Lei Maria da Penha) que visa a ampla proteção à mulher e inova ao reconhecer como família a entidade formada por laços de afeição mútua, capaz de incluir dessa maneira as organizações familiares formadas pela união entre pessoas do mesmo sexo e por seus filhos, avós e netos, tios e sobrinhos, primos e primas, etc.

Apesar dos formatos familiares serem cada vez mais distintos isso não significa que os elos de união se fragilizam e a noção de família é diluída. Quando questionados quais as áreas mais importantes da vida do brasileiro²¹, a família, aparece em primeiro lugar à frente do estudo, trabalho, religião, lazer, casamento e dinheiro. É interessante notar que a religião foi um item que subiu em ordem de importância: subiu de 38% para 45%. O lazer é considerado muito importante por 32%, taxa quatro pontos maior do que a registrada no levantamento de nove anos atrás, quando esse aspecto ocupava o último lugar no *ranking*. Hoje, ele empata com o casamento, que obtém percentual idêntico ao de 1998 (31%).

Pesquisa realizada pelo DATAFOLHA (2007) em 211 municípios do país.

	1998	2007	1998	2007	1998	2007	1998	2007	1998	2007
	Muito importante		Importante		Mais ou menos importante		Um pouco importante		Nada importante	
Família	61	69	36	29	2	1	1	1	-	0
Estudo	61	65	36	33	2	1	1	0	-	0
Trabalho	56	58	41	40	2	1	1	0	-	0
Religião	38	45	44	42	10	9	5	2	3	2
Lazer	28	32	53	53	11	11	5	3	1	1
Casamento	31	31	43	41	13	14	6	6	6	8
Dinheiro	36	30	46	51	11	14	5	4	1	1

Figura 2.93. Tabela sobre a evolução do grau de importância de algumas áreas de vida do brasileiro.

Nesta mesma pesquisa, ter um relacionamento próximo com os pais é considerado algo muito importante por 78% dos entrevistados, já com os irmãos essa porcentagem é de 67% e com os avós, 57%.

Porém, o que ocorre com esses laços no caso dos migrantes e imigrantes? O IBGE (2009a) contabilizou 19,7 milhões de pessoas que realizaram migrações regionais em 2008, sendo 53,4% destes originários do Nordeste. Destes, 66,9% vão ao Sudeste. Das 704 mil pessoas que vieram de países estrangeiros, 70,3% foram para o Sudeste. Em uma pesquisa realizada pelo Centro Brasileiro de Planejamento e Análise - CEBRAP na Região Metropolitana de São Paulo identificou que uma em cada quatro pessoas tem pelo menos um dos avós estrangeiro. Segundo a coordenadora do projeto, o objetivo é:

[...] compreender qualitativamente como as diferentes tradições culturais produziram estratégias de colaboração mútua e sociabilidades específicas e eficazes para enfrentar os desafios de viver numa metrópole do porte da grande São Paulo. (CEBRAP, s.d)

E ainda como objeto de investigação as transformações ao longo do tempo das redes de sociabilidade que recortam os arranjos familiares. Em última instância poderíamos afirmar que os imigrantes constroem uma memória cumulativa e híbrida, tecida junta? E os migrantes tem uma memória "recente" e sobreposta? E como isso pode ser trabalhado enquanto parâmetro de projeto de modo a extrair ou estimular novas respostas?

Portanto, a importância nessa investigação reside no fato de que ao tentarmos entender as variáveis dessa família brasileira contemporânea, nos deparamos com а riqueza que levantamentos quantitativos podem ocultar, e quando combinados com outras leituras, são capazes de revelar sutilezas e novas questões. Como por exemplo, podemos saber qual a proporção de famílias compostas de netos morando com os avós, casais que separam e formam outras famílias, mas e quando essas famílias são recompostas, como são trabalhadas as relações de afetividade e memória? As memórias familiares anteriores são sobrepostas? As narrativas seriam diferentes? E a identidade comunitária, a tradição oral e o imaginário cultural como são herdados? E por fim, se considerados como parâmetros de projeto, novos produtos seriam resultantes?

Ao considerarmos o aumento de expectativa de vida e dados de pesquisa que indicam o aumento do número de famílias compostas por avós e netos, ou que participam ativamente da educação e os processos de formação dos laços afetivos, interessa-nos investigar dois grupos em especial: os idosos²² e os jovens.

Idosos e Jovens. Aproximações possíveis?

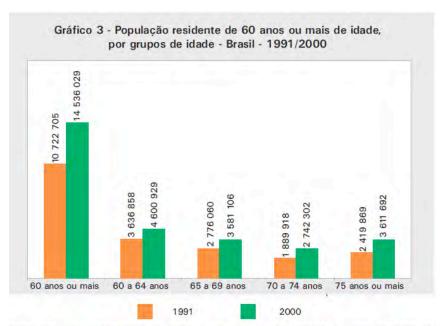
A taxa de fecundidade tem caído progressivamente nas últimas décadas, enquanto que "o país caminha velozmente rumo a um perfil demográfico cada vez mais envelhecido" (IBGE, 2008). Fatores como os avanços da medicina e melhoria das condições e qualidade de vida da população brasileira, acabaram por elevar

²² Consideramos como idosos as pessoas com idade igual ou acima dos 60 anos, como determina o Estatuto do Idoso (2003). Este é o mesmo parâmetro de medição utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Já a Organização Mundial da Saúde - OMS - define a população idosa como aquela a partir dos 60 anos de idade, limite válido para os países em desenvolvimento, e 65 anos de idade para os países considerados desenvolvidos. (UN, 2011).

rapidamente a expectativa de vida dos seus habitantes. Em 1940, a média de vida do brasileiro (expectativa de vida ao nascer) era de 45,5 anos de idade, e em 2008 registra-se a média de 72,7 anos. Ainda segundo a projeção do IBGE (2008), em 2050 alcançaremos o patamar de 81,29 anos, basicamente o mesmo nível atual da Islândia (81,80), Hong Kong, China (82,20) e Japão (82,60).

Ainda que apenas em 2050 atinjamos os patamares atuais de expectativa de vida atuais de países desenvolvidos, os índices mundiais eram bem diferentes há algumas décadas atrás. Em 1950 a média era de apenas 46 anos e em 2010 passa para 68 anos, atingindo prováveis 81 anos no fim do século. Em 2050, especulase que pela primeira vez na história da humanidade o número de pessoas acima dos 60 anos ultrapasse o número de crianças no mundo.



Fontes: Censo demográfico 1991: resultados do universo: microdados. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. 21 CD-ROM; IBGE, Censo Demográfico 2000.

Figura 2.94: Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil — 2000.

Neste mesmo relatório, sobre o perfil do idoso brasileiro, publicado no ano de 2000, famílias compostas ou extensas já se tornavam representativas, as unidades domésticas compostas por responsável e cônjuge, em 68,3% havia pelo menos um filho do responsável e do cônjuge (44,6% do total de unidades domésticas). Já os tipos constituídos por pelo menos um filho somente do responsável ou ao menos um filho somente do cônjuge (enteado do responsável) corresponderam, respectivamente, a 4,8% e 3,6% do total de unidades domésticas. Mas o dado que mais chama a atenção é que na distribuição das pessoas residentes, destaca-se a participação dos netos (4,7%), uma porcentagem que se revelou mais expressiva que o de outros parentes ou residentes do mesmo domicílio. O próprio IBGE (2000) assim conclui, que tais dados acabam "[...] revelando a existência de uma convivência intergeracional no interior das unidades domésticas.

Tal convivência já nos interessava, e esse dado apenas confirmou a necessidade do levantamento de quais os tipos de relacionamento possíveis a serem explorados entre tais gerações de forma a contribuir para a consolidação de um vínculo entre elas, baseada no diálogo e a troca de memórias. Um tipo de relacionamento que a princípio aparenta ser uma grande barreira, como por exemplo, a facilidade, aparentemente natural na manipulação de equipamentos eletrônicos pelos jovens *versus* os relatos da dificuldade que os idosos enfrentaram principalmente no momento de transição entre os aparelhos analógicos e digitais.

A geração intermediária, a dos adultos atuais, assistiu ainda um fenômeno ainda mais curioso: a convivência exatamente nesse limiar com equipamentos que evoluíram, outros desapareceram ou ainda nasceram sem aparentemente nenhuma derivação ou hibridização dos outros.

A seguir, uma linha do tempo no qual localizamos o surgimento das principais mídias de comunicação (telefone, radio, televisão,

Internet, etc), acompanhando as datas de nascimento dos que se tornaram idosos e jovens em 2011.

O resultado, de certa forma surpreendente, revelou não apenas a leitura acima mencionada, mas também possibilidade de explorar projetualmente mecanismos e características próprias de cada uma das mídias, com caráter de rememoração (idosos) e de aprendizado (jovens). Atos como sintonizar o rádio ou a tv, ligar ou desligar o gravador tinha uma um apelo físico, sons característicos e tempos específicos, substituídos pelo silêncio digital.

O projeto MEMOrabili@, portanto, localiza-se não apenas no presente, como forma de questionar a questão da transição e transmissão na contemporaneidade mas é também resultado projetual do processo de investigação do contexto.

Introdução das inovações tecnológicas no MUNDO

Ano de nascimen to

Introdução das inovações tecnológicas no BRASIL

Hercoles Florence descobre isoladamente um processo de gravação através da luz, que batizou de **PHOTOGRAPHIE**, em 1833, dois anos antes de Daguerre. A ironia histórica, oculta por mais de 150 anos, é que a palavra já era usada no Brasil 5 anos antes do primeiro registro na Europa.

http://www.fujifilm.com.br/comunidad e/historia_da_fotografia/index.html

http://pt.wikipedia.org/wiki/H%C3%A 9rcules_Florence

Luis Daguerre primeiro produziu uma imagem fixa pela ação direta da luz. Já em 1839, sua invenção, batizada de DAGUERREÓTIPO - nome pelo qual a fotografia foi conhecida durante décadas - foi vendida ao governo francês em troca de uma polpuda pensão vitalícia.

http://www.fujifilm.com.br/comunidad e/historia_da_fotografia/index.html

Há muita controvérsia sobre a invenção do telefone, que geralmente tem sido atribuída a Alexander Graham Bell.

Entretanto, como reconheceu o Congresso dos Estados Unidos em 2002, o aparelho foi inventado por volta de 1860 pelo italiano Antonio Meucci, que o chamou "TELÉGRAFO FALANTE".

http://pt.wikipedia.org/wiki/Telefone

Em Boston, Massachussets, Alexander Graham Bell, nascido na Escócia, utiliza seu invento para transmitir uma mensagem ao seu auxiliar Thomas Watson: era o TELEFONE. 1833

1835

1860

1876

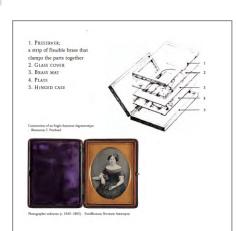


Figura 2.95. Daguerreotypes. FOMU, Antwerp. Belgium.

Daguerreótipo - não somente иm objeto único, mas uma lembrança única. Com o desenvolvimento de processos de reprodução, muitos meios e dos seus suportes têm sido banalizados. Questionase se tal processo atingem também as preciosas fotografias de famílias. Analisando a forma como elas exibidas em redes sociais, como Facebook, estudiosos da área comentam que ta o fator de banalização residenão na reprodução, mas a exposição interrupta.

BL0C0 02 173

1877

Na prática, o primeiro dispositivo de gravação e reprodução sonora mecânico foi o **FONÓGRAFO DE CILINDRO**, inventado por Thomas Edison em 1877 e patenteado em 1878.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Grava%C 3%A7%C3%A3o_e_reprodu%C3%A 7%C3%A3o_sonora

Em menos de um ano depois de Graham Bell apresentar o telefone, surgia em Boston a primeira **EMPRESA TELEFÔNICA** do mundo, a Bell Telephone Company, com 800 telefones.

http://www.portalsaofrancisco.com.br /alfa/historia-do-telefone/historia-dotelefone.php

1879

15 de novembro. Surgia, no Rio de Janeiro, o PRIMEIRO TELEFONE, construído para D. Pedro II nas oficinas da Western and Brazilian Telegraph Company. Foi instalado no Palácio de São Cristóvão, na Quinta da Boa Vista, hoje, Museu Nacional. Foi autorizada a organização da Cia. Telefônica Brasileira através do Decreto Imperial nº 7.539.

http://www.portalsaofrancisco.co m.br/alfa/historia-dotelefone/historia-do-telefone.php

1883 No Brasil os primeiros telefones foram instalados no Rio de Janeiro. Em 1883 a cidade contava com 5 centrais telefônicas, cada uma com capacidade para 1000 linhas, e também funcionava a primeira linha interurbana, ligando o Rio a Petrópolis.

Fundação da Sociedade
Promotora da Imigração pelos
fazendeiros paulistas de café.



Figura 2.96. Instalação de cabeamento telefônico. S.d.

Foi lançada a **PRIMEIRA CÂMERA DA LINHA KODAK**,
capaz de produzir 100 fotografias
com um único filme, que era

1888

revelado em seguida pelo fabricante, principal fator para o surgimento da fotografia amadora.

http://www.girafamania.com.br/mont agem/fotografia-brasil1.htm

A KODAK lança uma CÂMERA PARA CONSUMIDORES COMUNS.

Em 1888, um certo George Eastman (1854-1932) foi o primeiro a criar, nos Estados Unidos, um aparelho que já vinha com um rolo de filme de plástico onde as imagens eram gravadas. Depois, era só mandar o filme para revelar em suas lojas. Nascia assim o império Kodak, com o slogan "Você aperta o botão e nós fazemos o resto". A marca popularizou a produção amadora e despretensiosa, atravessando o século como sinônimo de imagem.

http://www.revistadehistoria.com.br/s ecao/capa/na-era-do-instantaneo

O próximo grande passo no desenvolvimento técnico do fonógrafo foi a invenção do FONÓGRAFO DE DISCO, mais conhecido porgramofone, geralmente creditado a Emile Berliner e introduzido comercialmente nos EUA em 1889. As vendas das gravações em disco de GRAMOFONE, ultrapassaram o cilindro em 1910 e, até ao final da I Guerra Mundial o disco tornou-se o formato comercial de gravação dominante.

Gradualmente, o formato de disco áudio tornou-se o principal meio de consumo de gravações sonoras, prevalecendo até finais do século XX, tendo o disco de 78rpm sido o formato mais comum desde 1910 até ao final da década de 1950.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Grava%C 3%A7%C3%A3o_e_reprodu%C3%A 7%C3%A3o_sonora 1889

BLOCO 02 175

> Padre Roberto Landell de 1893 Moura, faz a primeira TRANSMISSÃO DE PALAVRA FALADA, sem fios, através de ondas eletromagnéticas. http://www.microfone.jor.br/histori a.htm

Gluglielmo Marconi realiza as PRIMEIRAS TRANSMISSÕES SEM

FIOS.

http://www.microfone.jor.br/historia.ht m 1896

A CÂMARA KODAK

DOBRÁVEL, de bolso, foi lançado no mercado em 1898; um fole permitia que se recolhesse a lente.

http://wwwbr.kodak.com/BR/pt/consu mer/fotografia_digital_classica/para_ uma_boa_foto/historia_fotografia/hist oria_da_fotografia13.shtml?primeiro 1898

Em 1900 apareceu a primeira câmara Brownie, para crianças, ao preço de um dólar.

http://wwwbr.kodak.com/BR/pt/consu mer/fotografia_digital_classica/para_ uma_boa_foto/historia_fotografia/hist oria_da_fotografia13.shtml?primeiro 1900

As PRIMEIRAS FOTOS DA **IMPRENSA BRASILEIRA**

aparecem na REVISTA DA SEMANA, em 1900. Nos anos seguintes, outros jornais e revistas intensificam o uso de fotografias, entre eles A Cigarra, O Malho, Kosmos, A Vida Moderna, Fon-Fon, Careta, Paratodos, entre outros.

http://www.girafamania.com.br/m ontagem/fotografia-brasil1.htm

1901

Castro Moura introduz o CARTÃO POSTAL no Brasil.

http://www.girafamania.com.br/m ontagem/fotografia-brasil1.htm

1908

Chega ao porto de Santos o vapor Kasato Maru, iniciando a imigração de japoneses para as fazendas de café do interior paulista

Só no ano de 1925 que ocorreu o lançamento da CÂMERA 35MM da LEICA...

1910

PRIMEIRAS CÂMERAS **KODAK CHEGAM AO** BRASIL.

agem/fotografia-brasil1.htm

Foi inaugurado o PRIMEIRO **CABO SUBMARINO PARA** LIGAÇÕES NACIONAIS

http://www.girafamania.com.br/mont

ENTRE RIO DE JANEIRO E NITERÓI. Nessa época, 75% dos telefones instalados no país pertenciam à Rio de Janeiro and São Paulo Telephone Company e, o

http://www.portalsaofrancisco.co m.br/alfa/historia-dotelefone/historia-do-telefone.php

restante, distribuía-se por outras 50 empresas menores.

Em **1921** eram 4 emissoras, mas no final de **1922**, os americanos contavam 382 emissoras.

http://www.microfone.jor.br/historia.ht

1922

A PRIMEIRA TRANSMISSÃO RADIOFÔNICA OFICIAL no

Brasil, foi o dircurso do Presidente Epitácio Pessoa, no Rio de Janeiro, em plena comemoração do centenário da Independência do Brasil, no dia 7 de setembro de 1922. O discurso aconteceu numa exposição, na Praia Vermelha - Rio de Janeiro e o transmissor foi instalado no alto do Corcovado, pela Westinghouse Electric Co.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

É feita a PRIMEIRA TRANSMISSÃO DE RÁDIO EM CADEIA no mundo, envolvendo a WEAF e a WNAC, de Boston. http://www.microfone.jor.br/historia.htm

1923

O "pai do rádio brasileiro" foi Edgard Roquete Pinto. Ele e Henry Morize fundaram em 20 de abril de 1923, a primeira estação de rádio brasileira: Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. Foi aí que surgiu o conceito de "radio sociedade" ou "radio clube", no qual os ouvintes eram associados e contribuíam com mensalidades para a manutenção da emissora.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

A Rio de Janeiro and São Paulo Telephone Company passou a denominar-se Brazilian Telephone Company, facultada a tradução do nome para o português. 28 de novembro - A Brazilian Telephone Company passou a denominar-se Companhia Telefônica Brasileira - CTB. Foi instalada, em São Paulo,

BL0C0 02 177

a **PRIMEIRA CENTRAL AUTOMÁTICA** do País, que dispensava o auxílio da telefonista.

http://www.portalsaofrancisco.co m.br/alfa/historia-dotelefone/historia-do-telefone.php

De olho no crescente mercado doméstico, a Ericsson apresentou o seu telefone de "Bakelite", que se tornou um clássico e foi copiado pela maioria dos aparelhos da época, até o final do século XX. Além da simplificação do design, com seu fone apoiado no corpo preto, a novidade tinha funções que filtravam os sons captados durante as ligações.

http://www.portalsaofrancisco.com.br /alfa/historia-do-telefone/historia-dotelefone-30.php

É fundada a PRB 9 – Rádio Record de São Paulo.

http://www.microfone.jor.br/histori

No início dos anos 30 o Brasil já tinha 29 emissoras de rádio, transmitindo rádio, músicas e textos instrutivos.

1932

O Governo de Getúlio Vragas autoriza a **PUBLICIDADE EM RADIO**.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

A BASF, mudou o suporte de arame das gravações para uma fita plástica coberta num dos de ferro. A grande inovação era que este tipo de GRAVAÇÃO ERA REUTILIZÁVEL E EDITÁVEL.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Armazena mento_de_%C3%A1udio

O K1 (Magnetofone) foi o PRIMEIRO GRAVADOR realmente funcional desenvolvido pela AEG na Alemanha em 1935

http://pt.wikipedia.org/wiki/Grava%C 3%A7%C3%A3o_e_reprodu%C3%A 7%C3%A3o_sonora

Acontece na Alemanha, a PRIMEIRA EMISSÃO OFICIAL DE TV.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

Em Londres é inaugurada a estação de TV da BBC.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

1934

Assis Chateaubriand inaugura em 25 de setembro a PRG-3, Rádio Tupi do RJ.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

1936

Ao som de "Luar do Sertão", às 21 horas do dia 12 de setembro, ouvia-se: "Alô, alô Brasil! Aqui fala a Rádio Nacional do Rio de Janeiro!". No dia das bruxas, a rádio americana CBS, apresenta o programa "A Guerra dos Mundos", com Orson Welles, que simula uma invasão de marcianos aos Estados Unidos. O realismo era tamanho que uma onda de pânico tomou conta do País. O locutor anunciava: "Atenção senhoras e senhores ouvintes... os marcianos estão invadindo a Terra...". A emissora teve que interromper a transmissão tamanha foi a confusão.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

Foi Fox Talbot que resolveu o problema ao criar o sistema para reprodução infindável de uma imagem fotográfica a partir da chapa exposta, o **NEGATIVO**. Isto ocorreu na década de 40 do Século XIX. De lá para cá, todas as demais invenções foram aperfeiçoamentos de um mesmo sistema. Outra revolução igual só aconteceria com o advento da câmara digital.

http://www.fujifilm.com.br/comunidad e/historia_da_fotografia/index.html

O DISCO DE VINIL foi inventado por um engenheiro húngaro Peter Carl Goldmark, tendo sido introduzido no final dos anos 1940. Os dois principais formatos de vinil, o de 7 polegadas a 45 rpm (single) e o de 12 polegadas (LP – longplaying) a 33 1/3 rpm substituíram totalmente o disco de 78 rpm até o final da década de 1950

http://pt.wikipedia.org/wiki/Grava%C 3%A7%C3%A3o_e_reprodu%C3%A 7%C3%A3o_sonora Surge a PRE-8, adquirida por apenas 50 contos de réis da Rádio Philips.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

1938

Também em 1938 acontece a primeira transmissão esportiva em rede nacional no Brasil, na Copa de 38, por Leonardo Gagliano Neto, da Rádio Clube do Brasil do RJ. http://www.microfone.jor.br/histori a.htm

1938

(73 anos em 2011) BL0C0 02 179

1941

Em 12 de julho, começa a transmissão da PRIMEIRA RADIO NOVELA DO PAÍS, que foi apresentada durante cerca de três anos, pela PRE-8, Rádio Nacional do RJ. Era "Em Busca da Felicidade". A seguir foi a vez de "O Direito de Nascer".

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

Surge o noticiário mais importante do rádio brasileira: o "REPÓRTER ESSO". A primeira transmissão aconteceu às 12h45min do dia 28 de agosto de 1941, quando a voz de Romeu Fernandez anunciou o ataque de aviões da Alemanha à Normandia, durante a 2ª Guerra Mundial. O radialista Heron Domingues marcou a história do rádio apresentando durante anos o "Repórter Esso". Em São Paulo a transmissão era feita pela Record PRB-9.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

Surge a primeira POLAROID, criada por EDWARD H. LAND, nos EUA que permitiu que um positivo fosse obtido em 60 segundos após a exposição, revelando o papel dentro da própria câmera e aproximando a fotografia de uma brincadeira divertida.

http://www.girafamania.com.br/mont agem/fotografia-brasil1.htm

A TV BBC de Londres realiza a primeira transmissão de imagens para além do Canal da Mancha.

http://www.microfone.jor.br/historia.ht

1947

1950

Primeira transmissão comercial televisiva no Brasil. Totalizavam 200 aparelhos importados pelo próprio idealizador do feito: Assis Chateaubriand. Apenas 6 anos depois, contabilizavamse cerca de 1,5 milhões de telespectadores no Brasil e 141 mil aparelhos de tv.

www.tudosobretv.com.br/ histortv/tv50.htm 1951

É inaugurada a **TV Tupi** do Rio de Janeiro.

(60 anos em http://www.microfone.jor.br/historia.htm

Inventada em 1940 por Peter Goldmark a **TV A CORES** entra

1954

2011)

em funcionamento.

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

1957

Russel Kirsch, NBS –
"ESCANEOU" A PRIMEIRA
IMAGEM E INTRODUZIU EM
UM COMPUTADOR.

195/

http://forum.mundofotografico.com.br/index.php?topic=5141.0

A Agfa produz a PRIMEIRA CÂMERA TOTALMENTE AUTOMÁTICA.

1959

http://pt.wikipedia.org/wiki/Cronologia _da_tecnologia_fotogr%C3%A1fica

1960

1962

Inicia-se, no Brasil, a fabricação de peças e equipamentos telefônicos.

http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/historia-do-telefone/historia-do-telefone.php

PRIMEIRA TRANSMISSÃO VIA SATÉLITE.

htm

http://www.microfone.jor.br/historia.htm

A FITA 1963
CASSETE OU COMPACT

CASSETTE é um padrão de fita para gravação de áudio lançado oficialmente em 1963, invenção da empresaholandesa Philips.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Cassete

Lançamento do jogo Pong, precursor da era dos VIDEOGAMES modernos que revolucionou a indústria dos jogos.

http://www.computerhistory.org/timeline/?category=gg

1972

BL0C0 02 181

1973

A empresa americana Motorola passou a desenvolver seu modelo de celular e no dia 3 de abril de 1973, em Nova York, apresentou o modelo Motorola Dynatac 8000X. Usando esse modelo ocorreu a histórica primeira ligação de um aparelho celular, realizada por Martin Cooper, diretor de sistemas de operações da empresa Motorola. O aparelho, muito prosaico, tinha

http://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C 3%B3ria do telefone celular

1 quilo.

25 cm de comprimento e 7 cm de largura, além de pesar cerca de

A Kodak apresentaria o primeiro protótipo de uma câmera sem filme baseada no sensor CCD da Fairchild. O equipamento pesava quatro quilos e gravava as imagens de 0,01 megapixels em fita cassette – uma a cada 23 segundos! No ano seguinte, a própria Fairchild, por sua vez, colocaria no mercado sua câmera de CCD, a MV-101 – o primeiro modelo comercial da história

http://forum.mundofotografico.com.br/index.php?topic=5141.0

O **WALKMAN** original foi criado em 1979 no Japão e levava o nome de *Soundabout*, no exterior.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Walkman

Em 1979, no Japão e na Suécia a TELEFONIA CELULAR ENTROU EM OPERAÇÃO e em 1983 começou nos Estados Unidos.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3% B3ria_do_telefone_celular

1981 – IBM apresenta sistema operacional MS-DOS.

http://forum.mundofotografico.com.br/index.php?topic=5141.0

1975

1979

Começa a comercialização do COMPACT DISC, OU CD

1983

1984

http://pt.wikipedia.org/wiki/Armazena mento_de_%C3%A1udio

O Sony Walkman de maior qualidade de gravação foi o Walkman Professional WM-D6C, introduzido em 1984, de capacidade comparável com as de gravadores de cassete de sistemas não-portáteis. Incomum para um dispositivo portátil, o Walkman profissional teve medidores brilhantes do nível de gravação e que permitia-lhes o controle manual. Sua alimentação se dava por quatro pilhas AA ou corrente contínua elétrica local. Foi muito utilizado por jornalistas

http://pt.wikipedia.org/wiki/Walkm

Através do romance de ficção científica Neuromancer, conceitos como inteligências artificiais avançadas e cyberespaço foram apresentados para a sociedade.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Neuroman

Thunderscan e MacVision -SCANNERS DE BAIXA RESOLUÇÃO E BAIXO CUSTO.

1985

http://forum.mundofotografico.com.br/index.php?topic=5141.0

1987

(24 anos em 2011)

1989

Já no final da década de 80, a tecnologia do celular estava desenvolvida em quase todos os países.

Existiam 4 milhões de assinantes do serviço móvel em todo o mundo. Em 2009 são 4,6 bilhões, a caminho de 6 bilhões antecipados para 2013.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Hist% C3%B3ria_do_telefone_celular

Ano	De janeiro a fevereiro	De janeiro a dezembro
2000	1.038.143	8.155.473
2001	804.764	5.557.598
2002	476.546	6.135.195
2003	767.977	11.492.302
2004	1.492.327	19.232.311
2005	1.807.453	20.604.759
2006	1.854.982	13.708.285
2007	1.268.088	21.061.482
2008	3.142.376	29.661.300
2009	1.723.583	23.317.965
2010	-	28.984.665

Figura 02.97. Número de adesões à rede de telefonia celular entre 2000 e 2010

"the Internet is perhaps the greatest multiplier of communications that the world has ever seen. With enormous and pervasive reach it transmits ideas across great distances with great speed, among a large number of people, and in unbelievably rapid sucession, all as matter of course" (VINH, 2011, p. 128).

Não apenas provém acesso à informação, mas também armazena nossas memórias. Encurta distancias globais, trouxe a noção do imediato e da replicação e a nãolinearidade. ANTONELLI (2011, p. 174) reforça outras características, como a criação de novos layers de complexidade e novas possibilidades na comunicação humana. Questões que se tornaram centrais nossas atividades cotidianas: nas negociações de privacidade e anonimato, a facilidade em esconder atrás de falsas identidades, a promessa de novas e nãoregulados meios de expressão, conectividade, geração de renda e as responsabilidades que vem com eles.

A PRIMEIRA REDE DE TELEFONIA
CELULAR DO BRASIL foi lançada pela TELERJ, na cidade do Rio de Janeiro em 1990, seguida da cidade de Salvador^[1].

http://pt.wikipedia.org/wiki/Telefone_celular

No Brasil, o primeiro celular foi lançado em 1990, no Rio de Janeiro e, em seguida, em São Paulo.

Cientista Tim Berners-Lee, do CERN, criou a **WORLD WIDE**WEB

1992

1993

Em São Paulo, considerado o último dos grandes mercados do mundo, o serviço móvel celular foi inaugurado em 6 de agosto de 1993 numa área de concessão que envolveu 620 municípios, sendo 64 em sua região metropolitana e 556 no Interior.

http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/capacitacao/capacitacao/ccpmem/fabiana/fabiana_comput.htm

A política de privatização da NSF culminou em abril de 1995, com a disusão do NSFNET BACKBONE. Os fundos recuperados foram (competitivamente), redistribuídos para redes regionais para compra em escala nacional de conectividade da Internet, a partir de agora numerosa, privada, e de redes

http://www.internetsociety.org/interne t/internet-51/history-internet/briefhistory-internet#Timeline

de longa distância.

1995

BACKBONE NACIONAL DE USO MISTO (comercial e acadêmico), resultante da expansão e reconfiguração do backbone de uso puramente acadêmico; Surgiram as bases político/estratégicas da Internet/Brasil.

11 empresas no servidor WWW experimental da EMBRATEL

http://homepages.dcc.ufmg.br/~mlbc/cursos/internet/historia/Brasil.html

1996 (15 Em 1996, através de um projeto de pesquisa de doutorandos surge o GOOGLE que ainda mantém

anos em 2011) a seguinte missão: organizar a informação mundial e tornála universalmente acessível e

http://pt.wikipedia.org/wiki/Google

Surge o MANIFESTO

1999

CLUETRAIN: Uma poderosa conversação global começou. Através da Internet, as pessoas estão descobrindo e inventando novas maneiras de compartilhar conhecimentos relevantes com velocidade estonteante. Como resultado direto, mercados estão ficando mais espertos - e ficando mais espertos que a maioria das empresas.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Manifesto Cluetrain

Auge da BOLHA DA INTERNET.

2000

2001

(10

anos

em

2011)

2003

http://pt.wikipedia.org/wiki/Bolha da Internet

11 DE SETEMBRO. Cidadães de todo o mundo inteiro acompanham o ataque e trocam informações através da internet.

http://www.webbyawards.com/press/ webby_top_10.php

Neste ano o site NAPSTER foi fechado. Responsável por originar inovações como o BitTorrent ou Itunes, mudou a forma como os usuários da internet consumiam músicas.

http://www.webbyawards.com/press/ webby_top_10.php

Pela primeira vez, a penetração das câmeras digitais superou os 22% das residências americanas (patamar a partir do qual um produto é considerado "de massa"), chegando a 28%.

http://forum.mundofotografico.com.br /index.php?topic=5141.0

Graças a troca de informações online, pesquisadores de 14 países trocaram informações online e descobriam em um mês o responsável pela doença SARS.

http://www.webbyawards.com/press/

Pela Lei n. 10.741 de 1 de agosto de 2003,

o Estatuto do Idoso estabelece que:

Art. 1º É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade iqual ou superior a 60 (sessenta) anos.

Art. 2º O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhe, por lei por outros meios, todas oportunidades facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade.

Art. 3º É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária.

IV — viabilização de formas alternativas de participação, ocupação e convívio do idoso com as demais gerações;

21. 0 Público Art. Poder criará oportunidades de acesso do idoso à educação, adequando currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais a ele destinados.

1º Os cursos especiais para idosos incluirão conteúdo relativo às técnicas de comunicação, computação e demais avanços tecnológicos, para sua integração à vida moderna.

2º 0s idosos participarão comemorações de caráter cívico ou cultural, para transmissão de conhecimentos e vivências às demais gerações, no sentido da preservação da memória e da identidade culturais. (BRASIL, 2003, grifo nosso)

webby_top_10.php



Figura 2.98. Eletroeletrônicos presentes nos quartos dos jovens brasileiros em 2003.

"Conversations on Facebook and Twitter updates, tweets, and other fragmentary bits of communication - can contain within them recommentations, references, asides, and links to other content and Internet destinations that are much richer and more powerful than search results because they originate from trusted sources. [...]these ghostlike tracks are also a kind of conversation; they say something back to the original poster as well as to themselves - their presence is participation in itself". (VINH, 2011, p. 130-131)

Em 2004 a Internet começa a popularizar os processos políticos e passa a ter grande influência na sociedade. mobilizando protestos massivos e influenciando votos como no caso da REVOLUÇAO LARANJA na Ucrânia.

http://www.webbyawards.com/press/ webby_top_10.php

Lançado em 2004 por Mark Zuckemberg, o FACEBOOK tornou-se em 2009 a rede social mais utilizada no mundo. Em Fevereiro de 2012 registrou mais de 845 milhões de usuários ativos.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Facebook

Surge o YOUTUBE.COM

http://www.webopedia.com/quick_ref /timeline.asp

O Flickr. rede social de hospedagem e compartilhamento de fotografias é comprado pela Yahoo. Exemplo emblemático da web 2.0, permite que as fotos sejam organizadas por tags.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Flickr

Foram estimados cerca de 92 milhões de sites neste ano.

AOL anuncia que irá fornecer gratuitamente espaço virtual para todo o serviço que antes era cobrado graças a renda vinda através da publicidade.

http://www.webopedia.com/quick_ref /timeline.asp

É lançado o TWITTER.

Apple ultrapassa um bilhão de downloads no Itunes. 1.114 bilhões de pessoas usam a Internet segundo a Internet World Stats.

A gigante empresa de pesquisa Google ultrapassa a Microsoft como a mais marca global mais valiosa e também a mais vista na 2004

2005

2006

2007

internet.

http://www.webopedia.com/quick_ref /timeline.asp

2008

Em setembro começa a ser vendido no Brasil o IPHONE 3G. Smarphone popular da Apple, reune as funções de iPod, câmera digital, internet, sms com tela sensível ao toque. Com o lancamento do Iphone a Apple registrou mais de 200 patentes relacionadas a sua tecnologia.

http://pt.wikipedia.org/wiki/IPhone

2009

Pelo segundo ano consecutivo, ORKUT é o site mais procurado pelos brasileiros.

http://info.abril.com.br/noticias/int ernet/orkut-e-site-mais-popularem-2009-via-google-02122009-1.shl

2010

Após grande suspense lançamento da Apple pós Iphone, surge o IPAD, que chegou no Brasil somente em 2010. Dispositivo em formato de tablet mistura algumas funcionalidades do MacBook e IPhone.

14,8 bilhões e pais é responsável por 60% do comércio eletrônico da América latina.

a/comercio-eletronico-cresce-40no-brasil-em-2010-diz-bit-2808094

aparelhos pertencem a jovens

No Brasil numero chega a ser de 94 milhões de pessoas. Mias de 57% da população tem pelo menos um telefone

http://noticias.uol.com.br/especiai s/pnad/2010/ultimasnoticias/2010/09/08/celularEm dez anos, existência de computadores nos domicílios mais que triplica.

Em 2010, a proporção de domicílios brasileiros somente com telefone celular (47,1%) predominava em relação aos que tinham só telefone fixo (4,7%) e aos que tinham fixo e celular (36,1%). Em relação à existência de bens duráveis nos domicílios, entre 2000 e 2010, houve redução apenas da presença do rádio (de 87,9% para 81,4%). Todos os demais bens registraram aumento de presença, com destaque para o computador, que teve o maior aumento no período, de 10,6% para 38,3% dos domicílios. (IBGE, 2010).

acerca do próximo

http://pt.wikipedia.org/wiki/lpad

E-commerce fatura no Brasil

http://oglobo.globo.com/economi

Mais de 5 milhões de de 10 a 14 anos.

celular.

"Energia elétrica chega a 97,8% dos domicílios. Em 2010, dos serviços prestados aos domicílios, a energia elétrica foi a que apresentou a maior cobertura (97,8%), principalmente nas áreas urbanas (99,1%), mas também com forte presença no Brasil rural (89,7%). Com exceção das áreas rurais da região Norte, onde apenas 61,5% dos domicílios tinham energia elétrica fornecida por companhias de distribuição, as demais regiões apresentaram uma cobertura acima de 90%, variando de 90,5% no Centro-Oeste rural a 99,5% nas áreas urbanas da região

Em 2010 havia 1.3% de domicílios sem energia elétrica, com maior incidência nas áreas rurais do país (7,4%). A situação extrema era a da região Norte, onde 24,1% dos domicílios rurais não possuíam energia elétrica, seguida das áreas rurais do Nordeste (7,4%) e do Centro-Oeste (6,8%)"(IBGE, 2011).

comercializado no mundo inteiro. Utilizado massivamente imprensa e pelo cinema, chegou a virar música por Paul Simon.

Criado em 1935 pela Kodak, o

fotográfico colorido

Kodachrome foi o primeiro filme

O fotógrafo Steve McCurry utilizou na famosa fotografia "Afghan Girl" capa da National Geographic em 1984.

Sua produção foi descontinuada em 2009 e em 2010 foram encerradas as revelações.

http://en.wikipedia.org/wiki/Kodachro

http://www1.folha.uol.com.br/mercad o/852908-ultima-maquina-derevelacao-do-filme-kodachromesera-desligada-hoje.shtml

Surge em 2006 Twitter, rede social no formato de microblog de até 140 caracteres. Em 2010 a própria empresa divulga o total de pessoas registradas: 175 milhões.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Twitter

BL0C0 02 187

cresce-no-pais-5-milhoes-deaparelhos-estao-com-jovens-de-10-a-14-anos.jhtm

Morre Steve Jobs, cofundador da Apple.

http://blogs.estadao.com.br/link/steve -jobs-57-anos/

Em 2 de fevereiro de 2011 o Wikileaks foi indicado ao Prémio Nobel da Paz. Organização transnacional sem fins lucrativos que anonimamente publicou uma série de informações vazadas de governos ou empresas sobre assuntos sensíveis. Seu principal editor e porta voz Julian Assange é jornalista e ciberativista e foi incluído na lista da revista Time como um dos 100 mais influentes do planeta.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Julian_Ass ange

2011

Número de pessoas com acesso a internet em qualquer ambiente ultrapassa os 77 milhões. O número de usuários ativos ultrapassa a Alemanha, França e Reino Unido.

http://oglobo.globo.com/tecnologi a/uso-da-internet-no-brasilcresce-14-em-setembro-passaalemanha-diz-ibope-3078874

Mesmo com a corrida das agências de notícias em busca das últimas imagens e furos de reportagens, hoje diversas fontes caseiras feitas através de celulares e câmeras digitais e enviadas pela internet percorrem o mundo como as principais referências. Assim como o furação Katrina, o tsunami no Japão em Março foram amplamente divulgados através de vídeos caseiros que registraram o momento exato dos acontecimentos.

http://veja.abril.com.br/tema/tsun ami-no-japao



Figura 2.99. Printscreen no dia 18 de janeiro de 2012. Ação de protesto na Internet contra a votação no congresso americano que ficou conhecido como SOPA.

A consideração dos idosos como detentores de necessidades especiais que demandam requisitos de projeto mais específicos não é um fato recente no campo do design e da arquitetura. Há congressos, publicações, empresas privadas e diversos produtos que comprovam isso, muitos dos quais, sob a guarda do Design Universal, da Ergonomia e o Design Hospitalar.

Nos últimos anos, com o aumento progressivo do número de pessoas que adentram essa faixa etária, há não apenas a consideração da importância por parte das indústrias sobre tais "novos" consumidores, mas também são cidadãos que requerem dos órgãos públicos alternativas para a melhoria da qualidade de vida.

Os governos tem investido no estudo e no desenvolvimento de sistemas que reduzam os gastos com saúde e facilitem a mobilidade e independência dessa população, por exemplo. Escolas de design propõem não apenas produtos e sistemas que contribuem para a melhoria do cenário atual, mas estimulam também a reflexão sobre o cotidiano, relacionamentos pessoais e sociais e perda de capacidade motora e cognitiva advindas de doenças da terceira idade. Não é apenas o corpo considerado, mas também o espírito, a memória e suas relações afetivas.

A questão da perda memória na terceira idade como critério de projeto

Um exemplo, são os projetos que visam a promoção da qualidade de vida dos portadores do Mal de Alzheimer e de suas famílias. É uma doença degenerativa, incurável e que caracteriza-se pelo declínio cognitivo, perda progressiva da memória (em especial a de curta duração), estágios de depressão, demência, falha motora até a fase de dependência completa de pessoas externas para a







Figura 2.100 a 2.102: Cenas do sensível documentário Dona cristina perdeu a memória. Roteiro de Jorge Furtado e Ana Luiza Azevedo, lançado em março de 2002.

Trechos do roteiro:

[...] Antônio larga a madeira no chão e tira o relógio de D. Cristina do bolso. Dá o relógio pra ela.

DONA CRISTINA (pegando o relógio)

Que lindo! É muito parecido com um que eu tinha, perdi num dia desses. Era umrelógio suíço que eu ganhei do meu filho. Quando ele ficou moço ele foi estudar na Alemanha e se tornou aviador. Era comandante de uma grande companhia. Desde pequeninho ele adorava voar. E um dia ele voou tão alto que o avião dele sumiu no céu.

D.Cristina já não trabalha na cerca e olha para o céu como se seguisse o vôo de um avião. Antônio ouvia encantado a história de D.Cristina e seguia o seu olhar tentando enxergar o avião que ela parecia ver.

realização de qualquer atividade diária. Além da incapacidade física, na fase terminal, não reconhecem mais rostos familiares e palavras do vocabulário e pouco a pouco as memórias de longo prazo também vão desaparecendo.

A incidência maior é sobre os idosos e estudos recentes apontam o registro do aumento no número de casos tanto pela recenticidade de diagnósticos mais precisos e pesquisas sobre o assunto quanto pela crescente taxa de envelhecimento da população. Apenas na década de 1970 que a comunidade científica deixou de considerá-la como um caso raro de demência para a que mais atinge os idosos hoje (NITRINI, 1999). Tem mobilizado os governos a fornecerem incentivos de financiamento à pesquisa sobre o assunto, motividados tanto pelo avanço nas estatísticas no número de pacientes quanto em mortes relacionados com a doença e os altos custos para o tratamento.

Na área do design vão vários os exemplos de projetos que se dedicam ao tema. Em sua maioria, envolvem não apenas o paciente mas também as pessoas que interagem e tem uma relação cotidiana, seus familiares, cuidadores e médicos. Um exemplo, é o Alzheimer 100 projeto http://www.designcouncil.org.uk/Case- studies/Alzheimer-100/>, desenvolvido na Inglaterra em 1997 e cujo objetivo era verificar como o design e suas ferramentas metodológicas poderiam contribuir para a área da saúde. Propunha uma abordagem mais centrada no usuário e em seus familiares e os envolvidos para o desenvolvimento de serviços específicos. Em um trabalho de co-working com os serviços de saúde públicos, foram adotadas técnicas como o storytelling, cenários, personas para a geração de idéias inovadoras e mais comunicativas sobre o tema (TAN; SZERBEKO, 2009).





Figura 2.103. SenseCam comercializada pela Vicon Revue. Figura 2.104. Exemplo de imagem realizada pelo dispositivo.

A SenseCam < http://research.microsoft.com/en-us/um/cambridge/projects/sensecam /default.htm> é um dispositivo criado para fins médicos no cuidado com pacientes com perda de memória, desenvolvido pela *Microsoft Research* e atualmente comercializado pela *Vicon Revue* http://viconrevue.com/>. Em 2003, o projeto surgiu a partir da idéia de um gravador que fosse uma espécie de caixa preta que registrasse acidentes que acontecem no dia-a-dia das pessoas. Atualmente possui uma série de outras aplicações e funciona basicamente como uma câmera fotográfica digital vestível que tira fotos automaticamente a cada 30 segundos. Possui uma série de sensores e uma lente do tipo olho-de-peixe para garantir a amplitude e a qualidade das fotos. Ao final do dia, as fotos podem ser transferidas para o computador e por meio de um aplicativo, selecionadas automaticamente e salvas no formato de um vídeo do tipo "flip-book".

Diversas parcerias para o teste do equipamento foram realizadas. Uma das primeiras foi a realizada em 2005 com a Memory Clinic e a Memory Aids Clinic do Addenbrooke's Hospital em Cambridge na Inglaterra para o início dos testes da SenseCam para auxiliar as pessoas a se lembrarem não apenas de fatos e coisas cotidianas e do entorno, mas principalmente a memória autobiográfica, das experiências que eles vivenciaram.

DONA CRISTINA

Claro que a história não é bem assim, mas é esta que eu guardo na memória pra não ficar muito triste. (voltando a olhar para o relógio) Este eu vou guardar junto com as minhas relíquias pra não perder.

ANTÔNIO

O que que é relíquia?

DONA CRISTINA

Relíquia é uma coisa muito velha que não tem importância pra ninguém. Só pra ti.

Antônio senta ao seu lado.

DONA CRISTINA (falando em tom baixo, conspiratório)

Os meus colegas dessa aí onde eu moro tão só cochichando, dizendo que eu tou perdendo a memória. Mas não é verdade. Toda minha memória tá bem guardadinha, eu não perdi nadinha. Eu acho que eles tão inventando esta história é pra me roubarem porque eu tenho coisas muito valiosas.

Dona Cristina começa a tirar pequenos objetos da roupa. Antônio fica encantado com cada um que vê.

[...]

DONA CRISTINA

Tá vendo esta concha? Eu achei na primeira vez que fui pra praia. Quando eu era pequena nós íamos pra de carroça. Levávamos dois dias. Minha mãe fazia fornadas de bolachas. Botava numas latasgrandes. A gente enchia a carroça de cobertas, comida e saíamos atravessando as fazendas até chegar na praia. (pega uma nota de dinheiro antiga do sutiã) Este dinheiro o meu padrinho me deu uma que foi nos visitar, ele morava em Caxias e só aparecia uma vez por ano. Eu achei melhor não gastar e guardar como uma lembrança dele.

(pega o Antônio)

este é o santo Antônio, o santo casamenteiro.

(pega a foto)

olha eu quando pequina na confeitaria do meu pai. O meu pai tinha confeitaria ali na rua da Praia. (pega o pregador)

Este pregador o meu marido me deu numa páscoa. Quando eu cheguei em casa tava um ovo em cima da minha penteadeira. Eu me desanimei. Não é possível que ele tenha me dado um ovo de chocolate

eu pensei, ele sabia que eu ficava até aqui de chocolate por causa da confeitaria.

Mas aí eu sacodi o ovo e vi que tinha alguma coisa dentro.

(pega um monóculo e mostra pra Antônio) Olha

(Antônio bota o monóculo contra o céu).

Este é o Francisco, meu filho e este era um dos aviõezinhos dele (tirando um aviãozinho do bolso). Eu dei pra ele quando ele fez cinco anos. Acho que foi aqui que ele começou a querer ser aviador.

Antônio vai colocando todos os objetos na camiseta.

DONA CRISTINA

(tirando outros objetos da roupa)

Eu quero que tu guarde tudo isto pra mim. Porque quando alguém vier dizer que eu tou perdendo a memória eu digo que é mentira. Que ela tá bem guardadinha.

ANTÔNIO

Pode deixar. Eu vou guardar num lugar que ninguém vai mexer. E sempre que a senhora quiser se lembrar de alguma coisa é só a senhora me pedir.

[...]



Figuras 2.105 e 2.106. *Transcendental Tunes*, protótipo desenvolvido por José de la 0 em sua tese para o Master Program daDesign Academy Eindhoven, 2010.

Um exemplo mais recente, e que se baseia nas últimas descobertas científicas sobre o tema, é o projeto *Transcendental Tunes*, desenvolvido pelo designer José de la O, cujo objetivo era averiguar se o design é capaz de oferecer novas maneiras de comunicação entre os cuidadores e o paciente com Alzheimer, de forma a preservar a memória, estimular novas conexões entre eles, tornando-se também uma ajuda emocional no cuidado com a doença. Segundo o designer, estudos recentes indicam que o *Medial Prefrontal Cortex* (MPC), área do cérebro responsável pelo acesso e reconhecimento de músicas familiares, memórias e emoções é uma das últimas regiões a sofrer com a atrofia característica da doença. A partir dessa constatação ele explora a música, ou melhor, canções significativas, como um meio para evocar memórias emocionais e auto-biográficas do idoso.

O protótipo é uma antena RFDI desenhada com ares vintage, simulando um rádio antigo, que é a base para a colocação da "jóia digital". Esta peça não aciona apenas a música que é a responsável pela evocação das memórias do paciente, mas pretende representar também uma conexão física e significativa. A escolha em se referenciar ao passado, segundo o autor, é que os portadores de Alzheimer não reconhecem novos aparelhos que são introduzidos em seu cotidiano. A escolha e armazenagem da

música no dispositivo é realizada pelos próprios cuidadores do paciente e o critério são as canções que conectam-o ao paciente.

Vídeo: http://www.josedelao.com/Jose_de_la_O/transtunes.html.

Tais projetos propõem o uso de dispositivos eletrônicos e digitais não apenas como simples banco de armazenamento de informações extra-corporóreo, mas também como suporte a interfaces que sejam mais intuitivas, sensíveis à condição do idoso, capazes de criar novas conexões, promover o incremento da comunicação e o relacionamento entre os cuidadores e os familiares com o doente quando as faculdades cognitivas e motoras são comprometidas. E para a segurança e conforto dos próprios doentes.

●2.■B.e_ Os outros habitantes. Objetos e o mobiliário domésticos.

Objetos e Afetos

Os objetos domésticos desde há muito tempo habitam nossas casas e nossas vidas, nos fazem companhia e estocam nossas memórias. Acumulam camadas das lembranças de quem os preserva e ao mesmo tempo em que envelhecem, perdem as cores, ganham marcas. Numa convivência silenciosa e passiva. O melhor exemplo para demonstrar esse vinculo entre memórias afetivas e objetos é, segundo RUSSO (2008, p. 39), os souvenirs. Eles tem a capacidade de representar o evento experienciado, cujo valor simbólico auxilia na recuperação das memórias relacionadas à vivência daquela experiência. Pode estar ligado tanto a lembrança de uma pessoa querida, de um momento importante, uma fase da vida, depende das memórias que as pessoas querem anexar e

relembrar. Ainda segundo a autora, "produtos que contém memória afetiva são insubstituíveis, manipulados com mais cuidado, limpos com mais freqüência e até o seu uso é evitado (para preservá-los)" (RUSSO, 2008, p. 40).

BOSI (2007), ao analisar as histórias e a vida de idosos do ponto de vista da psicologia social, identifica a importância do sentimento de imobilidade e perenidade para essas pessoas, e que os objetos que os rodeiam tem um importante papel. Os objetos são capazes de confirmar nossa presença no mundo, de nossa identidade, principalmente os *biográficos*, que são aqueles que permanecem com o seu dono, tornam-se insubstituíveis, envelhecem juntos e cada um representa uma ou mais experiências vividas. Acabam convivendo com os chamados *protocolares* que adentram nossas casas por motivo de moda e ao invés de envelhecer, se deterioram e o seu desaparecimento é sentido. Poderiam ser divididos também em objetos de consumo e relíquias de família. Estes adquirem uma natureza espiritual.

E além dessas camadas afetivas, tais objetos acabaram adquirindo outros "vernizes", e revelam a grande permeabilidade às transformações sociais e de comportamento. Contém os rastros da nossa existência e da sociedade. É objeto também de estudos para a identificação dessas incorporações de significados sociais e tecnológicos.

Como aponta o filósofo francês Henry-Pierre Jeudy (1999, p. 54):

Quando Jean Baudrillard publicou em 1968 'O sistema dos objetos', existia ainda uma relação estreita entre a constelação dos objetos e os sistemas de representação social. Os objetos eram apreendidos como signos de distinção e a sua disposição espacial era representativa do meio social. Esta relação tem se tornado cada vez mais indeterminada, a heterogeneidade social se fez acompanhar de uma maior uniformização dos objetos e simultaneamente de uma singularidade mais determinante, mais individualizada. Fragmentou se o sistema das representações sociais, ao mesmo tempo que vem se afirmando o poder absoluto da imagem".

Utilizar o potencial de comunicação deles, ou seja, comunicar através deles e fazê-los comunicar com os consumidores parece ter sido a grande ênfase nos últimos anos e que refletem de certa maneira os impactos da grande da revolução que adentrou o espaço doméstico. Os esforços em permitir, facilitar ou até mesmo criar a comunicação entre pessoas e objetos, vem desde a década de 60 com a revolução digital que fundou as bases para o que hoje nós chamamos de interface e *Interaction Design*, culminando com as grandes inovações da década de 80s. Essa nova teoria do design tem também a sua base no desenvolvimento da semiótica e do estruturalismo, especialmente com o trabalho de Roland Barthes e Michel Foucault. (ANTONELLI, 2011, p.7).

Portanto, de forte papel imagético na modernidade, os objetos ao se encontrarem com as possibilidades oferecidas pelas TIC e componentes eletrônicos assumiram também o papel principal de interfaces comunicativas, deixaram de ser passivos e silenciosos. Acabaram por incorporar alguns sentidos humanos como sentir (até mesmo o estado de espírito do outro), ouvir, ver, falar, interagir. Estariam ficando mais inteligentes, sensíveis?

Ou apenas mais falantes? Em uma espécie de "Torre de Babel" os muitos aparelhos e objetos possuem linguagens diferentes dificultando o diálogo entre eles e criando um ambiente ruidoso para quem convive com eles. São objetos sufocantes não apenas pelo superequipamento e presença física nas casas, mas também pelo excesso de expressividade e independência.

Segundo, ANTONELLI (2011, p. 7 e 8), os objetos ocupariam hoje uma posição única na cultura material, no qual todos eles conteriam informação. "Things may communicate with people, but designers write the inicial script that lets us develop and improvise the dialogue". Em um lado oposto, na busca pela simplicidade extrema e usabilidade, a *Apple* criou produtos inovadores dentro de um







Figura 2.107. a 2.109. Imagens de divulgação do Residencial Santa Catarina. São Paulo — SP.

universo fechado. Se por um lado temos a simplicidade e a funcionalidade em perfeita simbiose, a grande critica, por outro lado, é que o usuário não cria conteúdo, o que seria uma das grandes contribuições dos meios digitais.

Permaneceriam esses objetos ainda como portadores de memória na contemporaneidade? Haveria diferenças de interpretação em diferentes gerações? Como explorar essa qualidade projetualmente? Poderiam ser extendidas aos móveis domésticos?

Essas foram algumas das questões que definiram a natureza e a seleção de algumas das fontes e ferramentas escolhidas durante o processo de pesquisa e projeto. Um delas, já citada, foi a visita técnica ao Residencial Santa Catarina, localizado na cidade de S. Paulo e voltado ao atendimento de convalescentes do Hospital Santa Catarina e aos idosos. Estes, pertencentes a classe econômica elevada, optam por deixar suas casas e vir morar nesse espaço reduzido para ter acesso aos serviços de saúde e comodidade do local. O foco principal da visita foi averiguar quais os objetos que eles geralmente trazem ou elecam como prioritários para a mudança de habitação. Um elemento importante é a necessidade de se desfazer de quase todos os objetos, móveis, roupas que acumularam durante a vida e trazer apenas aqueles mais significativos por causa do espaço diminuto. Os objetos mais presentes são os bibelôs, lembranças de viagem, porta-retratos com fotografías das pessoas queridas e de eventos passados ou um ou outro pequeno móvel como uma poltrona, mais pelo valor afetivo do que material ou de utilidade.

Álbum de Família. Retratos e lembranças familiares.

Toda fotografia é um certificado de presença. Esse certificado é o gene novo que sua invenção introduziu na família das imagens. Roland Barthes (1984, p.129)

Ao entrevistar o pesquisador Gustavo Curcio, editor à época da Revista Minha Casa, destinada ao público da classe C, ele revelou um ponto que se tornou um dos critérios adotados neste projeto. "[...] esse consumidor, esse mercado, ele valoriza muito a coisa da memória. Então o fato dele ter vindo de uma história, e hoje ele ter se realizado. Então a memória, [...] tem que ser validada na decoração. A fotografia por exemplo é um elemento muito recorrente: o porta-retrato, por exemplo, é um elemento que tem obrigatoriamente na classe C". (CURCIO, 2010).

E a fotografia ao ser analisada como objeto doméstico, parece ter as mesmas características dos objetos cotidianos acima citados, como suporte de memórias, de narrativas, de vivências e um sobrevalor afetivo quando se trata da imagem de entes queridos. E também um certo traço mágico, que vai além da imagem por ela registrada e impressa em matéria. "As fotos são, é claro, artefatos. Mas seu apelo reside em também parecerem, num mundo atulhado de relíquias fotográficas, ter o status de objetos encontrados – lascas fortuitas do mundo. Assim, tiram partido simultaneamente do prestígio da arte e da magia do real. São nuvens de fantasia e pílulas de informação" (SONTAG, 2004, p. 84).

Ela aponta também uma outra característica da fotografia: "as fotos oferecem história instantânea, sociologia instantânea, participação instantânea. Mas existe algo notavelmente anódino nessas novas formas de empacotar a realidade" (SONTAG, 2004, p. 90). Outros

Retrato de família Este retrato de família está um tanto empoeirado. Já não se vê no rosto do pai quanto dinheiro ele ganhou.

Nas mãos dos tios não se percebem as viagens que ambos fizeram. A avó ficou lisa, amarela, sem memórias da monarquia.

Os meninos, como estão mudados. O rosto de Pedro é tranqüilo, usou os melhores sonhos. E João não é mais mentiroso.

O jardim tornou-se fantástico. As flores são placas cinzentas. E a areia, sob pés extintos, é um oceano de névoa.

No semicírculo de cadeiras nota-se certo movimento. As crianças trocam de lugar, mas sem barulho: é um retrato.

Vinte anos é um grande tempo. Modela qualquer imagem. Se uma figura vai murchando, outra, sorrindo, se propõe.

Esses estranhos assentados, meus parentes? Não acredito. São visitas se divertindo numa sala que se abre pouco.

Ficaram traços da família perdidos nos jeitos dos corpos. Bastante para sugerir que um corpo é cheio de surpresas.

A moldura deste retrato em vão prende suas personagens. Estão ali voluntariamente, saberiam - se preciso - voar.

Poderiam sutilizar-se no claro-escuro do salão, ir morar no fundo de móveis ou no bolso de velhos coletes

A casa tem muitas gavetas e papéis, escadas compridas. Quem sabe a malícia das coisas, quando a matéria se aborrece? a estranha idéia de família

A casa tem muitas gavetas e papéis, escadas compridas. Quem sabe a malícia das coisas, quando a matéria se aborrece?

O retrato não me responde, ele me fita e se contempla nos meus olhos empoeirados. E no cristal se multiplicam

os parentes mortos e vivos. Já não distingo os que se foram dos que restaram. Percebo apenas a estranha idéia de família

viajando através da carne.

ANDRADE (2011, p.83-85)

valores são apontados, por grandes pensadores como BARTHES (1984, p. 51) "[...] gosto de certos traços biográficos que, na vida de um escritor, me encantam tanto quanto certas fotografias; chamei esses traços de 'biografemas'; a Fotografia tem com a História a mesma relação que o biografema com a biografia".

Mas a fotografia que iremos analisar, é a aparentemente banal, que registra fatos, momentos e rostos de familiares, que são expostas no interior doméstico, ajudando a configurar aquilo que chamamos de lar e intimidade. Na fotografia encontra-se a ausência, a lembrança, a separação dos que se amam, as pessoas que já faleceram, as que desapareceram.

BARTHES (1984, p.22) nos alerta que as fotos familiares não são fidedignas, pelo próprio ato de "posar" diante da câmera. Elas deveriam ser lidas como "veículos" para conduzir as histórias. Essas são as fotos que encontramos nos antigos álbuns de fotografias de família. É esse sentido de veículo, suporte para histórias que o projeto MEMOrabili@ explora. Apesar de considerar que a mudança de comportamento, o uso de tecnologias móveis, a infinitude da reprodução digital permitiram captar instantes- espelho com o momento.

Por meio das fotografias podem-se obter camadas inteiras de emoções que estão escondidas na memória. Também se pode descobrir e obter novas significações que naqueles momentos não estavam explícitas. As imagens são aparentemente silenciosas. Abra um álbum com fotos de família e reúna em torno diferentes gerações, o resultado é a geração de inúmeros discursos em torno delas, narradas em tons diferentes, com edições que a memória ou o momento orquestram, a cada abertura deste mesmo álbum.

Mas as tecnologias digitais trouxeram outras formas de criar um álbum de famílias; o poder de compartilhar histórias ganhou dimensões talvez até mesmo impensáveis pelas gerações

anteriores. *Flickr, Facebook*, são algumas das plataformas mais utilizadas e compartilhar histórias via retratos não necessita mais da presença física do narrador. Pode-se anexar músicas, voz, outras imagens e vídeos, mixá-las, modificá-las e compartilhá-las com algumas centenas de amigos com um único clique.

Os dois projetos abaixo selecionados utilizam do poder de compartilhamento não para banalizar, mas para incrementar relacionamentos, construir e reconstruir histórias coletivas.

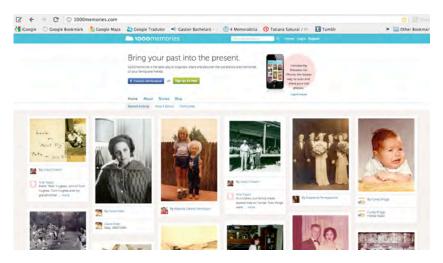


Figura 2.110. Página do site do projeto Bring your past into the present.

A descrição do projeto:

1000memories is the best way to organize, share and discover the old photos and memories of your family and friends. We help bring the albums, scrapbooks, and photo-filled shoeboxes of our lives out of the closet and into an online, shareable space where they can be remembered and celebrated, together in one place.



Figura 2.111. Página principal do projeto History Pin.

O projeto *History Pin*, foi idealizado pela empresa sem finslucrativos sediada em Londres *We Are What We Do <* http://wearewhatwedo.org/>, em parceria com o Google.

Historypin is a way for millions of people to come together, from across different generations, cultures and places, to share small glimpses of the past and to build up the huge story of human history.

Everyone has history to share: whether its sitting in yellowed albums in the attic, collected in piles of crackly tapes, conserved in the 1000s of archives all over the world or passed down in memories and old stories.

Each of these pieces of history finds a home on Historypin, where everyone has the chance to see it, add to it, learn from it, debate it and use it to build up a more complete understanding of the world.

Com o conceito de comunidade e engajamento nessa construção coletiva da história de todos, por meio das histórias individuais, as pessoas podem se (re)unir segundo temas, lugares mais postados, histórias, participar pelo registro de suas próprias memórias e presença no mundo, estimuladas por mecanismos como a visualização do *ranking* dos "*pinners*" mais ativos, a formação de comunidades *online* específicas dentro da mesma plataforma.

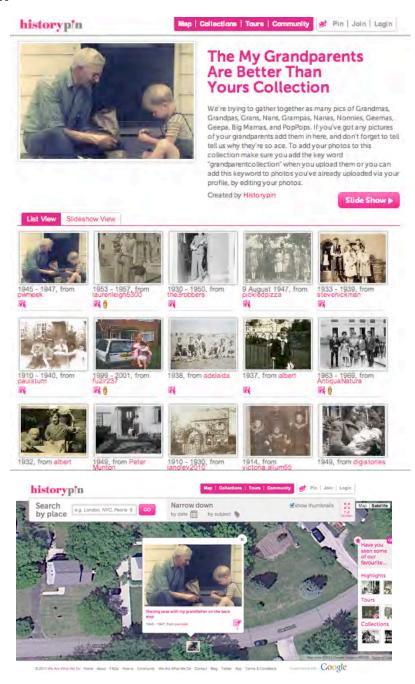


Figura 2.112. Exemplo das comunidades criadas pelos próprios usuários e alguns dos recursos da plataforma, como a localização geográfica das fotos, que permite a sobreposição de paisagens e observar a mudança através dos tempos.



Figura 2.01. Museu do Design e da Moda — Mude: Cartaz de abertura da mostra Morte ao Design, Viva o Design! (Death to Design, Long Life Design!). 2011. Lisboa, Portugal.

Sure, design is here to solve problems, but it's also here to celebrate life. Allan Chochinov, 2009.

omplexidade e flexibilidade coexistem. É o que aponta a nossa investigação acerca o campo do design e da contemporaneidade. E que caracterizou igualmente a seleção das ferramentas de leitura e atuação deste trabalho.

Assim como a diversidade e a confiabilidade. Baseando-se no fato, discutido no bloco anterior, de que todos os dados são válidos e inclusive de fontes consideradas informais pela comunidade científica tradicional, sobre-exigem um constante processo de triangulação, comparações e revisões. Neste bloco, pretende-se ressaltar não apenas os resultados específicos advindos da somatória/ confrontação das análises e emergências provenientes do banco de dados e de outras ferramentas metodológicas de prospecção, mas também construir o próprio panorama do contexto em que o trabalho se propôs a vislumbrar enquanto ainda hipótese.

A seguir, apresentamos os dois capítulos que ao final fornecem, não somente a identificação mais precisa do contexto e recorte com os quais este trabalho atua, mas também busca descrever o processo fundamental para o desenvolvimento dos cenários e critérios de projeto apresentados na conclusão do trabalho. Ao final deste bloco,

destacamos o que chamamos de "questões sensíveis", ou seja, o resultado desse processo, culminando na emergência das questões norteadoras do projeto.

O primeiro capítulo, intitulado 02.A. Design! Um novo Pensar?, é organizado em 5 temas principais. O primeiro, chamado de 02.A.a_Design. Novos alcances estrutura-se por sua vez por uma narrativa que tem como ambição delinear os contornos (assumidamente difusos) do contexto maior do design contemporâneo. A seleção de cases de projeto procura ilustrar e exemplificar os principais conceitos e abordagens identificados durante todo o processo de pesquisa. As notas laterais contêm informações complementares ao texto principal.

Já o segundo tema, 02.A.b_Narrativas museográficas. O hoje e o amanhã e talvez o passado trata de acervos museológicos de interesse para o trabalho, oganizados em torno de três temáticas principais:

Objetos cotidianos domésticos – fragmentos de histórias

Sobre acervos imateriais – história e aprendizado por meio de relatos e narrativas pessoais.

Sobre prospecções futuras

O2.A.c_Escolas e Centros de Pesquisa. Experience Design. É o titulo do terceiro tema, no qual elencamos as principais instituições e empresas que desenvolvem projetos e produtos na área do *Experience Design* e que serviram de referência a esta pesquisa.

O quarto e penúltimo tema, 02.A.d_Brasil. Pais do Futuro? E dos extremos?, Procuramos identificar o contexto

local, brasileiro, no tempo presente, por meio de dados estatísticos e econômicos cruzados com leituras qualitativas.

O último tema deste capítulo, O2.A.e_Design for Social Good. Aprendizado por meio da necessidade e emergência, procura identificar as questões que têm colocado em cheque os critérios de projeto de produtos e sistemas atuais baseados nos conceitos modernistas de prioridade, relevância e conforto.

Já o segundo capítulo, 02.B. LAR, parte da premissa de que a habitação é sinônimo de lar e local onde a família constrói e registra a dinâmica de seu relacionamento, deposita seus objetos afetivos, acumula equipamentos funcionais e de desejo. Este é o primeiro tema.

Em seu segundo tema, um breve perfil demográfico da família brasileira contemporânea é apresentado, com ênfase em seus idosos e jovens, identificando quem são esses personagens principais da nossa história. Foram utilizados na análise, dados de ordem qualitativa e também de ordem quantitativa advindos de institutos e organizações como o IBGE, ONU, reportagens em mídia especializada e pesquisas acadêmicas.

Destacamos a representação gráfica e abstrata de uma linha do tempo linear, no qual estão em paralelo o ano de nascimento daqueles que são considerados jovens e idosos atualmente e o surgimento e assimilação de meios de comunicação, como o rádio, a televisão e a Internet. O objetivo foi aferir a familiaridade adquirida pelo tempo de uso por tais gerações e, por exemplo, quais os elementos sonoros e táteis que sofreram alterações após a sobreposição do digital sobre ao analógico e que poderiam ser utilizados na fase de projeto.

A coleta de tais histórias (dados) existentes auxilia na construção da narrativa do próprio contexto de atuação. Os autores da área conhecida como *Storytelling*, Whitney Quesenbery e Kevin Brooks dizem em seu livro que as melhores histórias vêm não apenas das conhecidas pesquisas qualitativas como a etnografia, grupos focais, entrevistas, mas também da capacidade de o pesquisador em saber ouvir. "Some stories are explicit, offered as a straightforward explanation and ready to be collected. Others must be teased out, deduced from what is not said, or discovered by also collecting details about the context". (QUESENBERY, W.; BROOKS, K.; s.d., p.121). Eles evidenciam a vantagem de que quando você está presente "lá", você pode ouvir e ver todos os pequenos detalhes que constróem a experiência, principalmente quando há a pretensão de se causar reações emocionais. Ou ainda, quando felizes incidentes ocorrem sem que você os tenha planejado.

QUESENBERY, W.; BROOKS, K. (s.d., p.136 e 137) complementam dizendo que tão importante quanto o designer vivenciar, é a ação de observar as histórias, atentando à maneira *como* as pessoas fazem determinada atividade, somando as histórias narradas por elas a respeito. Em busca de novos critérios para a inovação, *insights* inesperados podem ocorrer durante a experiência desse processo, até mesmo sob a forma de anedotas.



●2. Design. Novos alcances

A questão que inaugura este capítulo não é "O que será o design?", mas "O que é (sem) design?". A investigação aqui proposta esbarrará constantemente na dualidade ("será" enquanto futuro ou "será" enquanto dúvida?) e em muitos momentos na própria contradição intrínseca e característica desta disciplina conhecimento. Apesar do passado recente, ainda mais se considerarmos o caso brasileiro, é possível e importante identificar quais as possíveis direções que são sinalizadas por e nesta área, para que seja desvelado o intrincado contexto para o qual pretendese atuar. O objetivo não é o mapeamento das tendências de estilo e linguagem, o que conferiria à esta tese a perenidade já em sua concepção, mas entender 0 contexto do design contemporaneidade, em especial a área do Experience Design, e a sua possível colaboração para o cenário brasileiro.

BONSIEPE (2011, p. 224) em defesa de uma "ciência do design" sinaliza a separação do termo design (que adquire um existência independente, em parte devido à popularização e conseqüente banalização de significado desde os anos 90), da categoria de projeto. Design não seria mais sinônimo de profissionalismo, o que leva esse autor à preferência em utilizar o termo "projeto" e, "design", apenas quando não há confusões semânticas. Contudo, nesta tese, adotamos o termo design em seu sentido mais amplo. Para CARDOSO (2012, p. 44),

Em termos históricos, o grande trabalho do design tem sido ajustar conexões entre coisas que antes eram desconexas. Hoje, chamamos isso de projetar interfaces. Trata-se, contudo de um processo bem maior e mais abrangente do que imagina o projetista sentado à sua estação de trabalho. A parte de cada um é entender sua parte no todo.

Como já foi mencionado anteriormente, o design desempenha um papel relevante para promover e representar mudanças, e tem se revelado uma ferramenta flexível para ler e atuar no mundo. Ou ainda como catalisador (PILLOTON, 2009).

Ao mesmo tempo em que se procura a afirmação e consolidação, a história vai sendo desenhada. Ao mesmo passo que é reflexo do momento histórico de uma sociedade é capaz de projetar o futuro. E enquanto assume a sustentabilidade como responsabilidade ética e social, atento à comunidades locais, é calcado nas bases do consumo e produção industrial em escala mundial. Um dos motores sem dúvida é a busca pela inovação, que impulsiona, promove a pesquisa, constrói conhecimento e questiona. "[...] O futuro não é mais uma meta, mas uma realidade que trabalha para o tempo presente" (BRANZI, 2006, apud DE MORAES, 2010, p.12)10.

Em paralelo, a formação dos designers vêm se solidificando, assumindo na atualidade, o posto de principais intérpretes nas equipes interdisciplinares, chamados não apenas para conceber objetos, mas também para desenvolver cenários, estratégias e processos. DE MORAES (2010, p. 13) considera os designers como possíveis gestores da complexidade contemporânea: "[...] pois, ao atuarem em cenários múltiplos, fluidos e dinâmicos lidam de igual forma com o excesso de informações disponíveis". O que demandaria o desenvolvimento de novas ferramentas e metodologias.

Porém, ao considerarmos que estes profissionais fazem a ponte entre pesquisa e produção, nota-se a deficiência na construção de bases para uma forte teoria do design. Fato este que não pode ser justificado pela história recente do mesmo. No Brasil, há um abismo cada vez maior entre o número de escolas técnicas e de graduação

10 BRANZI, A. Modernitá debole e diffusa: Il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo. Milano: Ed. Skira, 2006, p. 18)

em design que surgem a cada ano e a quantidade de políticas públicas de incentivo e pesquisa.

Sem dúvida, a tecnologia digital tem um caráter decisivo em todo o processo, alterando a maneira como nos relacionamos com as pessoas e os objetos de nosso cotidiano, seja no ambiente doméstico, no ambiente de trabalho ou até mesmo na cidade. Incorpora-se os verbos colar, copiar, mixar, hibridizar, filtrar, interagir. E os designers passaram a desenhar não apenas o objeto físico mas também a nossa própria interação com ele. Com essa abertura, iniciou-se uma das mais novas e poderosas direções da área – objetos (como interfaces) capazes de conectar-se a redes e sistemas, ampliando os nós (pontos de contato) possíveis (pessoapessoa-comunidade, pessoa-objeto-sistema, objeto-objeto, entre outros). Conteúdos simbólicos sem nenhuma motivação funcional. Vai além de simples depositário de informações, capaz de filtrar retrabalhar selecionar informações, provocar experiências. É o meio e não o fim.

Os professores Anthony Dunne e Fiona Raby do *Royal College of Arts* de Londres nos fornecem um quadro bastante interessante sobre essas mudanças:

(a)

affirmative problem solving design as process provides answers in the service of industry for how the world is science fiction futures fictional functions change the world to suit us narratives of production anti-art research for design applications design for production concept design consumer user training makes us buy innovation ergonomics

(b)

critical problem finding design as medium asks questions in the service of society for how the world could be social fiction parallel worlds functional fictions change us to suit the world narratives of consumption applied art research through design implications design for debate satire conceptual design citizen person education makes us think provocation rhetoric

Figura 2.03. Manifesto (Work in Progress). Anthony Dunne e Fiona Raby, 2009.

Já ANTONELLI (2009, p.19) ao analisar trabalhos de designers, cientistas, artistas que utilizam o design como método de produção, notou um movimento que procura resgatar a dimensão humana que na gastronomia pode ser exemplificada pelo *Slow Food* e na agricultura pelo cultivo orgânico. É a ação do rápido para devagar, virtual para físico, cerebral para sensual, automático para manual, dinâmico para estático, massa para nicho, global para local, orgânico para inorgânico, propriedade para comum.

Complementa dizendo que esses designers ao "domesticarem" a inovação, buscam, pelo menos em seus discursos, a garantia de que os objetos irão comunicar valor e significado, para então justificar a sua presença na vida das pessoas. Eles poderiam também nos ajudar a incorporar comportamentos saudáveis dentro dos nossos frenéticos hábitos.

CARDOSO (2012, p.20), ao tratar do "design para um mundo complexo", titulo de sua mais recente publicação, salienta: "apenas foi acrescentada à realidade material uma camada a mais, que tudo



Figura 2.02. Texto do Manifesto exibido e transformado em objeto na St. Etienne Design Biennale de 2010. Segundo os autores, os professores DUNNE; RABY (2010), "It is absolutely not about prediction, but asking what if..., speculating, imagining, and even dreaming, to create and facilitate reflection on the kind of technologically mediated world we wish to live in. Ideally, one that reflects the complex, troubled people we are, rather than the easily satisfied consumers and users we are supposed to be".

envolve e tudo permeia". Na qual todas as partes estão interligadas, permitindo que ações individuais ao se somarem às ações dos outros, sejam capazes de criar movimentos que jamais existiriam de forma individual.

Alguns exemplos dessa comunicação potencializada e ampliada pode ser consultada no tema seguinte, estruturado em forma de narrativa.

●2.A. ■ Narrativas museográficas. O hoje e o amanhã e talvez o passado

Como bem observa COUTINHO (2009), nas últimas duas décadas, os museus tornaram-se polos de atração turística e protagonistas da denominada economia da cultura, associando aos espaços antes destinados à preservação da memória, promoção da cultura e da educação, cafés, restaurantes, lojas e livrarias, adicionando os sentidos de lazer, distração e consumo. Não foram apenas os espaços de exibição e serviços que se alteraram, com propostas de novas formas de apreensão e vivências, mas também o próprio conteúdo a ser exibido (em alguns casos imaterial), a relação com o tempo (como a prospecção do futuro) e a noção de valor (objetos ordinários do cotidiano). Muitos são os museus ao redor do mundo que estão repensando a forma em como expor o seu conteúdo de forma mais interativa, lúdica, e imersiva. Mais do que uma conservação¹¹, instituição de entende-se museu contemporaneidade¹² como importante meio de comunicação e um local em permanente construção e renovação.

Tal qual um livro aberto eles estão se tornando um suporte de comunicação também de ideias e conceitos novos. As temáticas e eixos condutores das exposições são estruturados como narrativas, com possibilidades de leituras diferentes (sugeridas aos visitantes) e consequentemente, experienciações diversas. O curador/organizador não é o autor, mas o apresentador e condutor da história. As ideias podem ser veiculadas por meio de diferentes

¹¹ Segundo o International Council of Museums - ICOM (2001), o museu é uma: "instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público e que adquire, conserva, investiga, difunde e expõe os testemunhos materiais do homem e de seu entorno, para educação e deleite da sociedade".

¹² Cabe a observação de que "no contexto museológico, a realidade dos museus especialmente dedicados ao design é relativamente jovem, apesar de surgirem na esteira dos primeiros Museus de Artes Aplicadas à Indústria e dos Museus de Artes Decorativas". (COUTINHO, 2009, p.11 e 12). A mesma autora destaca que a discussão sobre o valor do saber artesanal e os produtos de baixa qualidade, exibidos nas Exposições Universais, produzidos pela recente industrialização ocuparam as últimas décadas da segunda metade do século XIX até o início do século XX. Novos museus à época foram criados, entre eles, em 1852 o Museum of Manufactures (atualmente Victoria & Albert Museum), cujo objetivo era reunir e exibir a sua coleção de artes aplicadas e dessa forma, contribuir para a melhoria da produção industrial. Vários outros museus em diversas capitais de países industrializados foram fundados com o mesmo propósito. Destaca a abertura em 1929 do MoMa de New York que possuia um departamento específico à Arquitetura e Design, responsável pela promoção de exposições e competições que influenciaram a forma como se entendia e desenvolvia o design nos EUA.

A criação de espaços museográficos exclusivos ao design, segundo a mesma autora, surge a partir de 1969 com a inauguração do *Cooper-Hewitt National Design Museum* em New York; em 1979 abre o *Bauhaus-Archiv Museum of Design* e já na década seguinte, o *Vitra Design Museum* em Weil am Rhein na Alemanha e o *Design Museum* em Londres.



Figura 2.04. **Gravura retratando o** *Cabinet of Curiosities* de Ole Worm, em 1655. Museum Wormianum.



Figura 2.05. Cabinet of Curiosities de Strahov. Adquirido pelo Estado em 1798. Monastério de Strahov, Praga, República Tcheca. (STRAHOVKYLASTER) À sua coleção natural científica foram acrescidas ao longo dos tempos peças como armas, vestimentas militares, e até mesmo um chifre que acreditavam ter pertencido a um unicórnio, do século XII ao XIX.

Os Gabinetes de Curiosidades (Cabinets of Curiosities), também conhecidos como Cabinets of Wonder, ou em alemão como Kunstkammer(kunst = arte e kammer = arte e ksala) ou Wunderkammer (wunder = sonho e kammer = sala), tem sua origem na Europa Renascentista. Considerados por muitos como os precursores dos museus modernos reuniam diversos tipos de coleções. Com o propósito científico de conhecimento do mundo, mas com livre critério de classificação, inventariavam-se desde exemplares que constituíam a ainda insipiente História Natural, como animais e plantas exóticos, até relíquias religiosas e históricas, peças de arte e antiquidades.

suportes: objetos físicos, representação via imagem, estímulo dos sentidos e sentimentos humanos.

No processo de sedução e imersão de seus visitantes, constata-se o uso crescente da combinação de recursos tecnológicos, muitos dos quais advindos da área das TIC e os princípios do *Experience Design* em exposições e projetos museográficos. A experiência pode ser estimulada por intermédio de meios imateriais, tais como, a exibição de memórias particulares de desconhecidos que quando reunidas têm a capacidade de evocar memórias coletivas, projeção de imagens, sons. Há um esforço técnico no estímulo dos sentidos (tato, visão, olfato, audição e fala) que se misturam a experiências prévias e pessoais dos visitantes; ou até uma arquitetura espacial própria, concebida especialmente para tal. Em muitos desses casos, são capazes até de ultrapassar barreiras culturais e linguísticas de forma que seu conteúdo seja significativo também para os visitantes alheios ao contexto político e histórico local.

Sem dúvida, os meios e os recursos digitais contribuíram para essa renovação museográfica, na qual a informação não está mais circunscrita apenas ao acervo de peças físicas das instituições.

As TIC são um instrumento precioso no processo de comunicação entre o museu e o seu público. A sua utilização como complemento de uma exposição vem facilitar a transmissão da mensagem pretendida e captar a atenção do visitante, possibilitando uma nova visão do objecto museológico. [...] constituindo um espaço atractivo, com capacidade para alargar e multiplicar as experiências sensoriais e cognitivas que cada sujeito pode usufruir. (MUCHACHO, 2004, p. 580)

Porém, vale ressaltar que o interesse nessa investigação, apresentada neste capítulo, é a utilização do conteúdo das mostras e exposições também como fonte de pesquisa e reflexão, visando à emergência das *questões sensíveis*. O mapeamento contínuo das principais instituições no mundo na área do design e afins (com ênfase no período em que a pesquisa foi desenvolvida) foi capaz de

fornecer preciosos panoramas – tanto de natureza histórica, prospectiva, quanto crítica e propositiva. Outro ponto investigado foi a identificação das diferentes formas de narrativas utilizadas, enquanto linguagem e também de projeto, além dos recursos "experienciais", tanto analógicos quanto digitais.

Vale ressaltar que os *cases* citados abaixo nesta tese foram selecionados primeiramente pelos critérios de relevância, disponibilização e acesso de informações e em segundo lugar, como locais nos quais a pesquisadora teve a oportunidade de experienciar presencialmente os acervos. Os demais consultados e que escapam a essas categorias, foram catalogados e sistematizados via banco de dados.

Objetos cotidianos domésticos — fragmentos de histórias

Museu da Casa Brasileira

Local: São Paulo, Brasil Site: http://www.mcb.org.br





Figura 2.06. Espaço expositivo da coleção permanente do MCB. São Paulo, Brasil. Figura 08. Espaço expositivo. Função "Sentar". São Paulo, Brasil.

Através da releitura e restauro do acervo do Museu da Casa Brasileira - MCB, realizados alguns anos atrás, a chamada *coleção permanente* passou a agrupar as peças em exibição por função. Reunídos por meio dos verbos cozinhar, dormir, guardar, ouvir, rezar, sentar e servir, peças de mobiliário, quadros e objetos de

Segundo BRADECAMP (1995, apud FIORANI, 1998, p. 268): "the Kunstkammer was regarded as a microcosm or theater of the world, and a memory theater. The Kunstkammer conveyed symbolically the patron's control of the world through its indoor, microscopic reproduction".

O nosso interesse em específico é a referência ao colecionismo e a seleção de objetos constituintes de uma memória tematica que se quer preservar e exibir.





Figuras 2.07. e 2.08. Acervo de cadeiras ícones do design. Acervo da Faculdade de Arquitetura da Delft University of Technology — TUDelft. 2011. Delft, Holanda.

Muitos estudiosos consideram a cadeira um dos objetos mais icônicos do design pois é capaz de conter em si mesma a história da disciplina, a emergência de novas tecnologias, tendências de gosto e estilo, mudanças sociais, culturais e artísticas. Por isso é presença constante em acervos permanentes de museus e de grandes fabricantes, dando origem a inúmeras exposições e publicações pelo mundo.

No acervo citado acima, destaca-se o valor didático oferecido aos alunos e visitantes da faculdade. Além de exemplares famosos mundialmente (muitos deles originais), peças desenvolvidas por designers holandeses integram a coleção, contextualizando-as em um quadro maior.

BL0C0 02 109

decoração procuram fornecer um panorama geral, que faz referência desde os primórdios da casa brasileira, até os tempos modernos.

É interessante notar que no projeto de reforma e adequação do espaço,

O desenho do piso mostra o traçado original da planta dos banheiros e dormitórios através de diferenciação de textura nos locais onde originalmente estavam as paredes divisórias. Essa ação, aliada à manutenção do único banheiro que restou da reforma empreendida pela gestão anterior, e que representa a sofisticação da época, teve o objetivo de preservar o máximo possível a memória original do Solar Prado. (MUSEU DA CASA BRASILEIRA, s.d.)

Exposição Hidden Heroes. The Genius of Everyday Things

Local: Vitra Campus, Weil am Rhein, Alemanha, 2010

Site: http://www.hidden-heroes.net>



Figura 2.11. Exposição Humble Masterpieces. MoMA, New York, 2004.

Promovida pelo Museum of Modern Art, o MoMA, em meados de 2004, esta exposição reuniu cerca de 120 objetos cotidianos. A maioria presente no acervo do museu. São baratos e pequenos, utilizados todos os dias, o que a primeira vista podem ser considerado banais. Mas tais objetos são peças consideradas de grande importância no desenvolvimento do design.

"Among the very first design objects acquired by the Museum, in 1934, was a group of more than one hundred simple industrial objects, such as springs and calipers, that had been shown in the exhibition Machine Art that year" (ANTONELLI, 2004).





Figura 2.09. Exposição Hidden Heroes no Dome projetado por Richard Buckminster Fuller e localizado atualmente no Vitra Campus. 2010. Weil am Rhein, Alemanha. Figura 2.10. Expositor com a história da fita adesiva. 2010. Weil am Rhein, Alemanha.

Organizada pelo Vitra Design Museum em colaboração com a empresa *Hi-Cone*, foram selecionados 36 objetos cotidianos considerados clássicos pelos curadores. Acessível por muitos, são utilizados diariamente, influenciaram e continuam influenciando a vida das pessoas; somam bilhões de unidades produzidas em todo o mundo e muitos dos quais permanecem inalterados há décadas. Exemplos que vão desde os famosos *Post-its*, o *zipper*, o saquinho de chá até a furadeira elétrica.

Exibidos em uma criativa e comunicativa cenografia, todo o conteúdo relacionado com as peças é encerrado visualmente em cubos, de forma individual. Solução esta essencial, dada a força visual e as grandes dimensões, principalmente do pé-direito, do espaço expositivo. Os objetos eram acompanhados por outros elementos informativos, como os documentos que mostram o registro de patente, os desenhos de seus inventores, até as propagandas – impressas e televisivas – da época de sua criação; e outras mais atuais.

It is also worthwhile to take a closer look at these objects because their stories offer insights into the larger context of cultural and industrial history. The story of the pencil, for example, also tells us something about the democratisation of education and writing; the tin can bears witness to the industrialisation of food processing; the omnipresence of overseas shipping containers points to the rise of globalisation and the worldwide exchange of products. Small, sticky Post-it notes have successfully spread almost simultaneously with computers, since they preserve a last option for handwritten annotations in the wake of digital word processing. And the production figures of the snap fastener, which is over 100 years old, or hook and loop tape, which was invented by George de Mestral in the middle of the twentieth century, allow us to make conclusions about the transformation of fashion and the increasing informality of conventional apparel. Numbering among the Hidden Heroes are things that have developed, in an almost evolutionary way, through the process of industrialisation over a period of decades. (VITRA DESIGN MUSEUM, 2010).

Em todos os casos, para o seu desenvolvimento e difusão, é possível constatar a importância e necessidade da existência de um relacionamento próximo entre a tecnologia e a indústria.

Em termos mais subjetivos, segundo os organizadores, tais objetos cotidianos são portadores também de alguns dos ideais modernistas que ainda têm grande relevância nos dias atuais, tais como a economia de material, atenção à funcionalidade e à longevidade. Apesar de existirem, alguns há quase um século, de forma massificada, ainda são motivo de incentivo e inspiração para alguns dos principais designers da atualidade na exploração de novas possibilidades de desenho.

Exposição Super Normal Objects – quietly extraordinary objects

Local: exposição itinerante

Site: http://2021supernormal.wordpress.com





Figura 2.12. Espaço expositivo que procura refletir um dos principais temas da mostra: a simplicidade. Figura 13. Naoto Fukusawa e Jasper Morission em foto de divulgação da exposição.

Também com o propósito de reunir objetos do dia-a-dia cujos valores residem em sua funcionalidade, inovação tecnológica, e que ao mesmo tempo fossem simples, agradáveis de usar e de olhar, foi criada a proposta desta exposição itinerante, pelos designers Jarper Morisson e Naoto Fukusawa. Reunia cerca de 200 objetos do dia-a-dia - desde objetos "sem autoria", até com desenho premiado e que juntos, representariam um **manifesto**.

Manifesto contra o esforço da indústria e dos designers em criar coisas sempre "especiais", como se o banal, o cotidiano e o normal fossem indignos de reflexão e exploração. MORRISON (2006) afirma que: "Special is generally less useful than normal, and less rewarding in the long term. Special things demand attention for the wrong reasons, interrupting potentially good atmosphere with their awkward presence".

Ambos definem esta exposição como uma "celebração da normalidade no design".

The objects that really make a difference to our lives are often the least noticeable ones, that don't try to grab our attention. They're the things that add something to the atmosphere of our homes and

that we'd miss the most if they disappeared. That's why they're 'super normal' (MORRISON, 2006).

Seriam produtos que extrapolam a qualidade de normal, tornandose "super normal objects". Segundo a reportagem veiculada no jornal *NY Times* por ocasião da abertura da exposição, o conceito de "super normal" é originário de um movimento artístico conhecido no Japão como Mingei. Lançado em 1926 pelo escritor Soetsu Yanagi, este movimento procurava revalorizar objetos utilitários japoneses feitos à mão, que desde a Revolução Industrial, haviam sido progressivamente marginalizados. Sori Yanagi, filho do fundador do Mingei, aplicou os princípios do movimento em seu trabalho como designer industrial, aplicados à indústria, nos anos 90. Seus produtos tornaram-se mundialmente especialmente conhecidos especialmente por essas qualidades (RAWSTHORN, 2006).





Figura 2.14. Na página de abertura de seu site, lê-se "Sori Yanagi. Japanese Design. Universal Use". Figura 15. Sori Yanagi e Sato Shoji. Talheres em aço criados em1974 e 2000 e expostos na Super Normal Objects, 2006.

Os curadores tratam a definição de "super normal" como parte do manifesto:

The super normal object is the result of along tradition of evolutionary advancement in the shape of everyday things, not attempting to break with the history of form but rather trying to summarise it, knowing it's place in the society of things. Super normal is the artificial replacement for normal, which with time and understanding may become grafted to everyday life. (MORRISON, 2006)

"Normal" refers to things as they've come to be; thus "Super Normal" is the designing of things just as "normal" as what we've come to know, albeit in no way anonymous. There's a creative

intent at work here, even if that intent may be regarded not so much as designing, but simply not going against the inevitable flow of things as they come to be. "Super Normal" is less concerned with designing beauty than seemingly homely but memorable elements of everyday life.

Things that possess a quality to shake us back to our senses are "Super Normal" (FUKUSAWA, 2006).

Triennale Design Museum

Local: Milão, Itália

Site: http://www.triennaledesignmuseum.it>





Figuras 2.16 e 2.17. Espaço e acervo expositivo sob curadoria do designer e diretor de arte catalão Martí Guixè. 2011. Milão, Itália.

A exposição intitulada "Dream Factories: People, ideas and paradoxes of italian design" é a terceira edição de um projeto de curadoria que se iniciou no ano de 2007 no Trienalle Design Museum. O objetivo é oferecer, segundo RAMPELLO (2011, p.11):

A museum capable of surprising and even stunning the public by its narrative flair. Each year a different installation and a different perspective presented through a true theatrical mise en scène. The "narrative" choice has fully justified itself and proved popular.

O titulo, "A Museum as a design project", de seu texto de introdução, já fornece pistas sobre tal missão. A cada mostra, a tentativa de "recontar" a história do design por meio das peças expostas (muitas pertencentes ao acervo permanente do museu), seus criadores e os seus usuários.

Neste caso, nota-se que quando o objeto condutor da narrativa afasta-se de seu contexto original, pode gerar novos tipos de

leituras e conversações. O que vem de encontro com o esforço metodológico que a pesquisadora empreendia e defendia até o seu trabalho de mestrado, da necessidade obrigatória de contextualização das peças: com cenário histórico, político, social, econômico e ambiental em que elas foram desenvolvidas, utilizadas e incorporadas.

Nas quatro exposições acima citadas, destacam-se quatro diferentes formas de abordagem, organização e narrativas sobre objetos e suportes do nosso cotidiano, sobre as quais tecemos algumas observações:

- Seleção de objetos e a exposição destes segundo uma temática não usual museograficamente, ou por uma ideia/ mensagem a ser transmitida, como por exemplo, uma crítica ou manifesto:
- Seleção de peças segundo categorias de relação com o homem, a indústria e não necessariamente cronológica;
- Como as informações tanto descritivas quanto as de análise ou ainda complementares são vinculadas aos objetos, coleções ou à representação (visual ou conceitual) destes nos espaços expositivos.
- Qual a relação do contexto de origem com o de exibição?
 Em que momentos e através de quais recursos são criados os momentos de afastamento, aproximação ou mixagem?

Sobre acervos imateriais — história e aprendizado por meio de relatos e narrativas pessoais.

Há a crescente valorização de objetos do cotidiano e relatos de pessoas comuns na construção de acervos museográficos.

⁴ Ramakers, Renny. **Droog Design 2**. Rotterdam: 010 Publishers, 2002.

No processo de desenvolvimento da pesquisa, uma matéria impressa publicada pela Revista Continuum do Instituto Itaú Cultural, intitulada "Memória do Banal", estimulou a reflexão sobre a questão que entrelaça os relatos a partir de uma matriz oral, a preservação da memória e a utilização de objetos cotidianos como condutores das narrativas.

Tal reportagem apresentava o Museu do Homem do Nordeste http://www.fundaj.gov.br, sediado na cidade de Recife e pertencente à Fundação Joaquim Nabuco. Originalmente idelizado por Gilberto Freyre, possui em seu acervo cerca de 15 mil peças que reconstroem o modo de vida do povo nordestino, desde os tempos coloniais. A vida cotidiana é retratada por meio de ex-votos, bonecas de pano, móveis, cerâmicas, peças em ouro e porcelana pertencentes aos senhores de engenho.

A exposição permanente "Nordeste: Territórios Plurais, Culturais e Direitos Coletivos" é subdividida em quatro áreas: Habitantes Originais, Colonização: O Açúcar, Oh de Casa! E Legado, cujo percurso é "[...] acompanhado por estímulos. Sons que remetem à natureza, músicas indígenas ou maracatus e vídeos que seqüenciam imagens do passado" (BESSA, 2011, p.10).



Figura 2.18. Campainha do Cine Phaté, em Ferro e madeira. Século XX. O Cine Phaté foi o primeiro cinema do Recife, inaugurado em 1909, na Rua Barão da Vitória (hoje Rua Nova). O surgimento de salas de projeção é o efeito do "Ciclo do Recife", movimento pioneiro na introdução da sétima arte no Brasil. Recife. Foto: Otavio de Souza.



Figura 2.19: Interior do Museu Judaico, Berlim, Alemanha.



Figura 2.20. **Máquina de costura pertencente a Paul Guterman.** Museu Judaico, Berlim, Alemanha.

Junto à exposição de objetos físicos, em suas legendas, histórias de pessoas que foram atingidas pelo Holocausto. A máquina acima era pertencente ao alfaiate Paul Guterman, dono de uma loja elegante em Berlim. De origem polonesa foi extraditado para a Polônia em 1938. Sua esposa, Emilia, e sua filha, Regina, continuaram em Berlim administrando a oficina até suas extradições. Um dos funcionários guardou duas máquinas de costura as quais devolveria a familia, quando retornassem. Mãe e filha sobreviveram à Guerra. Acredita-se que Paul Guterman foi assassinado em Auschwitz.



Figura 2.21. Carta escrita por Lieselotte Rosenbaum em 27 de abril de 1943 é o seu último registro em vida. Obrigada a contribuir para a Gestapo, morre aos 14 anos em um campo de concentração. A carta é recebida por sua mãe, Kiara Rosenbaum, após o término da Guerra.

REMAKERS_(apud PILLOTON, 2009, p. 46), um dos fundadores da *Droog Design http://www.droog.com/ observa que:

Now it is the turn of small stories, rooted in everyday reality. Stories that tell of products capable of aging gracefully and allowing yhe user to bond with them, of the value of things that already exist, of personal ecology, of uncertainty, dreams, passion and pleasure.

ANTONELLI (2011, p.09) complementa dizendo que:

The postdigital design movement is an extreme expression of this romantic attachment to physical things. It is made up of technologically savvy designers and artists who prefer the innocence of old-fashioned objects [...].

Para nós interessa investigar quais são as formas e recursos utilizados por esses museus para que tais histórias venham à tona e possam ser transmitidas e preservadas.

A apresentação dos *cases* selecionados neste item segue uma ordem cronológica no acesso das informações; vislumbra-se a identificação dos dados e *insights* que alimentaram a pesquisa e auxiliaram em seu desenvolvimento.

Museu da Imigração

Local: São Paulo, Brasil

Site: http://www.memorialdoimigrante.org.br>

Logo no início da pesquisa, ao definirmos o recorte na comunicação e transferência de memória entre idosos e jovens, na cidade de S. Paulo, nos deparamos com o fato de que muitos desses avós eram imigrantes vindos durante e no pós-guerra.

O antigo Memorial do Imigrante, mantido pela Secretaria de Estado da Cultura está fechado, em obras. Seu acervo será incorporado ao novo Museu da Imigração.

Em seu novo projeto museológico, o Museu da Imigração pretende valorizar ainda mais o encontro das múltiplas histórias e origens e propor ao público o contato com as lembranças daquelas pessoas

que vieram de terras distantes, suas condições de viagem, adaptação aos novos trabalhos e contribuição para a formação do que hoje chamamos de identidade paulista. (MUSEU DA IMIGRAÇÃO, s.d.)

Além da obra de restauro, um novo projeto museológico – mesclando recursos interativos e multimidiáticos com o rico acervo físico e documental da instituição – será implantado. [...] Ao término das obras, o Museu da Imigração será reaberto ao público com as instalações completamente remodeladas, uma nova exposição de longa duração, espaço para mostras temporárias, auditório, biblioteca, e centro de referência e pesquisa. (ACERVO DIGITAL DO MUSEU DA IMIGRAÇÃO, s.d.).

No intuito de um "entrelaçamento dessas memórias", há também o projeto Memória da Imigração http://www.museudaimigracao.org
.br/acervodigital/index.php> , cujo acervo digital está atualmente disponível gratuitamente ao grande público por meio de banco de dados *online* com mais de 87 mil imagens. Iniciado em janeiro de 2011, reúne documentos da antiga Hospedaria dos Imigrantes e do Arquivo Público do Estado de São Paulo.



Figura 2.24. Página principal do projeto online da Memória da Imigração.



Figura 2.22. Vista externa do Memorial do Holocausto. Berlim, Alemanha.



Figura 2.23. Exposição de fragmentos de cartas, fotografias de pessoas que sofreram a ação das tropas nazistas e os campos de concentração. Berlim, Alemanha.

São dois locais que se referenciam às atrocidades cometidas contra judeus na Segunda Guerra Mundial. A arquitetura dos edifícios e a forma como as informações são disponibilizadas nos faz vivenciar, esse terrível fato histórico, de forma impactante, mesmo que cada vez mais distantes do tempo presente e das gerações que a vivenciaram.



Figura 2.25. Dados sobre a chegada e registro do meu avô paterno no ano de 1926. Nas certidões expedidas no Brasil de seus descendentes, o seu nome foi grafado como "Sigueru Sakurai". Veio sozinho no vapor Montevidéu Maru, aos 18 anos, desembarcou no dia 16 de outubro de 1926 no porto de Santos. Originário de Hokkaido, Japão. Porém no caderno de registro, ele está associado como membro da família de outros imigrantes que vieram no mesmo navio. Possivelmente por causa da exigência do governo brasileiro de que os imigrantes deveriam trazer pelo menos 3 membros de sua família.



Figura 2.26. Registro fotográfico do caderno de Registro de Matrícula em que constam os dados sobre a chegada e registro do meu avô paterno no ano de 1926. Disponibilizado *online* pelo Acervo Digital.

A antiga Hospedaria dos Imigrantes guardava documentos e rastros que registravam a chegada de imigrantes de diversas nacionalidades que vinham para o Brasil em busca de trabalho durante o período das duas Grandes Guerras Mundiais. Porém, alguns dados não conferem com as histórias relatadas pelas famílias, como verificado pelos documentos acima extraídos do Acervo Digital e confrontados com as histórias de minha família. Esse foi um dos indícios do valor documental que possuem os relatos e memórias familiares.

Os resultados das buscas via site são organizados segundo os critérios:

Cartas de chamada: Cerca de 32 mil documentos que declaravam garantia de auxílio ao imigrante que pretendesse se juntar à família já instalada no Brasil. Os formulários e cartas facilitavam a entrada do imigrante que viesse trabalhar no país, pois comprovavam a existência de um responsável pelos gastos com passagens e alimentação:

Registro de matrícula: Documentação que comprova a passagem do imigrante pela Hospedaria. Por meio do sobrenome é possível encontrar informações referentes à data de chegada, idade, familiares, entre outras. A página do livro em que consta o registro pode ser visualizada em formato digital;

Cartográfico: Conjunto de mapas e plantas de núcleos coloniais, loteamentos, fazendas, edificações e da Hospedaria de Imigrantes, contabilizando mais de 2.800 arquivos;

Iconográficos: Pesquisa que disponibiliza cerca de oito mil documentos que compõem o acervo de imagens. Entre os materiais, estão retratos de imigrantes, cartões postais, fotografias de viagens e da antiga Hospedaria;

Requerimentos da Secretária da Agricultura, Comércio e Obras Públicas (SACOP): Documentos formulados pelos imigrantes buscando obter a restituição de despesas de transporte até a chegada ao Brasil. Alguns desses requerimentos solicitavam antecipadamente passagens ou serviam para prestar contas de adiantamentos;

Jornais: Disponibiliza mais de duas mil edições de jornais de colônias de imigrantes no Brasil, publicadas entre os anos de 1886 e 1987. A maior parte dos títulos está na língua materna do grupo de imigrantes aos quais a publicação era dirigida. As edições pertencem ao acervo do Arquivo Público do Estado de São Paulo, Instituto Italiano di Cultura de São Paulo e Instituto Histórico Geográfico de São Paulo.

Vídeo-exposição: 6 bilhões de outros

Local: Museu de Arte de São Paulo –MASP, 2011, São Paulo, Brasil *Sites*:http://masp.art.br/masp2010/exposicoes_integra.php?id=86& periodo_menu=2011> e http://www.6milliardsdautres.org/saopaulo/index pt.html>



Figura 2.27. vídeo-instalação com centenas rostos e seus depoimentos, coletados no mundo inteiro. Instalação interativa. 2011. São Paulo, Brasil.



Figura 2.28. oito unidades-instalações que simulam a forma de yourts, contém em seu interior vídeos que reúnem os depoimentos segundo com os seguintes temas: estar em casa, deixar o seu pais, histórias de amor, fazer o amor durar, Ruanda, desafios da vida, perdoar, felicidade, sentido da vida, progresso, sonhos de infância, sonhos e renúncias, família, primeiras lembranças e testemunhas do clima. 2011. São Paulo, Brasil.

Idealizado pelo fotógrafo e ambientalista francês Yann Arthus-Bertrand o projeto iniciou-se em 2003 e durante cinco anos recolheu cerca de 5600 entrevistas em 78 países do mundo. O material foi selecionado e editado sob a supervisão de Sibylle d'Orgeval e Baptiste Rouget-Luchaire.

O entrevistado olha diretamente para a câmara, dirigindo-se ao espectador. Imagens coloridas de alta qualidade técnica mostram um tecido da diversidade cultural do planeta através de rostos, idiomas, marcas faciais e adereços. Essa abordagem direta cria o laço de intimidade e identificação, mostrando porque o maior espetáculo para o ser humano é o próprio ser humano. Narrativas de todos os cantos da Terra se sobrepõem e se ombreiam, capturam e encantam a atenção do espectador, mostrando em que

Questões disponíveis aos participantes da plataforma *online*:

- 1. Apresente-se.
- 2. O que a sua família significa para você?
- 3. O que você gostaria de deixar para os seus filhos?
- 4. O que você aprendeu com seus pais?
- 5. Qual é a sua lembrança mais antiga?
- 6. Quais eram os seus sonhos de infância?
- 7. Quais são os seus sonhos atuais?
- 8. Qual foi o momento mais difícil da sua vida?
- 9. Você é feliz? Qual a sua maior alegria?
- 10. Você vive melhor que os seus pais?
- 11. Qual o seu maior medo?
- 12. Para ti, o que é o amor?
- 13. Qual é a coisa que mais o/a enfurece?
- 14. Qual é a coisa que nunca poderia perdoar?
- 15. Sente-se livre?
- 16. Alguma vez foi vítima de discriminação?
- 17. Alguma vez desejou abandonar o seu país? Chegou a fazê-lo, alguma vez?
- 18. O que é que significa, para você, a natureza?
- 19. Na sua opinião, o que é a Guerra?
- 20. Que significado tem Deus para si?
- 21. Na sua opinião, o que é que acontece depois da morte?
- 22. Qual é o sentido da sua vida?
- 23. Cante uma canção.
- 24. Qual é a sua mensagem para o planeta?
- 25. O que você pensa sobre as Mudanças Climáticas? Você já a está sentindo?

somos idênticos e diferentes (MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO, 2011).



Figura 2.29. Por meio do endereço eletrônico <www.6bilhoesdeoutros.org> é possível participar e adicionar o seu depoimento pessoal ao projeto. Além de consultar as respostas dos outros participantes e poder se comunicar com eles. Disponível em várias línguas, recebe constantes atualizações de conteúdo.

"Nós somos mais de 6 bilhões na Terra, você tem uma mensagem para estes Outros?". Esta era a pergunta que recebia o visitante na segunda parte da exposição no ano passado. Mas como informa a própria página de abertura do projeto, somos agora, mais de 7 bilhões de pessoas.



Figura 2.30. **Vídeo Somos São Paulo.** Direção de Kika Nicolela e Lucas Bambozzi . 2011. São Paulo, Brasil. Disponível em: < http://vimeo.com/22676936>

Por ocasião da exposição em São Paulo no MASP, um video intitulado "Somos São Paulo" foi produzido especialmente para a ocasião, com depoimentos de imigrantes e migrantes que residem em São Paulo. Segundo BAMBOZZI (2011),

O processo de miscigenação no Brasil é bastante complexo, assim como todo pensamento em torno do que vem a ser a "identidade brasileira". A população de São Paulo reflete isso de forma bastante interessante, pois SP faz confluir gente de mais de 70 países. Somos induzidos a pensar que esse processo de imigração ocorreu de forma tolerante, em experiências de assimilação e integração. Quando nos aproximamos das pessoas, conhecemos histórias que enfatizam outras nuances, pois cada um sente isso de forma diferente e única, para além das generalizações que se cometem em torno da diversidade cultural e dos fluxos migratórios. O que fizemos foi revisitar esse tema, buscando uma sintonia com a linguagem já definida pelo projeto 6 Bilhões de Outros. Adentrar nas questões da imigração e da diversidade é um sempre enriquecedor, um processo que revela aspectos fascinantes, que às vezes escapam a uma metodologia e se deixam ver através de outras, em pesquisas que cruzam várias áreas, envolvendo diferentes tipos de sensibilidades. (Grifo da autora)

Museum of Broken Relationships

Local: Zagreb, Croácia

Site: http://brokenships.com

Este museu inaugurado em 2005 iniciou-se como uma mostra informal organizada pelos fundadores, baseada no término de seus próprios relacionamentos. Ao longo dos anos, receberam inúmeras doações e a coleção foi exposta em diversas capitais do mundo. Em 2011, ganhou o prêmio Kenneth Hudson pelo *European Museum of the Year Award 2011*:

Museum of Broken Relationships encourages discussion and reflection not only on the fragility of human relationships but also on the political, social and cultural circumstances surrounding the stories being told. The museum respects the audience capacity for understanding wider historical, social issues inherent to different cultures and identities and provides a catharsis for donors on a more personal level. (MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS, 2011)

Há histórias tocantes como a do Cavalo de Vidro (*Glass Horse*), vinda de Maribor, Slovenia. Duração do relacionamento: 1982-1997.



Figura 2.31. Espaço expositivo em Zagreb, Croácia.

As peças expostas são doações e o anonimato é sempre mantido. Elas são acompanhadas por uma breve descrição, em geral, depoimentos enviados pelos próprios doadores, a cidade natal e datas de início e término dos relacionamentos a que se referem.

One day I was tidying up the bedroom. I opened the closet and found a small cash-box. I opened it. At the bottom of it I saw my wedding ring, and next to it a little glass horse. I took it in my hand. It was made in a workshop on the island of Murano, Venice.

Old memories – If I remember correctly, my husband and I took a trip to Venice. It was a splendid day, the sun was shining. I was young, I was in love. I had wonderful dreams about our future. Venice is a city of people in love. We walked slowly along the streets, across the squares and stone bridges. The streets were full of people, full of tourists. Young people were walking hand in hand. Everyone seemed happy. We soon arrived at the Canal Grande, a long narrow street full of beautiful palaces. The facades were bathing in the sun. We stopped at the place called Café Gondoliere and went in. Inside there was a group of tourists, older men reading newspapers, and smartly-dressed women eating cakes. We sat down to enjoy the scene. After some time I went to the women's washroom and when I came back, my husband was paying the bill. We made a quick decision. We went to visit the glass-works of Murano.

I was admiring an artist who was making beautiful sculptures in glass. In front of us he was sculpting a beautiful horse. I said: Oh, I would be very happy if I had it. Then we returned to the city. It was a long walk back to our hotel. We didn't talk a lot, but it was a peaceful time which both of us enjoyed. I was very happy. Just before we reached the hotel my husband kissed me on the cheek and gave me a small package. He said: Darling, I love you. I'll never stop loving you. You are my life. I answered: Me too, dear. When we entered the room, I opened my gift and saw the little glass horse.

20 years later, I am divorced. His love disappeared like the wind. I put the glass horse into the box beside the wedding ring and shut it. I say to myself: Don't cry! Tomorrow is a new day. (MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS, Glass Horse)





Figura 2.32. *Glasse Horse*. Museum of Broken Relationships, Zagreb, Croácia Figura 2.33. *Divorce Day Mad Dwarf*. Museum of Broken Relationships, Zagreb, Croácia.

Outras peças são acompanhadas por relatos com humor, como o anão de jardim, uma das peças mais citadas da exposição em matérias jornalísticas:

20 years

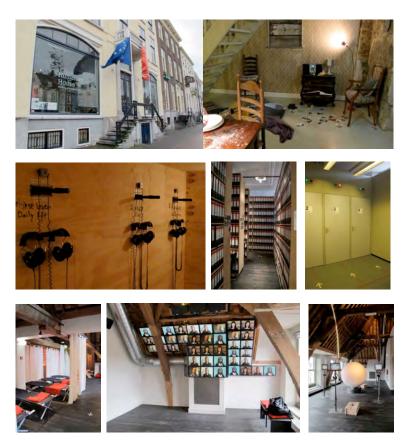
Ljubljana, Slovenia

The divorce day garden dwarf. He arrived in a new car. Arrogant, shallow and heartless. The dwarf was closing the gate that he had destroyed himself some time ago. At that moment it flew over to the windscreen of the new car, rebounded and landed on the asphalt surface. It was a long loop, drawing an arc of time – and this short long arc defined the end of love" (MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS, Mad Dwarf).

Humanity House

Local: Den Haag, Holanda

Site: http://www.humanityhouse.org



Figuras 2.34 a 2.41. Alguns dos ambientes "experienciáveis". Humanity House, Delft, Holanda.

Localizado em um edifício típico da arquitetura holandesa, com uma fachada discreta, esconde uma ambiciosa missão, verificada em sua autodescrição:

The only museum that is about you (and the rest of humanity)
The only museum where you can lose yourself (and find yourself again)

The only museum that includes you (in the collection)

Inaugurado em dezembro de 2010, é uma iniciativa da Cruz Vermelha Holandesa, da municipalidade de Den Haag e do Fundo para o Desenvolvimento Regional Europeu, concedido pela União Européia. Tem como propósito exibir histórias e relatos pessoais de quem vivenciou e sobreviveu a situações de desastres (tais como enchentes, terremotos e outros) e conflitos (guerras civis, extradições, etc) ao redor do mundo. O centro é a "jornada experiencial", na qual os visitantes percorrem um trajeto com diferentes ambientes e situações e formas de interação, cujas informações estão disponíveis em diversos meios. Porém, o objetivo maior da *Humanitary House* é que se torne uma plataforma de discussão internacional utilizada tanto por indivíduos quanto por organizações que buscam meios de garantir o bem-estar das populações afetadas.

Memory Loops

Local: apenas online

Site: http://www.memoryloops.net/en#!/start



Figura 2.42. Página principal do memorial *online Memory Loops* para a cidade de Munich, na Alemanha. Notam-se vários *layers* de informação, criando relações entre o mapa da cidade, os registros sonoros e os locais aos quais eles se referenciam e opções de seleção dos depoimentos por parte do visitante.

Projeto artístico desenvolvido por Michaela Melián foi premiado em 2008, em um concurso que estimulava a proposição de novos monumentos, na categoria 'Victims of National Socialism: New Forms of Remembering and Remembrance' promovido pela cidade de Munique.

É um memorial virtual dedicado às vítimas do *National Socialism* composto por 300 gravações em alemão e 175 em inglês, acessíveis via a representação de pontos geográficos no mapa da cidade (*loops*). São reportagens e depoimentos narrados por atores, e onde crianças lêem os documentos históricos. O visitante pode criar a sua própria "radio" personalizada, selecionando as trilhas que também podem ser transferidas em formato de *podcast* para dispositivos móveis. Esse conteúdo está disponível para *download* em alguns museus da cidade. Por meio de aparelhos de celular e aplicativos com georeferenciamento é possível acessar as trilhas sonoras e informações específicas no momento de passagem pelo lugar físico.

Segundo o júri, a qualidade do trabalho reside não apenas na linguagem artística proposta, centrada em "voice-collages", utilizando para tanto os meios contemporâneos de comunicação, mas também na proposta de integrar e envolver as gerações mais novas. Ao utilizar também as possibilidades de acesso via celulares e outros aparelhos de armazenagem de som, a artista criou uma forma totalmente pervasiva de lembrança e rememorização. Ainda segundo a comissão, o projeto consegue articular e equilibrar os sentidos de humanidade e democracia em face das atrocidades cometidas pelo *National Socialism*.

Observamos nesses exemplos a utilização das mídias digitais como potencializadoras na democratização de acesso e o vínculo

BLOCO 02 125

interativo de outras informações, inclusive vindas dos próprios visitantes. Há também a exploração de novas formas de linguagem não apenas de cunho didático mas também como atrativo para outros tipos de público, como os jovens. No caso específico de plataformas *online*, é possível selecionar os assuntos de interesse e consultá-los em momentos posteriores.

Nota-se que as formas mais interessantes ocorrem quando há o acesso da informação tanto em um espaço físico quanto *online*, mas com conteúdos e formas de navegação que são exploradas de maneira diferenciada, complementares e não espelho uma da outra.

Histórias, relatos, contribuições de pessoas anônimas que constituem o acervo, muitas vezes inovador em seu conjunto e forma de acesso ao conteúdo. Pelo individual, conta-se o coletivo. Às vezes são temas que possuem referencial histórico como os sentimentos humanos, sonhos.

É interessante notar o uso da imagem em movimento (video), do simulacro ou mesmo de objetos físicos como suportes de informações às quais não se referenciam diretamente e acabam funcionando como *tags* para a experiência pessoal dos visitantes.

Sobre prospecções futuras

Como parte do mapeamento realizado por este doutorado, selecionamos nesta tese, algumas das exposições que vêm sendo organizadas em torno das perspectivas futuras no design e que nos forneceram preciosos *inputs*. Com uma temática e curadoria focadas, reúnem projetos de jovens designers, muitos dos quais recém-formados em escolas de design e tecnologia, mas também de professores e teóricos, além de engenheiros, cientistas e artistas ligados à área.

É interessante notar que os protótipos e vídeos expostos não são detentores de toda a informação, encerrando-se no período e local físico da exposição. O catálogo geralmente é disponibilizado em plataformas digitais com *links* para informações adicionais. É possível ter acesso a imagens complementares às de divulgação por meio de redes de compartilhamento de vídeo e fotos, tais como o *Flickr* http://www.flickr.com/ e *Vimeo* http://wimeo.com/ e redes sociais como o *Facebook* http://www.facebook.com/>. O conteúdo é postado tanto pelos autores quanto por anônimos que tiveram acesso às mostras. Houve também a busca por outros tipos de rastros informativos, como por exemplo, os comentários deixados pelas pessoas em tais redes e *blogs* (ver exemplo abaixo no subitem Talk to Me).

As exposições aqui selecionadas pertencem a duas categorias: como fontes secundárias (*Design and The Elastic Mind, It's Small World e Talk to Me*), nas quais utilizamos o procedimento acima mencionado para a coleta de informações. E como fontes primárias (*Telling Tales: Fantasy and Fear in Contemporary Design, 10+ Design Forecast*). Nesses casos em específico, não havia a proposta de imersão corpórea dos visitantes em seus conteúdos. Pode-se concluir que o acesso às informações dessa natureza não

é prejudicado pela ausência da experiência presencial. O que não invalida as pesquisas de campo, mas reconhece o potencial da Internet e redes de compartilhamento como fontes de pesquisa legítimas na prospecção de tendências na área.

O acesso direto aos autores por meio de envio de mensagens eletrônicas, é outro canal de comunicação e colaboração que merece ser destacado.

¹³ Tradução livre pela autora. "[...] our minds and bodies need to adapt to acquire the elasticity necessary to synthesize such abundance".

Design and The Elastic Mind, 2008

Local: The Museum of Modern Art – MoMA, New York Site: http://www.moma.org/exhibitions/2008/elasticmind/

Com curadoria de Paola Antonelli, a proposta era mostrar o resultado do casamento entre as mais avançadas pesquisas científicas com a consideração cuidadosa das limitações humanas, hábitos e aspirações, cuja ponte, para ele, é o design. Identifica e chama a atenção para um contexto em que as pessoas têm enfrentado mudanças dramáticas em suas relações com o tempo, o espaço, a informação e a individualidade. Há alterações radicais na percepção de escala, distância e velocidade, e "[...] nossas mentes e corpos precisam adaptar-se para obter a elasticidade necessária para sintetizar essa abundância¹³ (LOWRY, 2008, p. 5). Segundo o mesmo autor, o design atual não está em busca somente de grande benefícios empresariais como valor agregado aos produtos, mas também é capaz de influenciar a política e o campo da pesquisa sem renegar sua poética e sem renunciar à beleza, eficiência, visão e sensibilidade.

O curador chama a atenção ao fato de que novos termos são incorporados ao vocabulário da área, como por exemplo, a palavra *DNA*, o sufixo em inglês *scape* para descrever qualquer tipo de

contexto organicamente integrado (ex.: homescape), e outros termos biológicos, como por exemplo, celular, viral. Em alguns projetos, o termo "vírus" é utilizado com um sentido positivo para indicar infecções bem sucedidas, o design autorreplicativo e o fenômeno comunicativo.

It's Small World, 2009

Local: Dansk Design Center, Copenhaguen Site: http://www.itsasmallworld.dk>

O Dansk Design Center em parceria com a Danish Crafts e o Danish Architecture Centre, promoveram uma pequena mas não menos importante exposição. O objetivo da mostra era situar o design dinamarquês diante da agenda internacional de design, na qual, como destacam os curadores, a sustentabilidade tem ganhado um novo sentido. Ao mesmo tempo, havia a compreensão da necessidade de uma plataforma interdisciplinar entre os agentes do design, artesanato e arquitetura, para debater o futuro. Para eles este é o momento de discutir outros assuntos também como, por exemplo, o confronto entre a abordagem experimental e os processos industriais.

A exposição organizava-se em torno de quatro temas principais: Sustentabilidade, Escala Humana, Novo Artesanato e Práxis não-estandartizada. É chamado de Novo Artesanato a prática que reúne técnicas tradicionais e tradições culturais às ferramentas digitais, pensamento conceitual e novas aplicações.

De fato, em nosso levantamento, identificamos diversos projetos que estão investigando as técnicas manuais como a cestaria indígena, que atualmente são combinadas a *software* de controle numérico e prototipagem rápida. Os materiais naturais ou sintéticos são modelados em diversas escalas, gerando formas com novas



Figura 2.43: Spun. *Chaise longue* em fibra de carbono. Designer: Mathias Bengtsson. Wieki Somers. 2003

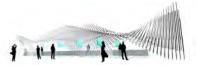


Figura 2.44: Projeto para Pavilhão de exposições com estrutura em bambu. "Variation A8" Estrutura Evolutiva. Arquiteto: Marko Brajovic. 2007.



Figura 2.45: Mobiliário do antigo Hotel Aubecq. Victor Horta. http://www.aubecq.be. Exposto em 2011 no *Royal Museums of Fine Arts of Belgium* em Bruxelas, Bélgica.



Figura 2.46: *Bone Chair*. Série *Bone Furniture*.

Desenvolvida pelo escritório holandês Joris Laarman Lab http://jorislaarman.com> utiliza como base o *software* para desenvolvimento de veículos chamado Opel. O autor criou um algoritmo específico que mimetiza o crescimento natural de árvores e ossos, cujo princípio é adicionar matéria onde é preciso e retirar onde estruturalmente se revela supérfluo. (TROIKA, 2008, p. 22). O resultado foram uma série de cadeiras, mesas (e inúmeros protótipos em diversos materiais), como observado na visita in loco ao escritório. É interessante notar que as peças finais, produzidas por encomenda, são feitas no próprio estúdio, e o acabamento é feito manualmente.

propriedades. Em uma abordagem paralela, encontramos a exploração de uma "nova estética" advinda do próprio desenvolvimento tecnológico recente, nascida entre da conjunção entre forma, processo e conceito. A tecnologia é o caminho, e não apenas a ferramenta utilizada por esses designers e artistas.

Os curadores chamam a atenção para o que intitularam de "Design Nouveau", ou seja, projetos que se propõem a explorar o potencial da combinação de novas e antigas tecnologias, adaptando-as ou simplesmente incorporando-as para criar novos objetos. A tecnologia em si é considerada por eles como uma linguagem autêntica, capaz de conjugar as qualidades físicas necessárias e beleza.

A referência à cultura do artesanato é algo bem conhecido nosso, representada internacionalmente pelos Irmãos Campana e mais recentemente por Rodrigo Almeida e Brunno Jahara. Mas é o artesanato no limiar da arte aplicado em objetos de apoio ao cotidiano. A tecnologia não é pensada como parte do processo de criação, seja no ferramental, seja na exploração enquanto linguagem.

Não tenho um processo criativo estruturado e não trabalho com inspirações especificas, meu trabalho acontece na prática e é através da concepção do objeto que percebo as direções que eles apontam e quais das várias camadas de informação e cultura se sobressaem, trabalho na contra mão da cultura do projeto industrial e acredito que essa é umas das características do design e arte brasileiras. (ALMEIDA, 2009).

Sobre o design brasileiro hoje, complementa, dizendo que:

o design é importante por ser um exercício civilizacional que aponta em diferentes períodos o que somos ou o que gostaríamos de ser, e ao meu ver o exercício de criação do design brasileiro é bastante complexo porque mostra exatamente o que somos. É um exercício fundamental, difícil e muito importante para uma cultura jovem como a nossa. [...] acredito que a cultura brasileira nasce do impasse, da lacuna criativa que existe entre o não saber fazer e o precisar fazer, acho que não somos uma cultura técnica, o bom disso é que não copiamos direito..." (ALMEIDA, 2009).



Site: http://www.vam.ac.uk/microsites/telling-tales/castle.html

Local: Victoria & Albert Museum, Londres.

Telling Tales: Fantasy and Fear in Contemporary Design, 2009





Figura 2.50: Texto de introdução da exposição Telling Tales. Figura 2.51: Um dos ambientes expositivos.





Figura 2.52: À esquerda. 'Fig Leaf' *wardrobe*. Designer: Tord Boontje. Holanda, 2008.

Figura 2.53: À direita. 'High Tea Pot'. Designer: Wieki Somers, 2003.



Figura 2.47: Africa Chair. Designer: Rodrigo Almeida. 2009



Figura 2.48: Arapuca. Designer: Rodrigo Almeida. S.d



Figura 2.49: Transchair. Designers: Fernando e Humberto Campana, 2007.

Ainda neste mesmo ano de 2009, a exposição organizada por Gareth Williams, reuniu peças de designers que exploram a narrativa potencial dos objetos, conectando o passado com o presente. O próprio conceito de narrativa informa esta forma de conceber. As peças exploram em sua maioria, o significado de eventos passados e o nosso relacionamento com eles, questionando ou subvertendo formas tradicionais, materiais, expectativas e valores históricos. Dividida em três seções, *In The Forest Glade* era baseada na inocência dos contos de fadas; *The Enchanted Castle* foi inspirada na ascensão do romance e gravuras do século XVIII, reunindo peças que parodiam e questionam o gosto decorativo. E por último, *Heaven and Hell*, trabalhos que fazem referência à psicanálise e que traduzem as inquietações acerca a nossa mortalidade.

Nesse tipo de exposição o limite entre arte e design é muito tênue e apesar de não serem pensadas para processos industriais, mas sim por peças únicas ou protótipos, nos fazem pensar e imaginar. Segundo WILLIAMS (2009), tais designers subordinam a materialidade e o funcionalismo a favor de uma ressonância simbólica e emocional. São marcados pela singularidade e raridade, porém capazes de provocar grande impacto.

10+ Design Forecast, 2010

Local: Dansk Design Center, Copenhagen

Site: http://en.ddc.dk/exhibition/10-design-forecast







Figuras 2.54 a 2.55. Sala expositiva no andar térreo no *Dansk Design Center*, parte da exposição *10+ Design Forecast*. Data das fotos: 01 set. 2010

Objetivo da exposição segundo os curadores, era analisar a produção do design dinarmaquês nos dez primeiros anos deste milênio e identificando dessa maneira quais os possíveis temas que teriam grande influência nos anos seguintes. Como premissa, evidenciar a competência do design e o seu papel na indústria e na sociedade futuras.

Design is no longer simply a competence that is used in connection with product development and styling. Today, design is central to all industries and used to create competitive solutions in relation to communication, services, products etc. In addition, design is used to address societal challenges in relation to welfare, climate and environmental issues, etc and thus appears more widely integrated than before (DANSK DESIGN CENTER, 2010).



Figuras 2.56 e 2.57. Painel intitulado "Design Prophecies"; observa-se no detalhe, a inclusão do Emotional Design no levantamento.

Dentre as seis temáticas gerais, destacamos a intitulada "Design Prophecies: the future role of design". Iniciava-se com a seguinte questão: quais são os fatores que influenciaram o século 21 e que ainda possuem grande impacto nas direções futuras do design? Pernille Stockmarr, estudante de doutorado vinculado ao Danish Center for Design Research, é quem sugere: (1) The user as designer, (2) Technology in the design process, (3) New Materials and Smart Design, (4) Nature, (5) Social Design and Care Design, (6) Green Design, (7) Art Design, (8) Emotional Design, (9) Replacement due to changing fashions, (10) Service and Concept Design.

Dentre eles quais destacamos algumas de suas "previsões" - que para nós já estão em curso -, ou que não se dariam dessa maneira,

conforme comentamos ao longo da tese:

(1) O usuário como designer. Ele, (STOCKMARR, 2010), destaca uma das tendências crescentes no século XXI, do envolvimento cada vez maior do usuário no processo de design, alterando inclusive os resultados finais. Neste sentido, os usuários seriam estimulados a projetar o produto de acordo com as suas preferências individuais.

- (2) Tecnologia no processo de design. Grandes e radicais mudanças nos processo de design ocorreram na passagem do século XX para o seguinte. O uso de computadores e de tecnologia digital revolucionaram os métodos de produção, desenho, assim como do próprio processo em si. Ele destaca principalmente as tecnologias de CAD e CAM, por reduzirem os riscos e certas limitações que encareciam certas fases de desenvolvimento e também pela possibilidade de visualizar os produtos antes da sua realização. Já a tecnologia de prototipagem rápida em 3D auxiliou o processo de design ser mais eficiente, e visualizar o funcionamento do produto em fases anteriores ao do processo tradicional.
- (4) Natureza. Ela se tornará novamente fonte de inspiração para o design. Os designers apreenderiam da natureza formas orgânicas, mas de uma maneira diferente do passado. Hoje é possível estudar a estrutura de microorganismos e de bactérias, gerando uma nova fonte de inspiração e estéticas às serem exploradas.
- (5) Social Design e Care Design. Com a mudança da pirâmide populacional, o grupo em idade economicamente ativa diminui com relação ao grupo com idade avançada. Porém, nos países de terceiro mundo a situação se agrava, tornando essas duas áreas do design de grande importância no futuro. Parâmetros como o aumento da independência, da qualidade de vida e da dignidade são os elementos cruciais para a atuação nesses países.
- (6) Green Design. Assumir a responsabilidade sobre o meio ambiente é um ato cada vez mais crucial para o nosso século. Sustentabilidade e o pensamento do tipo cradle-to-cradle são importantes para a maioria das empresas e tornaram-se um parâmetro chave para a competitividade no desenvolvimento de novos produtos. "Pensar verde" já não é o domínio exclusivo dos pioneiros. mas um parâmetro que designers e fabricantes têm de incorporar, porque os consumidores exigem produtos que respeitem o meio ambiente e os princípios éticos.
- (08) Emotional Design. Mais do que nunca, segundo o autor, nós somos controlados por emoções e experiências, e essa é uma

tendência que se tornará cada vez mais evidente na sociedade e em soluções de design futuros. Cada vez mais, consumidores procuram criar uma relação emocional e experiencial com a solução individual de projeto, o que muitas vezes acaba por aumentar a longevidade desses produtos e serviços. Assim, em certo sentido, é a perspectiva individual que relacionamento e uma determina se um experiência são estabelecidas entre o usuário e a solução de design - e, portanto, se um design emocional é alcançado.

(10) Service e Concept Design. No âmbito do design conceitual e de serviços, uma aproximação mais holística, capaz de considerar todas as interfaces existentes e possíveis entre o usuário e o seu contexto visando otimizar os serviços e as marcas. Age tanto em produtos materiais quanto em serviços imateriais, abrangendo áreas como a comunicação, ambiental e comportamental.

Talk to Me, 2011

Local: The Museum of Modern Art – MoMA, New York Site: http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/





Figuras 2.58 e 2.59. Interface com o conteúdo exposto na mostra e informações complementares, alem de uma forma interessante de visualização dos dados.

BLOCO 02 135

Exposições como esta, promovida pelo MoMA mais do que um simples mapeamento "servem" para inspirar e em muitos casos como uma narrativa critica. ANTONELLI (2011, p. 9), o curador, afirma que "Critical design is one of the most promising and fareaching new areas of study, using conceptual scenarios built around hypothetical objects to comment on the social, political, and cultural consequences of new Technologies and behaviors. Its disciples are experts in 'What if". Ao tratar sobre a comunicação entre pessoas e objetos, reuniu uma grande variedade de projetos, de produtos e interfaces, como diagramas, visualizações, mobiliário, desenvolvidos por designers, estudantes, cientistas do mundo todo, que foram lançados há poucos anos ou que se encontram em fase de desenvolvimento.

Para Antonelli, a exposição *Talk to Me* era uma oportunidade para exibir uma nova dimensão do design e destacar interfaces inovadoras que podem auxiliar designers no futuro. Eles usam a pele e a casca de objetos como uma interface ou animam a partir de dentro, e passam a poder utilizar o mundo inteiro para se comunicar. Tais interfaces seriam utilizadas de forma a conduzir uma transformação em como as informações circulam e desta forma enriquecer nossas vidas com emoção, movimento, direção, profundidade e liberdade. Para o curador, agora que os meios tecnológicos estão amplamente disponíveis, os designers tornaramse sofisticados o suficiente para modulá-los com um toque sensível.



Figura 2.60. Página principal do blog da exposição.

Chamamos a atenção para o jornal *online* http://wp.moma.org/talk_to_me/ criado pelo próprio time de curadoria e funcionários ligados à mostra cujo objetivo era documentar o processo de curadoria e construção do conteúdo e o progresso de *Talk to Me*, permitindo o prolongamento da discussão para além do tempo e espaço pós-inauguração e encerramento. O *blog* foi utilizado como:

"[...] a tool to organize out findings: under the **queue** tab you could find projects that piqued our interest and were awaiting further research, whereas if something was tagged as **checked**, it had already gone successfully through the initial phase and it sat in our preliminary database, categorized by type of design. When we began organizing the exhibition and the catalogue, we classified our finds in a new way, by scale, under the **who's talking?** tab. While doing our research we used this blog as This is how they remain organized today in the exhibition, catalogue and on the official website for the show" (MoMA, 2011).

É um modo muito interessante de se criar uma empatia prévia com a mostra, permitir a colaboração e comentários do público-alvo e registro de um grande trabalho de pesquisa e montagem por trás de um evento como esse. Além de boletins semanais, há uma lista das leituras de artigos e endereços de *sites* recomendados e adotados



Figura 2.61: Mass Distraction. Designers: Agnelli Davide e Drori Tal. 2004. Trabalho de conclusão de curso no Interaction Design Institute Ivrea.



Figura 2.62: Tecnological Dreams Series: No 1, Robots. Designers: Anthony Dunne e Fiona Raby. 2007.

São professores da Royal College of Arts e Dunne é o coordenador da Departamento de Design Interactions da mesma instituição. São conhecidos pelos trabalhos conceituais que discutem as implicações sociais, culturais e éticas das tecnologias emergentes. Cunharam o termo *Critical Design*.

como referência pela exposição. Os funcionários são apresentados por meio de fotos e um questionário bastante informal e simpático, "humanizando" a lista dos créditos.

Alguns designers da atualidade mantêm em seus *sites* profissionais *blogs* pessoais em que registram o desenvolvimento, croquis, referências que reconstroem o seu processo. É um procedimento interessante também para pesquisadores da área, não só para divulgar conhecimento, mas estabeler o diálogo com seus pares. Um exemplo disso é a declaração do designer Dominic Wilcox na apresentação de seu *site*:

"Hello, I'm Dominic Wilcox and this is my website. In 2009 I decided to start sharing my thoughts instead of keeping them locked away in a sketchbook. I'm not sure how this website will develop but that is part of the fun". http://variationsonnormal.com/. [...] This is a place for the sketchbook thoughts, ideas, and inventions of me, Dominic Wilcox. You can see my main projects on dominicwilcox.com". (WILCOX, s.d).

Seu *blog* permite também a postagem de mensagens dos visitantes. Outro exemplo é o designer chamado Riaz, especializado em *User Experience* http://ahmedriaz.com/mind/, que se define também como professor, pesquisador, sonhador, catalisador de estratégias, "storyteller interaction" e "collaborator nomad designer". Em seu *blog* (além de linkar o seu Flickr, LinkedIn, Twitter e Shelfari para contato), disponibiliza suas palestras, aulas, pensamentos e artigos em desenvolvimento.

●2. c_Escolas e Centros de Pesquisa. *Experience Design*.

No campo do ensino, como referências a esta pesquisa, destacamse três escolas, primeiramente a: *Design Academy Eindhoven* http://www.designacademy.nl/indexen.htm localizada na cidade de Eindhoven na Holanda e o *Royal College of Arts* http://www.rca.ac.uk, em Londres, Inglaterra e mais recentemente para esta pesquisa, a Faculdade de Design da TUDelft. ANTONELLI (2009), comenta que os cursos são focados na exploração dos sentidos e sensualidade, identidade, memória, e outros artigos da vida humana que são tão antigos quanto a própria humanidade – nascimento, morte, amor, segurança e curiosidade – em um contexto no qual a velocidade e a tecnologia (e até a crítica em relação a esta) estão presentes. Esses princípios diferem do tão conhecido design centrado no usuário, o que resulta em abordagens e resultados bem distintos e inovadores.

Os trabalhos de conclusão de curso são exibidos em exposições promovidas pelas próprias escolas, em eventos acerca do tema e são marcados pela forte carga conceitual. A maioria é apresentada por protótipos físicos combinados com outros veículos como vídeo e Internet. Alguns dos alunos enveredam pelo caminho da arte interativa, com trabalhos posteriores em parceria com grandes empresas e intervenções urbanas. Mas analisando os últimos 4 anos, a grade curricular das duas primeiras escolas mencionadas se alteraram diversas vezes, assim como a definição dos cursos. Em 2011, um dos temas da *Design Academy* chamava-se ironicamente de "Useful". Com a proposta de objetos utilitários, ainda assim carregam uma carga conceitual, mas mais branda que as demais. A proposição final e a apresentação são inferiores se comparados aos dos eixos mais concentuais.

Alguns dos projetos coletados e armazenados no banco de dados durante os primeiros anos da pesquisa foram desenvolvidos no *Interaction Design Institute Ivrea* http://interactionivrea.org/en/index.asp, escola localizada na cidade italiana de mesmo nome, fundada em 2001 e encerrada prematuramente em 2005. Era financiada pela Telecom Itália e pela Olivetti. Seus cursos, *Masters* de dois anos,



Figura 2.63: Lightweeds. Designer: Simon Heijdens. 2006. Graduado na Design Academy Eindhoven em 2002.

Este projeto-instalação é interessante por utilizar a luz como linguagem e o espaço físico existente como meios principais de interação. Segundo o autor passamos cada vez mais tempo encerrados em locais, como escritórios e centros comerciais, sem qualquer contato com a natureza, ou a percepção de mudança de clima, temperatura, passagem do tempo. Sensores instalados do lado de fora dos edifícios forneceriam os *inputs* de temperatura, velocidade vento luminosidade. Estes alimentariam "plantas" que reagem, reproduzindo as condições de crescimento e movimento da vegetação natural, conforme os dados externos.

A polinização das sementes que originariam outras plantas ocorre com o fluxo das pessoas que utilizam o espaço.









Figuras 2.64 a 2.67. Digital Remains. Michele Gauler . Trabalho de conclusão no Royal College of Arts, 2006.

Este trabalho é referência para esta pesquisa desde o seu início. Lida com a questão da morte de entes queridos e formas de rememorá-los através das gerações. Por meio de um HD customizado e um site próprio na Internet, seria possível resgatar todos os dados da vida dessa pessoa no meio digital e acessá-los sem a sua presença física.

tinham por objetivo o desenvolvimento de novos produtos e serviços (como projetos conceituais futuros) que explorassem a questão da interação, e novas maneiras de comunicação, redes e tecnologias de informação, de forma a responder às necessidades e desejos das pessoas comuns. Mesmo com o foco no *Interaction Design*, os trabalhos de alguns alunos ainda são referenciados em publicações posteriores.

Apesar do precoce encerramento, a tendência observada é o surgimento crescente de novos cursos nos últimos anos ou a integração de disciplinas sobre *Interaction Design*, *Emotional Design* e *Experience Design* nas grades curriculares de escolas de design no mundo. Um exemplo é o *Master I-Design* da Domus Academy de Milão, Itália. Este curso inaugurado em 2007, tem como proposta prover os alunos com habilidades práticas e conceituais para desenvolver conceitos e estratégias no ambiente das TIC. Unir sensibilidade, criatividade a uma competência mais técnica e mercadológica. Outras escolas que trabalham com a interação e interfaces no design podem ser consultadas no endereço eletrônico:

No Brasil, destacam-se dois grupos de pesquisa, o Núcleo de Estudos de Habitares Interativos - Nomads.usp, coordenado pelo Prof. Dr Marcelo Tramontano do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da EESC-USP <www.nomads.usp.br> e o Laboratório Design, Memória e Emoção - LabMemo, coordenado pela Profa. Dra da PUC-RJ, Vera Damazio. Entretanto numerosos são os cursos, pesquisadores, grupos de pesquisa e eventos se considerarmos o desenvolvimento de interfaces em web e obras de cunho artístico.

< http://wp.moma.org/talk_to_me/links/schools/>.

Para PILLOTON (2009) as escolas de design são os melhores lugares para tornar idéias em realidades praticáveis por combinar o ativismo estudantil com um ambiente no qual conceitos podem ser

concebidos, criticados e desenvolvidos. Porém, CARDOSO (2012, p.42) alerta que o Brasil precisa urgentemente rever as bases do ensino em design, de forma a recuperar o,

[...] atraso considerável que o separa do meio profissional, do mercado de trabalho, das indústrias e das reais condições de vida no nosso pais. Diferentemente de meio século atrás, quando as novas escolas de design se propunham a ser laboratório de inovação e pensamento, a universidade é hoje o elo mais fraco da complexa cadeia produtiva de design.

Enquanto política governamental, destaca-se a da Suécia, representada pela *Swedish Industrial Design Fundation – SVID* http://www.svid.se, que promove o desenvolvimento, crescimento sustentável e promoção da qualidade de vida como um exemplo do uso do design enquanto método e meio. Financiada pelo Ministério da Indústria, Emprego e Comunicações, opera em todo o país, a partir de escritórios regionais próprios e associados, com um leque de atores locais e parceiros selecionados.

No ramo das indústrias, destacaríamos três grandes companhias de atuação mundial: a Electrolux, empresa sueca, a Philips, empresa holandesa e a IDEO, americana. Porém os seus produtos não fazem sentido em contextos em que a exclusão é uma realidade social, exceto nos casos em que investem na área da saúde, focados na saúde pública.



Figuras 2.68 a 2.69. Criado em 2005 pela empresa Torben Vestergaard Frandsen e chamado de Lifestraw, este produto visa a diminuição da mortalidade por contaminação de água. O custo considerado baixo, é subsidiado pelos governos locais de Gana, Nigéria, Paquistão e Uganda. Wieki Somers. 2003.



Figura 3.01. Móveis antigos usados à venda no centro de S. Paulo. Que histórias eles carregam? E porque estão tão silenciosos?

BL0C0 03 203

03.A. MEMOrabili@ PROJETO

Ali lembranças contentes n'alma se representaram, e minhas cousas ausentes, se fizeram tão presentes como se nunca passaram". Luis de Camões. Sôbolos rios que vão.

etáforas e objetos trazem idéias de tempos pretéritos, presentes, futuros relacionados a algum aspecto da memória ou do esquecimento. A palavra lembrança, do francês souvenir [venir (vir) + sous (debaixo)], etimologicamente, significa trazer à tona o que está submerso, esquecido. No sentido material, tão explorado, o presente ou a "lembrança" serve para dizer ao outro que ele esteve presente em um momento ausente, uma forma de tornar presente as ausências do passado ou, ao contrário, as ausências se fazem presença no presente, que pode ser tempo e objeto.

O espelho registra a ação do tempo no homem e na cultura e também se alia ao entendimento dos processos mnemônico e lesmônico. No espelho, segundo Fentress e Wickham (1992), perde-se a noção de original, as mudanças escapam à percepção diária pela pequenez e pela natureza habitual, a nossa recordação imediatamente anterior derramase. Nas narrativas orais, a alternância das histórias através de gerações também se perde. A versão contada hoje parece ser a mesma e assim sucessivamente. Sem o registro escrito, pouco se reconhece o processo de mudança, obliterado na transmissão oral do conto, que apaga suas próprias pegadas. As superposições textuais fazem esquecer a ocorrência do processo e a fala originária, o último texto sempre parece mais vivo. A escrita, a fotografia e outras formas de inscrição registram o fragmento de um momento, apreendem um tempo e possibilitam os cotejos das imagens averbados. Essas formas de guardar a memória servem de exercício de percepção de mudanças: coloque-se diante espelho ao lado de uma foto sua de um passado próximo ou remoto, ou observe processos intertextuais, parafrásicos de uma mesma história no tempo e no espaço.

Em que lugar se coloca o esquecimento e a memória? (FARES, s.d)".

D:3.A.a_ Critérios Norteadores

- Memória
- Comunicação Inter-geracional
- Fotografia e Relato Oral
- Critérios Ambientais
- Uso de interface física como engajamento

Critérios Ambientais

Adotar critérios de projeto que minimizem os impactos ao meio ambiente já é uma prática com alguns instrumentais próprios, capazes de orientar os designers a realizarem escolhas melhores dentro do ciclo de vida dos produtos, desde a seleção dos materiais e processos de fabricação à minimização dos recursos envolvidos no transporte, uso de tecnologias menos poluentes, soluções que viabilizem o descarte, prevendo a reciclagem, desmontagem e destinação dos resíduos, respeito à mão-de-obra. Mesmo que as lacunas sejam grandes, esforços colaborativos de difusão das informações e processos tem acelerado o processo.

No momento em que já anunciam a Sustentabilidade 2.0, têm-se uma visão mais larga sobre os limites e abrangência do contexto a ser considerado e da necessidade de divisão das responsabilidades, englobando os aspectos não apenas ambientais, mas também sociais, econômicos, culturais e humanitários, se aproximando do verdadeiro significado do termo. Os designers estão sendo convocados a ir além do ciclo de vida dos produtos.

Algumas considerações sobre a questão do **Imaginário**:

Em termos mais gerais, pode-se dizer que o "Imaginário é aquilo que pertence ao domínio da imaginação. É a reunião de elementos pertencentes ou característicos do folclore, da vida, seja de um grupo de pessoas, um povo ou uma nação. No universo da psicanálise, segundo teoria de Jacques Lacan, é um dos três registros essenciais (juntamente com o real e o simbólico) [...]. Imaginário, portanto, pode ser entendido por 'imagens' que povoam as idéias ou a mentes de pessoas ou grupos específicos e que são vistos, a partir destes, como axiomas que norteiam suas ações comportamentais". (PEREIRA, 2005, p. 30).

"A grande questão da inteligibilidade do Imaginário é, então, captar as facetas poéticas que alimentam a realidade prosaica do cotidiano — e foi isso que motivou Debret — as quais saltam aos olhos no Brasil. O desafio está em atribuir significados, nessa sociedade, ao sonho, à fantasia pro meio dela mesma. Chega-se aí a uma constatação óbvia: o que inviabiliza a análise do Imaginário fora do contexto cultural.

No caso do Brasil, percebe-se a tensão que daí eclode, a partir da pluralidade de contextos englobados, que revelam formas criativas que irão se constituir numa espécie de vetores qualitativos. É o que se vive no Brasil. Em conseqüência, tem-se contornos emaranhados do real e do Imaginário e, em meio a essa perturbadora realidade, não os confunde, vê-se que as transições são bem feitas, i.e., é dessa maneira que o sonho passa a ser realidade, ainda que seja dado perceber o descompasso com o que é vivida. O processo que aí se instala - e é um processo -, porque implica uma escolha, uma seleção que rejeita indicadores sociais confusos. Daí se dar o seu desdobramento numa espécie de filtragem, de correção, que conduz à apropriação de aspectos da herança cultural, especialmente no que tange à escravidão — a história colonial não é para ser conhecida — que aí proposta/ imposta. Torna-se compreensível a metáfora da música, sugerindo ser essa apropriação feita no Brasil, sem inibições e despida de idéias preconcebidas". http://www.studiomold.co.uk/

BLOCO 03 205





Figuras 3.02 e 3.03. Simulação de uso da luminária Deolinda Acqua.

Destaca-se enquanto investigação o projeto Luminária Deolinda Acqua/ Deolinda Elektra¹ que procurava minimizar o impacto ambiental na escolha de seus materiais e por meio de uma gradação de cores, seria possível visualizar o consumo mensal daquela unidade de habitação. Atentando para uma questão já apontada por NORMAN (2010) de que os equipamentos domésticos devem ser preferencialmente de baixo custo, mas a confiabilidade e a facilidade de proporcional. utilização inversamente Localizada em um ambiente coletivo e acionada por sensor de presença, "esse objeto visa promover uma reflexão dos hábitos ligados a uma atividade que tipicamente surge como simples vivência. Constrói uma rede simbólica que associa a luminária aos outros equipamentos hidráulicos de abastecimento da casa e aos gestos rotineiros e automatizados que estes induzem. Esta reflexão no âmbito do grupo que pode resultar em aprendizados, dando forma a experiências" (NARDELLI, 2007, p.210).

Projeto desenvolvido pela pesquisadora em co-autoria com o Prof. Assoc. Dr. Marcelo Tramontano, em 2004. Ela é resultado de uma das etapas de sua pesquisa de mestrado e do esforço conjunto do subgrupo de Design do Nomads.usp em criar peças interativas para interiores domésticos.

E é a partir da revisão bibliográfica dessas publicações mais recentes e o estudo de *cases*, ações e plataformas que determinouse a abordagem aqui exposta e as aproximações possíveis entre o desenho das experiências e o incremento da conscientização e autonomia nas decisões das pessoas.

Pensamento Sistêmico e Global

Já na década de 1970, quando do lançamento de seu livro seminal, Victor Papanek apontava para a importância de um *integrated* design, capaz de proporcionar:

a more durable kind of design thinking entails seeing the product (or tool, or transportation device, or building or city) as a meaningful link between man and environment, and ways of thinking and planning, as a nonlinear, simultaneous, integrated, compreensive whole (PAPANEK, 2006, p.293).

Ter a noção de que as partes fazem parte de um todo e que a alteração em apenas uma delas altera o conjunto e o equilíbrio e é prioritário para o entendimento das relações entre os sistemas a utilização da propagação em cadeia, em seu nível mais elevado. O *Experience Design* pode aprender com as práticas já desenvolvidas no exercício do pensamento complexo e na liderança de equipes multidisciplinares.

Quando visamos a produção em massa e a escala global, é essencial ter em mente que qualquer ação e decisão é sempre multiplicada (o impacto, influência e difusão) à casa das centenas e em alguns casos milhões. Um exemplo bastante pertinente à ilustração, são os casos de freqüentes *recalls* da indústria automobilística (e uma das mais desenvolvidas em termos de tecnologia e segurança do mundo), da indústria de brinquedos.

Habilitar a autonomia

A questão não é apenas oferecer um leque maior de opções aos consumidores, mas ensiná-los a fazer escolhas melhores, mais críticas e conscientes.

More important, by making users aware, the smart choice becomes more obvious, even more convenient. 'Making intelligent action the *easiest* choice is a powerful design strategy' asserts Steffen. If more people are aware of their impacts through the design process, they are more likely to make informed decisions that will result in their own self-sufficient and empowerment (PILLOTON, 2009, p. 45).

Alguns ensinamentos podem ser comutados diretamente com a área do *Design for Social Good*, principalmente por estar menos subjugada às leis do comércio e do lucro e mais voltadas ao incremento de relações, ensino e viabilidade.

A questão energética

No Brasil, eventos como as enchentes tem ganho visibilidade mundial, mas desde o início dos anos 2000, a questão do "apagão" energético e de água que o país sofreu serviu para mudar radicalmente o comportamento dos cidadãos afetados, assim como a alteração de algumas legislações ambientais. O que levou tanto ao desenvolvimento e venda de novos produtos com menor consumo energético quanto à reflexão coletiva sobre o tema.

Os consumidores, para se protegerem das pesadas tarifas ou de momentos de falta como o ocorrido, começaram a adotar uma série de medidas, como desligar os eletrodomésticos da rede elétrica, mudar hábitos de consumo, orientados pelas agências de notícias. Porém um grande impasse era quantificar o consumo de energia ou água, já que os medidores analógicos não permitem essa visualização pelos consumidores. O controle das contas é algo







Figura 3.04. Nest Learning Thermostat.

Como o próprio nome diz é um termostato capaz de "aprender" e visa a economia de energia. Além de registrar as preferências do usuário e identificar as condições do ambiente para se auto-regular possui uma interface e uso intuitivos que permitem a pessoa a aprender e ter consciência da relação — consumo e economia. É o primeiro produto comercial dessa empresa.





Figuras 3.05 e 3.06. *Standby Extension*, 2007. Designer: &made. Materiais: borracha de silicone e componentes eletrônicos.

BLOCO 03 207

extremamente importante, o justifica em parte o sucesso do sistema pré-pago na telefonia no pais.

De todas as redes, a elétrica é a que tem maior cobertura nas casas brasileiras. Em 2010 cerca de 97,8% das habitações tem acesso, ainda que com uma distribuição desigual entre os estados, registrase forte presença nas zonas rurais (IBGE, 2011). A promoção de ações de conscientização sobre o consumo energético poderia ser um veículo interessante para ações complementares ligadas à educação, saúde e ambiente, no teste de abrangência e implantação.

Nos últimos anos há uma série de propostas de interfaces para a visualização do consumo de energia e, a partir dos dados tornados "visíveis", os consumidores podem ser afetados de duas maneiras, uma é o aprendizado e a tomada de consciência e a segunda é a mudança de hábitos. Numa espécie de ação, reflexão e reação silenciosas, permitem que as pessoas criem paralelos entre os horários e dias de maior uso com a atividades executadas nequele período, e assim, refletirem sobre seus hábitos. Como aponta Tom Wujec (citado por STEFFEN, 2008, p. 124), que ao tornar visível e graficamente representada a informação sobre questões ligadas à sustentabilidade pode mudar o modo como as pessoas pensam. Ou ainda agem e fazendo escolhas melhores, tornando-as dispostas à maiores mudanças.





Os dois projetos acima propõem formas de visualizar o consumo de energia.

Figura 3.07. *Energy AWARE Clock*, foi criado com o objetivo de tornar a conscientização energética parte do nosso cotidiano. Esta peça registra o gasto diário e remete a um relógio de cozinha comum.

Figura 3.08. Visualising Household Power Consumption, 2009. Design: Mayo Nissen, Copenhagen Institute of Interaction Design. Disponível em: http://www.tii.se/node/5984>.

No projeto MEMOrabili@ exploramos a questão energética por meio de alguns critérios de escolha de materiais e apreensão:

- A escolha de equipamentos com menor consumo de energia, entre os concorrentes e as soluções encontradas no mercado:
- Destaque visual da interface física de consumo, o fio elétrico. Desde que os aparelhos domésticos foram conectados à rede elétrica, este fio, produto tão material e por vezes alheio à praticidade, é o cordão umbilical que permite que as interfaces eletrônicas se relacionem conosco; A escolha da cor vermelha e a forma espiralada remetendo aos fios dos telefones analógicos procuram reforçar essa idéia.

A partir da análise dos projetos que se propõem a oferecer outras formas de visualização de dados não-visíveis e cotidianos que permeiam a vida de muitas pessoas, extraímos um componente decisivo para a comunicação de informações, consideradas essenciais para o diálogo entre o sistema e as pessoas que irão utilizá-los. O que nos leva, nos tempos atuais a considerar que:

algumas interfaces permitem que se desvelem condições ou relatos, que não podemos exteriorizar de outro modo. Na continuidade da teoria da comunicação e dos estudos da ciência cognitiva, tentamos entender o fenômeno e o mecanismo diferentemente, enfatizando a dimensão constitutiva da interação entre humanos e ambiente (POISSANT, 2009, p. 84).

"If I can open your eyes a little wider than their accustomed aperture; If I can make you observe without ethnic bias ... you will look at your own environment with a more critical awareness". In: The Getty Research Institute (2006). Lessons from Bernard Rudovsky, Life as a Voyage. Basel.







Figuras 3.09 a 3.11. Experiência coordenada pela Profa. Titular Maria Cecília Loschiavo dos Santos com estudantes de arquitetura e design da Universidade de São Paulo, Brasil. Local: Coopamare - Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Papelão, Aparas e Materiais Reaproveitáveis—São Paulo—SP, 2008.

INFORMAÇÃO PODE SER VISÍVEL E TER "PESO".

INTERFACE FÍSICA COMO FATOR DE ENGAJAMENTO.

BLOCO 03 209

Compartilhamento

É uma construção coletiva, na qual "a sustentabilidade se refere à colaboração social, não ao acúmulo de fatos" (THACKARA, 2008).

Recentemente, eventos como terremotos, enchentes e atentados provocam não apenas comoção para muito além de suas fronteiras geográficas, mas também alertam para a importância da mobilização e alertas comunitários no momento do evento ou como prevenção. Em muitos casos, equipes treinadas se auto-organizam e sinais sonoros são emitidos, ou ainda mensagens de texto via celular, de forma a minimizar o impacto e salvar vidas.

Como prevenção, um exemplo interessante é o pluviômetro de baixo custo, feito de garrafa PET descartada, utilizado pela defesa civil da região de Petrópolis, no Brasil, que combinados à um programa de educação ambiental nas escolas e à formação de grupos de vigilantes. Por mais intuitivo que sejam os sistemas (associação de cores com ações, gradações visuais, etc.), notou-se que a mensagem só é transmitida de forma eficiente quando combinada com um programa de difusão dessa informação (programas educacionais e/ou de difusão de massa), facilidade de aprendizado pela maior parte da população sem barreiras etárias ou educacional, e a conseqüente visualização e auto-apropriação, derivada de uma necessidade coletiva ou individual.

Portanto, para garantir a eficiência dos projetos é necessário atentar ao contexto local, sua cultura e particularidades. Como aponta "quando pessoas da mesma cultura e grupo social interagem, suas crenças e experiências compartilhadas permitem interações rápidas e eficientes" (NORMAN, 2010). Um importante componente que potencializa tal sentimento de pertencimento e que de certa forma criou outras formas de comunidade e participação é o uso das tecnologias digitais, principalmente em contextos de exclusão e baixa renda.

Em uma instância mais poética, um projeto chama a atenção, ao levantar a questão de como comunicar ou preservar/ armazenar dados coletivos "invisíveis" como as emoções, o tempo, a memória e "devolvê-las" à comunidade. A D-Tower, desenhada pelo artista Q.S. Serafijn e pelo arquiteto Lars Spuybroek/NOX, foi financiada e instalada na cidade de Doetinchem, na Holanda. Essa torre/ escultura conhecida por sua forma orgânica, funciona como um "medidor" das emoções dos cidadãos dessa cidade. Conecta-se à um site no qual os cidadãos respondem qual o sentimento deles naquele momento: medo, amor, ódio, felicidade e aquele que for o mais representativo quantitativamente é exibido na torre com uma cor específica. A questão principal posta por seus criadores é: como nós podemos compartilhar emoções e nos conectar com outras pessoas?

Compartilhamento: dependeria de um sentimento de pertencimento e confiança?

Ruído e Subversão

Any device that receives and sends texts can call on flash mobs to commit acts of civil desobedience, but the same interfaces can be used for acts of civil responsability, such as activating a tsunamialert service or mapping emergency areas. Interfaces can amplify or reduce communication to human scale, whether, for example, bringing the government to the individual to the governmen. (ANTONELLI, 2011, p. 13)

Tecnologias apropriadas

Quanto a questão ambiental e uso de tecnologia há um esforço coletivo dos países e indústrias em desenvolver novos processos e produtos menos impactantes ao ambiente, mais econômicos energeticamente ou à base de energia gerada por fontes alternativas. O que soa bastante positivo.

BLOCO 03 211

Mas o termo tecnologias apropriadas, foi tomada de empréstimo do campo do *Design for Social Good*. Nem sempre a melhor solução projetual provém da tecnologia mais recente. Podemos descobrir novas aplicações explorando ao máximo o potencial e deslocar a atenção sobre a tecnologia e a sua ligação com a obsolescência e poder então concentrar esforços no incremento do significado, dos relacionamentos/ interações, da linguagem e no melhoramento dos processos.

Usar a baixa qualidade das imagens para remeter a filmes e fotos antigas. Adoção da princípio de sucesso do aplicativo *Insta.gram* e o uso de filtros como sinônimo de vinculação e produção de informação, no caso em específico, relatos sonoros.

Procurou-se portanto, buscar abordagens sobre a sustentabilidade dentro do próprio campo do design e que vão além da escolha dos materiais, ou do próprio ciclo de vida do produto e que poderiam ser discutidos via desenvolvimento e processo do projeto MEMOrabili@. Sobre o próprio ciclo de vida do produto, alvo de diversos estudos, houve a detecção de projetos sendo desenvolvidos que consideram um gradiente a mais, a prevenção do lixo.

Arrisca-se dizer que o *Experience Design* tem vários pontos de contato e contribuições possíveis para a abordagem da sustentabilidade como requisito de projeto. Por exemplo, o exercício da interdisciplinaridade entre designers e outras áreas, a investigação dos valores afetivos e mecanismos de engajamento com sistemas e produtos para o prolongamento da sua vida junto ao usuário, o foco no desenho das relações e não nos problemas a serem resolvidos; a importância do uso de outras formas de comunicação além da escrita, para que populações excluídas possam ter acesso, compreender as informações e compartilhá-las, inserindo-as no processo como cidadãos; a sustentabilidade como elemento passível de ser comunicado, como uma poderosa

interface de interação com a população, seja enquanto serviço a nível coletivo, seja para entendimento e incremento das atividades cotidianas do indivíduo.

Uso da interface física como engajamento

A escolha da referência à cadeira de balanço na forma e uso da peça foi resultado de algumas investigações:

Ao determos a atenção sobre as peças de suporte do cotidiano que atravessariam gerações pela questão do uso, encontramos camas, mesas, cadeiras, cômodas. Fatores como a durabilidade do material utilizado, o valor afetivo, o uso contínuo nas diversas fases da vida e adaptáveis a qualquer membro da família, valor financeiro, poderiam justificar tal presença.

E quais seriam os móveis que seriam abandonados por não terem mais uso? Não por uma questão de modismo, mas por estarem associadas à fases da vida? Berços, mobiliário infantil, cadeiras de balanço?

Pelo viés da minimização dos impactos ambientais, já nos interessava investigar o prolongamento da durabilidade de uso associando valor afetivo e o uso por diferentes membros familiares ao longo de suas vidas, servindo concomitantemente tanto à crianças, jovens, adultos e idosos. Além do uso de poucos recursos materiais e redução dos custos de fabricação. E justamente os móveis acima citados que servem a dois extremos da vida e que tem pouca durabilidade pelo tempo de uso, nos chamou a atenção. Em relatos em que há referências a essas peças, identificamos um valor positivo agregado: de nostalgia, lembranças da avó, dos filhos, da infância e objeto condutor de muitas histórias, mesmo que a

BL0C0 03 213

peça física referenciada não estivesse mais presente no espaço doméstico.

Ergonomicamente não havia pontos em comum e nem nos interessava reproduzir a forma física desses móveis, mas sim algo imaterial que fizesse essa ponte. Chegamos ao fator movimento.

Berço e cadeira de balanço. Nas lembranças moldadas em nossa infância via literatura e contos, o referencial europeu é presente até hoje. A cadeira da vovó, em torno da qual os netos se reúnem para ouvir histórias e o berço em que a mãe acalenta o filho, cantando músicas de ninar. Um mesmo movimento, o balançar.





Figura 3.14: Seriado Sítio do Pica-Pau Amarelo, inspirado nos contos de Monteiro Lobato, transmitido pela Rede Globo em diferentes décadas.

Figura 3.15: Ilustração do conto sobre a Bela Adormecida.

Presente em nosso imaginário, ainda que a sua origem não seja exatamente conhecida, a cadeira de balanço é uma criação recente, cujos primeiros exemplares datam do século XVIII. Pode ter sido inspirada nos próprios berços e cavalos de balanço para crianças (DESIGNBOOM, 2001).



Figura 3.11. Berços tamanho adulto destinados a idosos fracos ou inválidos internados em enfermarias. Massachusetts, 1810. Eram peças confeccionadas por comunidades religiosas e acredita-se que o movimento auxiliava a evitar escaras nos pacientes. Simbolicamente pode ser lido como um mobiliário que faz referencia ao círculo da vida, do nascimento à morte.





Figura 3.16. Berço. Detalhe de uma pintura de Piero della Francesca (1415?-1492), artista da primeira era renascentista. Figura 3.17. Cavalo vitoriano de balanço, séc. XVIII.

Porém, após a sua rápida difusão são muitos os designers e arquitetos que desenvolveram projetos para as "rocking chairs" e que se tornaram clássicos na história do design, inovando não apenas nos materiais utilizados, mas nas formas que propiciam esse movimento.



Figura 3.18. Koo - projeto de berço/ cadeira de balanço. 2010. Design: Lunar.

O projeto acima é uma proposta atual e que contempla duas funções em que o balançar tem o seu papel acalentador, no berço e na poltrona de amamentação. A proposta inclui projeções nas paredes do quarto que simulam períodos do dia e lugares relaxantes para a mãe e o bebê.





Figuras 3.12 e 3.13. Cadeiras produzidas por artesãos anônimos que apresentam formas curiosas de hibridismo.

BL0C0 03 215

●:3.A.b_ Ferramentas e Procedimentos

A partir da definição dos critérios de projeto apresentados no item anterior, foram escolhidas as ferramentas conhecidas como *cenário* e *personas* para a condução do *workshop* criativo. Foi acrescida uma atividade de *workshop* com especialistas e pesquisadores na área para o teste de tais ferramentas antes da aplicação com os designers convidados.

Personas

O objetivo do uso de *personas* no desenvolvimento de projetos é investigar as interações e modos de vida no tempo de presente ou no futuro, por meio de um processo de *storytelling*. Recurso muito utilizado nas áreas de *marketing* e no design centrado no usuário, *as personas* são criadas como personagens ficcionais, cada uma representando um grupo demográfico ou de consumidores, um determinado comportamento, atitude, limitações, desejos, que se quer explorar. O resultado pode ser tanto para a criação de um *site*, um *software*, uma marca, produtos ou experiências.

Recomenda-se que as *personas* devem representar os objetivos e comportamentos de um grupo real de possíveis usuários. Na maioria dos casos, as *personas* são geradas por meio de coleta de dados, via entrevistas, análise do contexto, etc. É recomendado a redação desse perfil em no máximo duas páginas contendo dados como os padrões de comportamento, habilidades, objetivos, relacionamentos, rotina profissional, de forma que realmente se pareçam com pessoas reais. Quando apresentados à audiência, as *personas* devem criar empatia e inspirar confiança. Para cada projeto, um tipo de perfil deve ser criado.

Abaixo as fichas simplificadas elaboradas para a compreensão do cenário e dos critérios para a fase posterior de criação.



Chega ao Brasil em 1951 aos 15 anos. Casa-se aos 19 anos com Kenji, filho dos amigos de seus pais e muda-se para São Paulo. Tem 3 filhos: Takeshi, Hideki e Tieko e 4 netos.

Desde a morte de seu marido em 2001, mora com a filha mais nova e 2 de seus netos. Há 4 anos visitou o Japão pela primeira vez desde que deixou o pais.

Nome Misako

Idade 75 anos (ano nasc.: 1936)

Estado Civil Viúva

Origem Japão

Profissão Agricultora aposentada

Idioma Japonês e noções básicas em

português

Figura 3.19. Persona avó.

Nesta *persona*, o objetivo era que ela representasse uma imigrante, com uma certa barreira linguística com os netos, fizesse parte de uma família extensa no qual há o convívio direto com os netos, em especial com o mais novo, participando de sua educação e cuidado. A escolha do ano de nascimento e estado civil atual foi importante para que estivesse dentro do perfil considerado como idoso e predominante pelo IBGE e o contato com aparelhos eletrônicos e digitais, levantados via linha do tempo.

Exemplo de outras narrativas desenvolvidas:

Descrição de Misako pela filha:

BLOCO 03 217

Mamãe chegou ao Brasil aos 15 anos de idade, vinda de Hokkaido. O pai dela, meu avô, veio antes com um irmão e após 3 anos no Brasil, trouxe o restante da família: esposa, seus 3 filhos, a sogra, o cunhado e a irmã, meus tios-avós. Do porto de Santos, partiram para Ribeirão Preto, no interior do estado para trabalharem na lavoura de café. Mamãe era a filha (mais nova/ velha?). Mais tarde vieram para São Paulo e Oditian montou uma banca de verduras no Mercado Municipal. Mamãe casou-se com o meu pai aos __ anos de idade. Eles se conheceram por o que os japoneses chamam de "miai". Tiveram 3 filhos: meu irmão mais velho Kenji, eu e Catarina, minha irmã mais nova.

Descrição da avó pela neta:

Minha avó veio de Hokkaido região do Japão que dizem ser muito parecida com o Brasil, pelo clima.... Ela mora conosco desde que o Ditian faleceu. Eu era pequena. Ela não fala muito bem o português mas entende tudo o que eu falo. Batian cozinha muito bem. Queria aprender mais sobre o assunto.



Filha de Misako e Kenji, é a filha mais nova. Formou-se professora e dá aulas de geografia para alunos do ensino médio. Tem 2 filhos, Mariana do primeiro

casamento e Marcelo do segundo.

Nome Tieko

Idade 45 anos (ano nasc.: 1966)

Estado Civil Divorciada

Origem São Paulo - Brasil

Profissão Professora

Idioma Português e noções básicas em

japonês

Figura 3.20. Persona mãe.

A mãe, é a chefe da família mas passa a maior parte do dia fora de casa trabalhando e por isso a presença de sua mãe na educação e cuidado dos filhos é importante. Separada, é casada pela segunda vez porém seu marido mora no Japão; o uso do *Skype*,

comunicadores *online*, postagem de fotos em redes sociais são importantes para ela e o filho pequeno manterem contato com ele. Isso pressupõe a presença de uma computador na casa, acesso à Internet e o domínio de tais ferramentas pelo filho. O fato de ter noções básicas da língua materna de sua mãe, permite um outro tipo de diálogo com ela, porém deficiente.



Filha de Tieko e Alberto, mora com a avó, a mãe e o irmão mais novo. Nos fins de semana, visita o pai e seus meio-irmãos.

Pratica natação, adora mangás, tem um blog sobre Harry Potter e quer ser fisioterapeuta. Gostaria de ganhar um celular com câmera de vídeo.

Nome Mariana

Idade 15 anos (ano nasc.: 1996)

Estado Civil Solteira

Origem São Paulo. Brasil

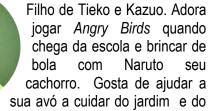
Profissão Estudante

Idioma Português e Inglês

Figura 3.21 Persona filha.

A filha, é fruto do primeiro casamento da *persona* mãe; seu pai é casado pela segunda vez e possui meio-irmãos e transita entre dois universos espaciais e familiares. Passa menos tempo em casa que o irmão devido às suas atividades extra-curriculares, mas assim como ele, parte de sua educação foi compartilhada entre sua mãe e sua avó. Pela idade, a jovem, tem acompanhado a transição e evolução das tecnologias digitais.

BLOCO 03 219



pudim que ela faz.

De sábado pode ficar acordado até mais tarde para poder falar com o seu pai pelo computador. Faz 3 anos que ele foi trabalhar no Japão.

Nome Marcelo

Idade 5 anos (ano nasc.: 2006)

Estado Civil São Paulo. Brasil

Origem Estudante

Profissão Marcelo

Idioma Português

Figura 3.22. Persona filho.

O filho, é a *persona* que já nasceu sob a revolução digital e um contato usual com ferramentas como o *Skype*, jogos *online*. Passa a maior parte do dia com a sua avó. O fato dele ser do sexo masculino é para estimular a discussão sobre a memória como algo ligado ao gênero e como estabelecer os vínculos afetivos entre ele e a avó.

Algumas recomendações para a confecção das personas:

<u>Cenário</u>

Descrição de 1 dia na vida de cada uma delas de forma a ilustrar melhor suas atividades, relacionamentos ao longo do dia e o contexto.

Foto:

Em projetos com fins comerciais (consultorias ou divulgação do material em mídias, por exemplo) recomenda-se a compra da

licença de uso da imagem. É importante que as pessoas envolvidas no processo de *brainstorm* e nas avaliações não conheçam a pessoa retratada. No caso deste trabalho acadêmico, utilizamos como fonte o banco de imagens *online Getty Images* http://www.gettyimages.com.br/. Possui várias opções de filtros para a busca das imagens, tais como: número de pessoas, idade, sexo, etnia, composição da foto e diversas outras categorias. Além de oferecer imagens de cunho inspiracional.

Nomes:

Recomenda-se o uso de nomes que não contenham humor ou qualquer outro sentido que desvie a atenção dos participantes da dinâmica ou ainda propicie associações não desejáveis.

<u>ldade:</u>

Dato importante para definir o *target* pretendido.

WORKSHOP 01 - Construção das personas

Objetivo:

- Verificar se as ferramentas escolhidas pela pesquisadora para serem utilizadas no Workshop 02 – projeto, eram adequadas;
- Analisar o processo da emergência das questões sensíveis.
 E o das personas como síntese dos critérios estabelecidos.

Duração: 4 horas.

Participantes:

 Gabriela Carneiro - Graduada (2004) em Arquitetura e Urbanismo na Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) da Universidade de São Paulo (USP) onde também concluiu seu BLOCO 03 221

mestrado em Dezembro de 2008 como pesquisadora do Nomads.usp — Núcleo de estudos de habitares interativos. Parte dele foi desenvolvido no Departamento de Cultura da Interface da Universität für Künstlerische und Industrielle Gestaltung Linz, quando participou do Festival Ars Electronica com o mobiliário interativo Affective Twins. Atualmente é doutoranda na FAU-USP e pesquisadora do DeVIR — Grupo de pesquisa em Design, Virtualidade, Interação e Redes. Professora do Curso de Pósgraduação em Design e Tecnologia Digital da FAAP, ministra também workshops e oficinas que abordam questões básicas da interação com o meio digital, incluindo interfaces físicas e vestíveis, conversores I/O, Arduino e Processing.

Site: http://www.objetosinterativos.com.br

Cynthia Nojimoto - Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo - USP - Escola de Engenharia de São Carlos (2004) e mestrado em Arquitetura e Urbanismo - USP - Escola de Engenharia de São Carlos (2009). Atualmente faz doutorado no Instituto de Arquitetura e Urbanismo-USP e é pesquisadora do Nomads.usp - Núcleo de Estudos de Habitares Interativos. Estuda processos, emergência e Experience Design.

Site: http://www.nomads.usp.br/wp/dpcs/

A escolha de apenas 2 participantes da área acadêmica, com ênfase no design e interação teve por objetivo uma avaliação e desenvolvimento focados em questões específicas e em um trabalho colaborativo de troca de saberes. As pesquisadoras tiveram o mesmo *background* em suas formações, mas suas pesquisas de doutorado estão vinculadas a orientadores e programas de pósgraduação diferentes. Como elas já tinham conhecimento da pesquisa em fases anteriores, a etapa de contextualização quanto às bases metodológicas não foi necessária. O conhecimento específico de ferramentas aplicadas às áreas do *Experience Design* e o *Interaction* Design permitiu uma avaliação conjunta sobre a adequabilidade, os resultados pretendidos dos métodos a serem aplicados no Workshop 02.

Uma adoção importante foram as *i/o cards*, ferramenta desenvolvida pela pesquisadora Gabriela Carneiro:

As "i|o cards" compreendem um conjunto de cartas concebidas para estimular a conversação e troca de idéias durante a concepção de sistemas interativos. É um produto direto da

pesquisa de doutorado "Processos de design de espaços e edifícios interativos", fruto das investigações, experiências e questionamentos levantados ao longo de sua vigência. As cartas foram concebidas para utilização livre de interessados e foram aplicadas em diversos workshops. O conjunto de cartas é divido em dois grupos, um trabalha questões estruturais do sistema interativo e o outro aborda algumas preocupações conceituais necessárias para a criação de experiências interativas. O primeiro grupo contém representações gráficas dos principais sensores-atuadores que um iniciante em computação física tem que conhecer, assim como uma carta com um microcontrolador no qual os demais componentes deveriam ser conectados (baseados nos microcontroladores utilizados pelo Arduino). O segundo grupo possui de um lado conceitos importantes para o desenvolvimento de narrativas interativas focadas na experiência das pessoas, acrescidas de breves explicações do lado oposto. [...] As cartas encontram-se disponíveis para download, modificação e utilização (CARNEIRO, s.d)

Objetivos específicos:

Expositiva: mostrou-se um meio eficaz para falar sobre microeletrônica para públicos completamente leigos e permitir que, mesmo sem experiência prática, concebam objetos interativos bem fundamentados tecnicamente e conceitualmente;

Estímulo intra-grupo: uma vez que abrangem grande quantidade de possibilidades, podem ser utilizadas como insumo para discussões de possibilidades:

Linguagem interdisciplinar: faz a ponte entre diferentes linguagens e referências, trazendo um vocabulário visual comum para ilustrar as discussões, mesmo que as pessoas sejam de diferentes campos do conhecimento;

Estruturação: permite a estruturação de sistemas interativos, a fim de estimular o entendimento de sua viabilização.

Ao relatar um *case* de sucesso da Sony os designers destacam que não utilizaram como base pesquisas de mercado e nem de opiniões de consumidores, mas sim da análise de pautas de comportamento e mudanças culturais. Os consumidores, "que suelen ser escépticos o sentir-se inseguros con los cambios" (PRESS, COOPER, 2007, p. 127).



Figura 3.23. Desenvolvimento da atividade.



Figura 3.24. Matriz das cartas disponível para *download*. I o cards.

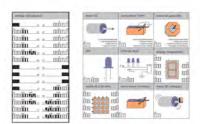


Figura 3.25. Matriz das cartas disponível para *download*. I o cards.

Materiais e	Objetivo	Avaliação
meios		
utilizados		
Fase 01 - Presence		
Apresent. em ppt	Apresentar as ferramentas metodológicas utilizadas, questões sensíveis emergentes e cases de projeto	Material confeccionado para reunir os principais pontos da pesquisa, à qual as participantes já conheciam anteriormente. No caso de atividades orientadas para projeto não recomenda-se a exibição deste material.
Computador com acesso à internet	Utilizado para a exibição do material preparado, registro e busca em tempo real de informações complementares para incremento da discussão.	Como se trata de uma dinâmica com um número reduzido de pessoas, duas unidades foram suficiente. O acesso à Internet foi importante para que tivéssemos acesso a projetos citados pelas participantes.
Material de papelaria papéis, canetas coloridas, <i>Post-its</i> de diversas cores e tamanhos		É importante identificar o material produzido por cada participante para que a leitura posterior e análise seja possivel
Máquina Fotográfica	Registro visual do evento	Nesta dinâmica não foram utilizados gravadores de voz e vídeos. Porém, no caso de uma grupo focal com mais pessoas e de perfis diferentes, recomenda-se o uso de outros equipamentos de registro.
Fase 02 – Revisão	e aprimoramento d	as personas
i o cards	Sistematizar as informações de ordem conceitual necessárias para a criação de experiências interativas	Utilizamos nesta fase um dos conjuntos de cartas, referentes aos insumos
Base digital	Permitir a	Perfeitamente ajustáveis
E-mail	continuidade do	aos objetivos. Pode-se
Skype	diálogo e avaliação do processo com as partes envolvidas.	eliminar a necessidade de outros encontros presenciais.

WORKSHOP 02- Projeto

Objetivo:

- Aplicar as ferramentas e os cenários propostos para a contextualização dos critérios de projeto.
- Projetar uma peça ou sistema, considerando uma interface física como elemento de engajamento.

Duração: 4 horas.

Participantes:

Arguitetos Guto Reguena http://www.gutorequena.com.br/>

Mauricio Arruda http://mauricioarruda.net/pt/

Ferramentas:

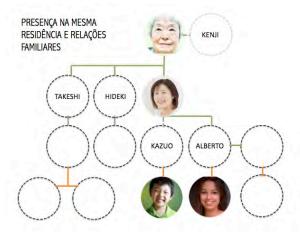
Personas e cenários.

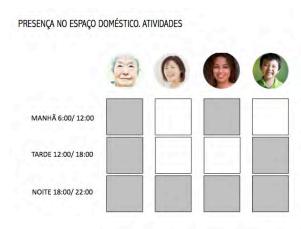
Para a criação dos cenários (2011 e 2031) optou-se por um sistema do uso de representações gráficas e narrativa oral, baseando-se no fato de que os participantes possuem uma linguagem e instrumentais comuns à projeto. No caso dos participantes serem de áreas e formações diferentes, recomenda-se o uso de outras formas de comunicação, mais didáticas e balizadoras.





Figuras 3.26 e 3.27. Desenvolvimento da atividade.

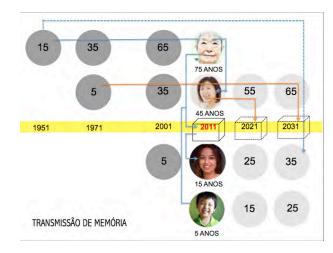














Figuras 3.28 a 3.34. Dados e relações. Cenário.



Figura 3.35 Cartas com os a definição dos principais conceitos da área.

CONTEXTO BRASILEIRO	INTERIOR DOMÉSTICO	EXPERIÊNCIA GERA EXPERIÊNCIAS	TEMPO ANTES	TEMPO DURANTE	ALCANCE SOCIAL
FAMÍLIA AVÓ	FAMÍLIA FILHA	FLOW	TEMPO DEPOIS	EXPERIÊNCIA	COTIDIANO
FAMÍLIA NETA	FAMÍLIA NETO	RELACIONAMENTOS SIGNIFICATIVOS	SUSTENTABILIDA DE	QUALIDADE DE VIDA	CAIXA PRETA?
MEMÓRIA	INTERAÇÃO	ASSOCIAÇÕES SIGNIFICATIVAS	ÉTICA	DESIGN	VISUALIZAÇÃO DADOS
COMUNICAR	COMPARTILHAR		IDIOMA JAPONËS	CONCRETO MATERIAL	EXPERIÊNCIA ESTETICA
ENGAJAMENTO	IMERSÃO		IDIOMA PORTUGUÊS	VIRTUAL IMATERIAL	EXPERIÊNCIA SIGNIFICADO
ARMAZENAMENTO	REGISTRO		STORYTELLING	TRANSMISSÃO	EXPERIÊNCIA EMOCIONAL
NARRATIVES EXPERIENCES	TIC'S		IMIGRANTES	TRANSIÇÃO	EXPERIÊNCIA MEMÓRIAS

Figuras 3.36 a 3.39. Cartas com os principais critérios.

SEGURANÇA/ CONFORTO	ENGAJAMENTO — MEMÓRIAS AFETIVAS (fator souvenir)
ENGAJAMENTO — NARRATIVAS AFETIVAS	SURPRESA
ENGAJAMENTO — MARCAS E CICATRIZES, USO.	SIMPLICIDADE
VIBRAÇÕES	MOVIMENTO
ENGAJAMENTO — HERANÇA	ENGAJAMENTO — VALORES ESPIRITUAIS
TEXTURAS - MATERIALIDADE	INTERATIVIDADE — PULO NO TEMPO

SENTIDOS - TATO	MATERIAIS
SENTIDOS - OLFATO	STORYTELLING - VÍDEO
SENTIDOS - PALADAR	SENTIDOS - TATO
SENTIDOS - VISÃO	RELATO ORAL
SENTIDOS - AUDIÇÃO	RUÍDOS
FOTOGRAFIAS	EMOÇÕES
LUZ	SOM
SOMBRA	SILÊNCIO
INPUT	OUTPUT
IDOSOS	JOVENS
MIDIAS - RADIO	MIDIAS - TELEVISAO

MIDIAS - INTERNET	MIDIAS - GRAVADOR
MIDIAS - FOTOGRAFIA	MIDIAS - COMPUTADOR
MIDIAS - TELEFONE	MIDIAS - TELEF, CELULAR
SUPORTES COTIDIANO	MOBILIÁRIO
ANALÓGICO	DIGITAL
NARRATIVES EXPERIENCES	ATIVIDADES
CORES	GESTOS
SIMULACRO	LÚDICO - FUN
ENGAJAMENTO — CARINHO (fator teddy beat)	ENGAJAMENTO — AMOR
INTERFACE FÍSICA	ENGAJAMENTO — INTIMIDADE

Figuras 3.40~a~3.42. Cartas com os elementos para o desenho da interação.

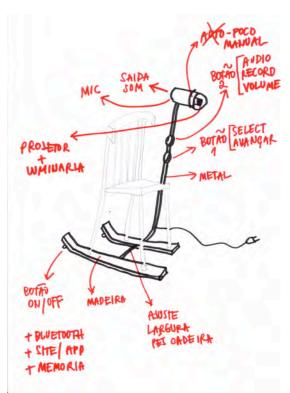


Figura 3.43. Croqui do projeto desenvolvido durante a atividade.

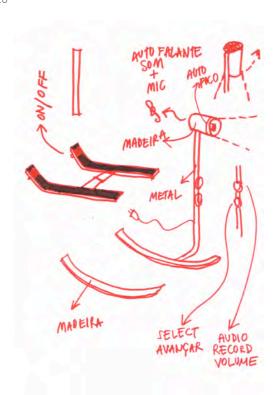


Figura 3.44. Croqui do componentes do sistema.

lacktriangle3.A.c_Sistema

O projeto MEMOrabili@ é um sistema composto por um *kit* – que contém a luminária/ projetor/ gravador, os pés aos quais uma cadeira deverá ser acoplada, uma plataforma *online* e um computador com acesso à Internet.

Esse sistema é o veículo para conduzir a experiência de compartilhamento de memórias entre entes queridos, em especial os avós e netos. É também o fio condutor dessa narrativa na qual o *Experience Design* é entendido ao final não apenas como meio para o desenho dos relacionamentos entre humanos e outras interfaces, mas também como meio para a leitura dos relacionamentos entre os dados.

Ao longo do processo de investigação foram surgindo os critérios que geraram os cenários, definiram o recorte e deram a forma aos conceitos, como segue o produto/ sistema a seguir.

MEMOrabili@

Sistema



MEMOrabili@ Kit



1 cadeira de valor afetivo para a família





Computador + acesso à Internet + pontos de sincronização por Bluetooth + cadastro no site





Fotos + histórias memoráveis a serem compartilhadas e relembradas

BLOCO 03 231

MEMOrabili@

Montagem [Plug & Play]

Click&Play. Ligue a MEMOrabili@ na tomada, configure o álbum de sua família no site, sincronize e pronto! Você já pode reunir sua família e compartilhar suas fotos e histórias.



Luminária. Encaixar na Haste 01.

Cadeira. Ajustar os pés de madeira aos pés da cadeira. Prender com as presilhas deslizantes. Travar a Haste 01.





Haste 02. Encaixar na Haste 02. Rosquear até o final.

Pés. Alinhar paralelamente no chão.









Haste 01. Encaixar nos pés de madeira. Travar apos a fixação da cadeira.



Fio elétrico. Plugar na lateral do pé de madeira.



MEMOrabili@ Peça





MEMOrabili@

Gravação memórias narradas

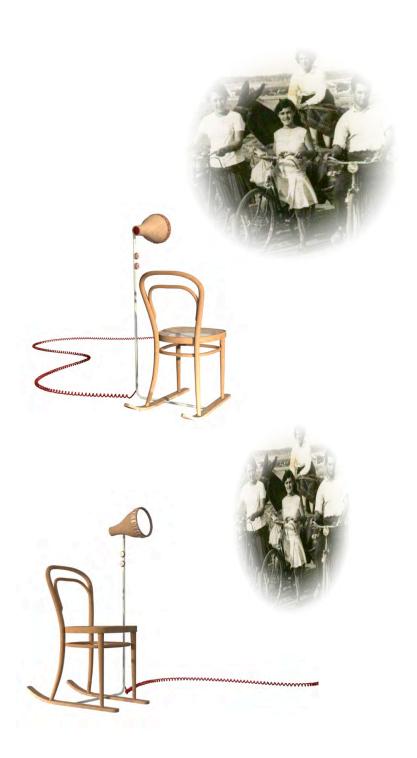
A anexação dos relatos orais às fotos só é possível por meio da peça MEMOrabili@. Já a visualização das imagens e acesso às narrativas pode ser realizada via site. O objetivo é reforçar o caráter agregador e simbólico de transmissão de memórias pela reunião dos membros da família.



Foto sem histórias e memórias narradas.



Foto com histórias e memórias narradas. O acúmulo de lembranças adquire "peso"visual.



MEMOrabili@

Descrição dos componentes físicos

Luminária. Projetor com foco manual, caixa de som e gravador embutidos no corpo.

Regulagem manual para direcionamento da luz – projeção de vídeo e iluminação para leitura. Material tátil: madeira natural; inclusive no mecanismo de regulagem do ângulo de exposição e no ajuste de foco; Efeito sonoro: -Dimensões: maior

Dimensões: maior que uma luminária de mesa tradicional, trazendo uma evocação lúdica. Luminária.

Projetor com foco manual, caixa de som e gravador embutidos no corpo.
Regulagem manual para direcionamento da luz – projeção de vídeo e iluminação para leitura.



Botão 01. O primeiro é destinado à gravação e reprodução sonora. Girando é possível controlar o nível sonoro. Pressionando, aciona a gravação de voz.

Botão 02. O segundo é para visualizar as fotos e acessar as histórias já gravadas. Girando pode-se avançar e retroceder as imagens. Pressionando, é realizada a escolha e a audição das histórias.

Haste metálica. É oca em acabamento fosco. A fiação elétrica e de transferência de dados está embutida em seu interior. É fixada à base por sistema de rosca interna.

Material tátil: madeira natural; e centro – acabamento com disco metálico fosco;

Efeito sonoro: botões sintonizadores tal qual rádios antigos; ao pressionar, ouve-se o "click";

Dimensões: cerca de 6 cm de diâmetro, facilitando a manipulação por crianças e idosos. Botões. Interface física que responde às ações de controle dos *inputs* imateriais: a voz e a imagem. O som remete aos aparelhos antigos e situa-se na categoria dos "ruídos de conforto" (NORMAN, 2010 e ÖZCAN, 2008) .

Haste. Além de dar suporte físico à luminária e remeter de fato a uma peça de iluminação, esconde os fios do sistema digital que poderiam interferir na condução da experiências.

COMPONENTES

SENSORIALIDADE

CONCEITO

MEMOrabili@

Descrição dos componentes físicos

Cadeira. Peça escolhida pela família, de preferência uma que tenha valor emocional.



Material tátil: madeira natural; Efeito sonoro: -Dimensões:

Material tátil:
semelhante a cordas
de algodão.
Efeito sonoro: Dimensões: cerca de
3.5 m em modo
normal. É possível
aumentá-lo ao esticar
a forma espiralada.

Pés. São duas réguas em madeira laminada colada, sob as quais é possível encaixar qualquer tipo de cadeira de quatro pernas já existente na residência, por meio de presilhas metálicas deslizantes. Sob um dos pés há o botão de acionamento e desligamento do sistema. É acionado pelo movimento de balanço.

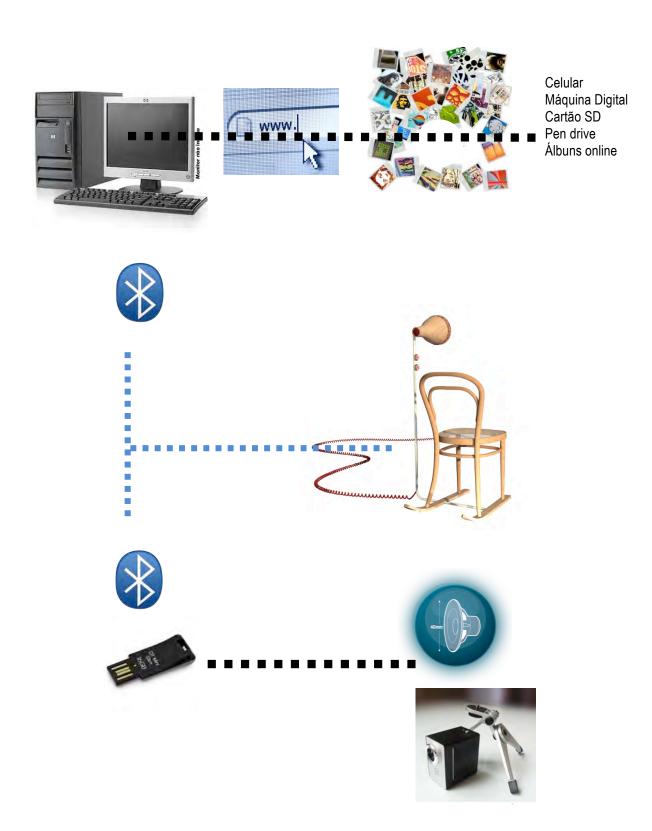
Fiação. Fio elétrico em forma espiralada coberta com tecido na cor vermelha. É conectada ao sistema por meio de uma extremidade em plug.



Base metálica. É oca em acabamento fosco. A fiação elétrica e de transferência de dados está embutida em seu interior. É encaixada nos pés e auxilia no travamento e estabilidade da peça. A haste vertical é fixada à base por sistema de rosca interna.

MEMOrabili@

Descrição dos componentes digitais



●3.A. ■ Vídeo. MEMOrabili@

Disponível em:

http://www.tatianasakurai.com.br/about/?p=158



Objetivo:

Utilizar a ferramenta de vídeo/ animação como narrativa para a apresentação do conceito e principais usos do projeto MEMOrabilí@. Não foi desenvolvido para a avaliação do projeto, mas sim como fio condutor da exploração nesta pesquisa também de natureza propositiva. Assim como os projetos desenvolvidos nas áreas do *Interaction Design* e *Experience Design*, as ferramentas tradicionais de representação de projeto não são suficientes. Consideramos o vídeo como a melhor ferramenta para condensar os conceitos, o processo e apresentá-los para um público diverso.

O apoio de um profissional da área de comunicação foi fundamental para o uso mais eficiente dos recursos que tal linguagem oferece e a própria execução do material gráfico.

Fases de desenvolvimento (créditos)

■ Conceito:

Concepção: Tatiana Sakurai

■ Roteiro:

Concepção e revisão: Tatiana Sakurai Desenvolvimento: Rodolfo Nakakubo

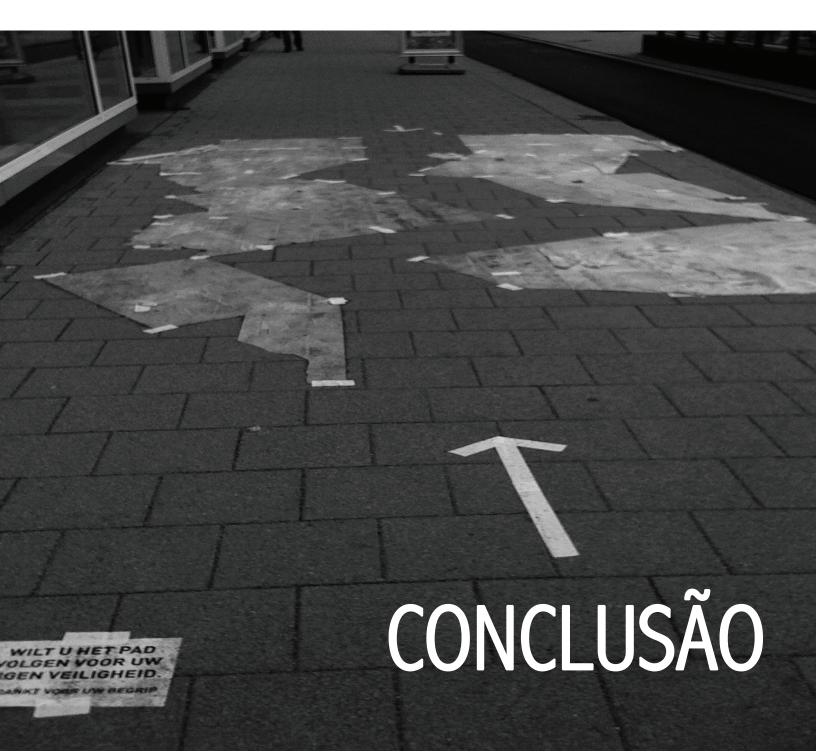
■ Storyboard e Vídeo:

Desenvolvimento e execução: Rodolfo Nakakubo

Roteiro

VINHETA ANIMADA MEMORABILIA BG - TRILHA	Lettering: MEMOrabili@ Lettering: Critérios para o design de mobiliário doméstico para a experiência. Lettering: Tatiana Sakurai
INFOGRÁFICO Equipamento / Projetor Memorabili@ BG - TRILHA	Animação: Imagem do equipamento/projetor Memorabili@ entra em quadro a partir do topo, descendo até o centro do quadro. Lettering: Equipamento/Projetor
INFOGRÁFICO Cadeira BG - TRILHA	Animação: Imagem da cadeira entra em quadro a partir do topo, acoplando-se ao equipamento. Fixadores unem a cadeira às hastes de balanço. Lettering: Cadeira Existente

INFOGRÁFICO Usuário / Contador de História BG - TRILHA	Animação: Figura da persona avó entra em quadro a partir do topo, sentando-se na cadeira. Lettering: Usuário / Contador de História
INFOGRÁFICO Usuário / Contador de História SOBE SOM LOC. TIZUKA YAMAZAKI http://www.japao100.com.br/perfil/38/vi deo/16/	Animação: A cadeira balança para traz, ligando o projetor. Um foco de luz se acende e surge uma foto projetada na parede.
TABLETOP Fotos ilustrativas. 1. Passaporte 2. Avó. 3. Família. LOC. TIZUKA YAMAZAKI http://www.japao100.com.br/perfil/38/vi deo/16/	Loc Persona Mãe: Este é o passaporte da minha avó e tem uma fotografia aqui com 14 anos, que é linda a foto e está escrito aqui, ela chegou no dia, o documento é assinado no dia 1 de julho de 1918. Lettering: Persona Mãe
TABLETOP Fotos ilustrativas. 1. Roçado, plantações. 2. Bisavó 3. Kasato Maru LOC. AVÓ E TIZUKA YAMAZAKI http://www.japao100.com.br/perfil/38/vi deo/16/	Loc Persona Avó: Loc Batchan em japonês. Ela veio com 15 anos. Ela não queria vir, mas a mãe queria que ela viesse pra ganhar dinheiro. Isso foi em 1918, dez anos após o Kasato Maru. Lettering: Persona Avó



CONCLUSÃO 243

Guardo dentro de mim um museu de tudo que vi e amei na vida $^{^{1}}$.

Andre Malraux citado por Oscar Niemeyer.

²² Citação original: "I keep inside myself, in my private museum, everything I have seen and loved in my life". m museu cujo acervo é constituído por instantes de vivências

impregnadas de movimento, cor, cheiro, vozes. As vezes só a imagem, outras vozes, ou ainda, somente o sentimento. Nós somos os curadores. De histórias, narradas ou testemunhadas por nós. Carregamos sempre conosco uma memorabilia cujas lembranças-souvenirs gostamos de nos deter por alguns instantes e nos faz lembrar quem somos. Experiências memoráveis e que podem ser compartilhadas de modos e meios mais significativos e afetivos. Como? Por meio, surpreendente, se fosse anunciado alguns poucos anos atrás, do design.

O interesse pela área do design como campo de investigação téorica e prática surgiu da vontade de explorar, estudar o relacionamento do homem com o seu ambiente, em especial o doméstico, suscitado ainda nos primeiros anos de sua formação no curso de Arquitetura e Urbanismo. O design não se tratava de uma escala literalmente reduzida do pensamento e estrutura arquitetônicos como a primeira vista, eu o imaginei. E poderia ser compreendido além da utilidade ou funcionalidade, em produtos que

atendiam às necessidades cotidianas em belas "tecnologias domesticadas". Ou um híbrido entre arte e função, como mostravam os livros com coletâneas de objetos emblemáticos produzidos na modernidade. E por trás do fascínio de objetos icônicos e de formas admiráveis produzidos por designers autorais à época havia a necessidade já anunciada de crítica e avaliação dos impactos sociais e ambientais produzidos por eles.

Hoje, arrisco-me a dizer que não apenas a minha compreensão foi alterada, mas o próprio campo sofreu transformações significativas nos últimos anos. É uma disciplina capaz de ao mesmo tempo, refletir e agir; ler e atuar no mundo, dialogar neste mundo definitivamente complexo, veloz e interconectado. Mas só será plenamente capaz com o desenvolvimento de ferramentas propositivas e analíticas apropriadas. Cuidado com o fascínio do design, diria provavelmente Flusser ao nos relembrar do sentido de design como farsa e simulação. O fascínio que encanta mas que nos impulsiona a refletir e propor via projeto, novos desenhos de relacionamentos com o entorno e com as pessoas.

O projeto MEMOrabili@, um dos resultados dessa jornada, é o fio condutor desta tese e da trajetória da própria pesquisa. Um sumário visual. É reflexo do entendimento do *Experience Design* como uma oportunidade projetual que lida com relações, cria estratégias de engajamento, e desenha a si próprio como uma experiência, um processo não-linear, numa construção quase literária em que o compartilhamento de informações com a participação de outros é possível e necessária. Ao final, sugere-se que o mobiliário doméstico contemporâneo pode ser repensado, não em termos funcionais ou de atividades, mas como estratégia de engajamento para a transmissão de valores imateriais, as heranças orais de família, pode ser pensado para envelhecer com dignidade, respeitando o contexto local, a cultura e os costumes de uma

CONCLUSÃO 245

pupulação. O termo "suporte do cotidiano" adquire mais uma camada de significado.

"The connections, the connections. It will in the end be these details that give the product its life. (FREDERICK, 1976, p.48).

"Eventually everything connects – peoples, ideas, objects, etc. ...the quality of the connections is the key to quality per se." (NEUHART, 1989, p.266)

Ao assumir o que design como comunicação houveram alguns exercícios literários. Metáforas para dialogar:

Sobre o processo de construção dessa pesquisa.

É o instante de uma paisagem ampla, fascinante que queremos registrar. Olhar por aquele pequeno orifício é editar, selecionar apenas um instante-imagem por vez, que nunca é capaz de registrar o todo em sua completa amplitude e profundidade. Assumimos a direção e edição desse olho mecânico e artificial.

É um trabalho de paciência, em que continuamente movimentamos e deslocamos o olho para o todo e para o enquadramento de modo a garantir o melhor fragmento. Alguns escolhem aquele que representa o todo, outros um detalhe incapaz de recuperar a paisagem, mas concentram toda a sua alma ou ainda, elementos que remetam e tragam a lembrança de outras paisagens memoráveis.

Capturado esse instante que só será possível revê-lo se a luz que havia naquele instante permitiu e se cuidadoso for o processo de revelação. Ele pode ser guardado junto a outros rolos de filme ou se a ansiedade falar mais alto, será levado ao laboratório e pelas próprias mãos desse fotógrafo materializar-se.

É preciso ter paciência. É preciso conhecer e utilizar os melhores produtos e instrumentos. É preciso aprender rigorosamente a

técnica, até para quem quer experimentar e ousar novos resultados. São várias etapas e tempos que devem ser respeitados e que nessa hora não se permite a "intrusão" da criatividade e do experimental se quisermos aquele fragmento imaginado.

Os erros são registros do processo e vão se acumulando com tanta materialidade e presença quanto a fotografia "certa" esperada. Mas é através deles que aprendemos quais os ajustes necessários e a identificar onde erramos. Assim aprendemos também.

Entre os elementos químicos básicos destacamos os sensibilizadores e os catalizadores. Sensibilizadores: questões sensíveis que irão trazer à tona os contrastes e a melhor definição da foto final. É um embate e equilíbrio entre claros e escuros, luz e escuridão. Elementos químicos – são aqueles que garantem tanto a estabilidade do processo quanto catalizam, acelerando um processo que não é natural.

E se respeitarmos as etapas, os tempos e os procedimentos utilizados da forma correta, a imagem em outro tempo imaginada, irá surgir, revelar-se. Mas ela nunca será a cópia daquela paisagemmundo, pois além de ser uma representação, um simulacro, ela foi interpretada pelo olho daquele que a quis registrar.

Passível de ser reproduzida, podemos até criar uma relação de afeto com o suporte físico dessa história, mas essa é apenas uma das possibilidades de lembrança daquela paisagem que já se modificou e modificou também aqueles que a registraram. E o desejo de todo fotógrafo-pesquisador em seu íntimo, é que consigam modificar, mobilizar aqueles que a vêem através do seu olhar eternizado.

Para aqueles a recebem, os leitores, lembrem-se: "a fotografia é mais, muito mais que um documento inerte. É um catalisador, um condensador de sentidos latentes. Não é um fim, é um meio, um

CONCLUSÃO 247

processo aberto, [...] é um mundo congelado em instantes" (FILHO, 2005). É importante notar o salto entre o momento em que a memória foi inscrita em grãos ou *pixels*, luz e contraste e o presente em que se contempla a imagem; a ocasião fotografada é capaz de conter o antes e depois, mas filtrado pelo olhar do perscutador-pesquisador.

E sobre a arte-ciência da fotografia (designar a lembrança), mesmo que o processo químico-científico seja o mesmo, os fotógrafos-pesquisadores podem interferir no processo, modificando o tempo, as ferramentas utilizadas, ao mesmo tempo que o experiencia. E o cultivo dessa arte-técnica, pode ser descrita de diversas maneiras, porque depende da vivência, do momento em que ela foi narrada, de sua formação técnica-sensitiva.

Para mim, o órgão do Fotografo não é o olho (ele me terrifica), é o dedo: o que está ligado ao deslizar metálico das placas (quando a máquina ainda as tem). Gosto desses ruídos mecânicos de uma maneira quase voluptuosa, como se, da Fotografia, eles fossem exatamente isso – e apenas isso – a que meu desejo se atém, quebrando com seu breve estalo a camada mortífera da Pose. Para mim, o barulho do Tempo não é triste: gosto dos sinos, dos relógios – e lembro-me de que originalmente o material fotográfico dependia das técnicas da marcenaria e da mecânica da precisão: as máquinas, no fundo, eram relógios de ver, e talvez em mim alguém muito antigo ainda ouça na máquina fotográfica o ruído vivo da madeira" (BARTHES, 1984, p. 30).

As fotografias, assim como uma história memorável, é ou imagifica uma experiência agradável e para existirem como tais, dependem não apenas de personagens e situações especiais que se desenvolvem em uma narrativa envolvente, mas também da criação de uma cumplicidade e de um forte vínculo entre o narrador e o ouvinte. E com os laços complexos com a qual a contemporaneidade teceu em torno de nós, o diálogo e equilíbrio parecem ser a melhor medida. Equilíbrio entre razão e emoção, entre a necessidade e o sonho, entre o corpo e o espírito, entre o

aprendizado e o ensino, entre o trabalho e o lazer, entre relacionamentos *online* e *offline*. Entre o silêncio e a conversa.

Obrigada a todos os que cederam as suas memórias para a construção desta pesquisa:

O que faz de sua casa um lar?

"Um local seguro, onde as pessoas se sintam protegidas, numa versão moderna das antigas cavernas, onde as pessoas se protegem das intempéries e das ameaças. Mas acho que o lar é um passo além da simples moradia. Ela tem que estar "aberta" a se preencher de histórias, vivências e amor. Diferentemente de uma casa qualquer, imagino que um lar deve ser referenciado e expresso pelos momentos vividos entre as pessoas que lá vivem e viveram".

"O aconchego e a sensação de que cada parte da casa foi construida através de uma história.

Um lar é um lugar de refúgio, que pertence a você e a sua familia, onde coisas reais acontecem.

O lugar da vida real".

"Acredito que são sensações. A sensação de propriedade, de ser meu. É o lugar que, quando estou cansado quero ir para descansar, onde me sinto seguro. Além disso é o lugar onde estou formando minha familia".

"O cheiro, a luz, os objetos que contam a minha historia, a música que eu ouco sem usar fone de ouvido".

"Os objetos que me lembram pessoas que eu amo. os significados que eu associo ao espaço no decorrer do tempo. fotos que me trazem memória de pessoas e momentos felizes".

"O tempo nela vivido".

"Memória, historia, os momentos vividos nela, o acompanhamento do crescimento dos filhos, o cheiro da comida preparada na cozinha no dia a dia, o objeto que decora certo ponto, escolhido com carinho...A vontade de voltar ao fim de um dia cansativo de trabalho...".

"Nossa história, nossos objetos pessoais, coisas que colecionamos, coletamos, ganhamos ou que chamaram nossa atenção de alguma forma. o lar é um lugar unico, reflexo de nossa identidade, o reflexo mais verdadeiro de nos mesmos".

"Amor...".

CONCLUSÃO 249

"O aconchego. Objetos e móveis com memória de família, da infância. Não necessáriamente preciso ter móveis vintage em casa, mas algo que remeta à lembrança".

"História pessoal, tempo".

"O encontro diário com os familiares, reconhecer (no sentido de ter vinculos e mémorias afetivas) moveis, quadros, toalhas, talheres... todos os objetos que nela estão".

"Depois de muitas mudanças de casas e agora uma mudança radical de vida posso falar que para mim o que faz da minha casa um lar são uma combinação de elementos físicos e sentimentais- minha família reunida(marido e filhinha), uma rotina diária de refeições juntos, conversas, muito amor e cumplicidade... objetos que trazemos de viagens ou compramos em ocasiões especiais como enfeites que trazemos da luade-mel, um relicário com São Benedito que comprei na praça Benedito Calixto na semana que nos mudamos para São Paulo, fotografias que gosto de revelar e deixar em álbuns e porta-retratos. Tenho a certeza que onde eu estiver, se minha família estiver comigo com certeza nossa casa será um lar".

"Poder receber bem meus amigos e me sentir confortável no dia a dia. Ter um jardim para relaxar e reabastecer-me de energias boas!".

"As experiências ali vividas. Sejam elas o convívio (presencial ou através dos meios de comunicação atuais) com as pessoas queridas, boas horas de leitura, de conversa, de audição de músicas, de dança ou boas refeições entre amigos e familiares".

"Principalmente seus moradores. Atualmente moro em São Carlos - SP, e aqui, o que torna minha casa um lar, são meus móveis, a disposição deles, que divide o quarto no que é meu e no que é do meu colega. Já não tenho mais esse espaço na casa de meus pais, apesar de ter todo o carinho quando por lá estou. Também mudei muito de casa com minha família, quando adolescente e criança, portanto não estabeleci tanto esse laço casa-lar, o meu espaço sempre mudou de cara".

"Pessoas queridas [que sempre estão lá e me acolhem seja em momentos alegres ou nem tanto], objetos de familia e também os comprados especialmente para esta casa, fotos, objetos da minha cidade natal [onde consigo reviver bons momentos passados lá], sachês com aromas que eu gosto espalhados pela casa [minha memória é muito olfativa, lembro de vários acontecimentos através de cheiros]".

"As marcas das pessoas que amo no espaço e objetos, e coisas vivas, como plantas e animais. Exemplos: recados na gela; quadros, pequenos objetos e colagens feitos pelas crianças nas paredes; brinquedos à vista; objetos ganhados de pessoas queridas; porta-retratos; objetos ou coisas muito usadas ou velhas, mas que adoramos... como uma camiseta furada, muito confortável, quase insubstituível".

"Não sei se a noção de "lar" está, necessariamente, tão atrelada à noção de "casa", o que talvez tenhamos como "lar" tenha também uma estreita ligação com o que a circunda, como universos, entre amizades, familiares, que na verdade, respondem à uma noção muito óbvia e difundida de "lar". o que também é compreensível... Na verdade, tentar apreender o que faria desse espaço doméstico "lar" esteja necessariamente atrelado às lembranças (em sua maioria, boas, mas de fato, não tanto...) relacionadas a esse espaco... Talvez lembrancas de diálogos, ou lembrancas táteis e visuais, algumas apreensões estéticas, cenas que ficam marcadas.... Acho que o que eterniza a noção afetiva que temos pelo "lar" é sempre como uma parte da nossa construção como sujeito. As lembranças que remetem a objetos que relembram a infância, ou pessoas que passaram por nossas vidas, sempre com pessoas, pensando em relações, sejam elas entre familiares, amigos ou amorosos... Talvez isso possa nos trazer essa noção, mas tenho não certeza se estão realmente atreladas à "casa" precisamente, mas às relações que em sua maioria estejam contidas nesse microcosmo".

"A possibilidade de estar feliz e confortavelmente apropriado (apropriandome) do espaço - no meu caso, junto da minha família. Também estar totalmente à vontade e sem concessões a nenhum tipo de constrangimento ou imposição de regras sociais".

"Minhas coisas, objetos que marcaram miha vida (viagens, infância) cores que combinam comigo, quatro paredes e um teto ;)".

"Nada. Não preciso estar em casa para me sentir no meu lar. E não necessariamente me sinto num lar quando estou em alguma das minhas casas. A sensação de liberdade mental, de se sentir confortavel, é o configuraria a noçar de lar. Sem relação a espaços físicos ou presença de objetos pesoais. Nessa medida, uma ligação telefônica, o interior de um carro em movimento ou mesmo uma conversa numa rede social podem se configurar como "lar". A presença ou contato (ainda que remoto) com pessoas pode também configurar essa noção de "estar em casa".

"A atividade das pessoas da família, o esforço comum em prol da manutenção da casa e a união para as tarefas diárias. Acho que é o que fazemos juntos nela, que dá à casa o sentido de lar".

"A casa viabilizaria o lar caso este fosse dependente exclusivamente dela, mas no entanto mal o conseguimos definir ou conceituar.

Será que a existência do lar está condicionada à existencia de um lugar?

Ou será que a tecnologia não irá viabilizar o "lar virtual"?

Para mim o conceito de lar está intimamente ligado aos conceitos de "compreensão", "segurança psicológica", "aconchego", "preferência" e "saudade", quando nos afastamos. "A coesão entre os "do lar" é garantida pelo amor, sempre superior aos "atritos de relacionamento".

CONCLUSÃO 251

Se você tivesse que escolher um único objeto pessoal ou familiar para levar consigo (independente do tamanho ou peso), o que seria? E porque?

"Um sofá projetado por mim.

Porque existe uma relação de "feito por mim" e também do conforto gerado e da não individualidade de seu uso.

Também porque o ato de poder "sentar e ficar" me passa a referência do tempo ocioso, do descanso, da conversa, da família.

Resumindo: ele é feito por mim, confortável, cabe mais pessoas do que somente eu e me traz referências de descanso, relaxamento, interação, amigos, família".

"um notebook, onde armazenaria o máximo de imagens, documentos e memórias".

"Um porta retrato com uma foto em que estivéssemos num momento feliz".

"Levar comigo pra onde? Se for pra qualquer lugar ou pra o além-vida... Poderia ser minha cama, é onde me sinto mais acolhido. Ah! com os cobertores..."

"Estou pensando e não me vem nenhum objeto do qual eu não me desfaria. Talvez, não por mim, mas pela minha mãe, eu levaria um piano, que pertenceu a minha avó, e que eu sei que minha mãe gostaria de conservar".

"Alguns quadros que marcam momentos da minha vida.

O meu computador que provavelmente carrega grande parte da memória da minha casa em fotos e musicas".

"Na minha carteira sempre levo fotos 3x4 dos meus familiares mais próximos, e também uma flor de crochê da roupa que minha mulher estava usando no nosso primeiro encontro!"

"Uma muda de alguma das árvores existentes".

"Computador, pq é aonde guardo muitos arquivos importantes".

"Um cobertor feito pela minha mãe e avó, que usei quando criança. Ele me transmite o amor, carinho e cuidados dessas duas pessoas maravilhosas, sem elas não existo".

"O relógio de pulso do meu pai, ele se conecta-me a ele".

"Meu piano. porque ganhei em um aniversário surpresa (aos 10 anos de idade), logo quando mudamos de casa e porque comecei a tocar por admiração a um tio querido".

"Bíblia".

"Um Pen drive com todas as nossas fotos digitalizadas. Tenho também especial apreço por uma poltrona que foi comprada por meus pais no casamento deles, há mais de 50 anos e que me acompanha por toda a vida... Posso levar o pendrive e a poltrona???"

"Uma foto minha e do meu irmão no calçadão de Londrina do final dos anos 70. lembro dessa foto em cima do sofá da sala dos meus pais. é uma lembrança daquilo que eu sou e de onde vim".

"Minha aliança de casamento que já levo sempre comigo. Porque ela expressa tudo o que tenho de mais importante na minha vida que é minha família".

"Provavelmente uma foto, porque conseguiria ajuntar todos os meus familiares num único pedaço de papel".

"Escova de dentes não conseguiria viver sem ela!"

"O computador, pois nele estão todas as fotografias dos bons momentos vividos. Embora esteja analisando a possibilidade de hospedá-las na internet para evitar a possibilidade de perdê-las (caso ocorra algo com o computador). Além disso, estão no computador os trabalhos e, principalmente, o material da dissertação".

"Talvez o que reste de uma longíqua memória para eu querer levar comigo seria um lençol, que está hoje comigo aqui em São Carlos e é da época em que eu era bem criança. Ele me traz conforto, aconchego, mas está rasgando em algumas costuras".

"Uma foto de familia".

"Meu laptop...meu acesso a espaços virtuais e híbridos de relacionamento via internet...uma espécie de segundo lar...".

"Não sei o que seria... acho que um álbum com fotografias de pessoas importantes na minha vida... Porque as fotografias trazem de volta sensações, sentimentos".

"Meu computador, para me comunicar com quem deixei".

"Colar com medalha especial porque ele me traz boas lembranças".

"Talvez meu moleskine..."

"Meu celular. Por permitir comunicação/informação por meios distintos. Mas.... levar o celular impleca estar conectado a (e portanto levar comigo) redes de comunicação - telefonia, GPS, internet".

"Acho que seria a caixinha de jóias da minha mãe. Gosto dela desde criança, sempre tem coisas bonitas dentro, que ela gosta, e algumas fotos também, e a acompanha há longos anos".

"Não consigo imaginar tal objeto, nem a foto da namorada na carteira, embora em "outros tempos" isto pudesse ter acontecido..."

Qual a sua memória mais antiga?

CONCLUSÃO 253

"Memória no sentido de qualquer lembrança ou de uma lembrança importante? Caso seja de qualquer lembrança acredito que seja de um carnaval quando eu devia ter uns 4 a 5 anos, quando eu deixei que uma amiguinha usasse minha peruca brilhante para que ela deixasse eu dar a mão para o namoradinho dela! Rs! ".

"Não sei ao certo se é a mais antiga, mas é uma marcante. Eu devia ter uns 4 anos e minha mãe era coordenadora pedagogica de uma escola infantil municipal. Sempre ia com ela, mas nunca na hora do almoço. Eu era meio enjoadinho para comer e nesse dia, quando chegou o prato de comida, fui até a sala da minha mãe e me escondi embaixo da mesa dela. Ela teve que ligar para a moça que trabalhava em casa vir me buscar, me dar almoço e depois me levar de volta para a escola".

"Memória ao vivo: eu ainda engatinhava, estava na antiga casa dos meus avós, meu avô era vivo (morreu quando eu tinha dois anos de idade); eu estava perto do meu pai que estava sentado no degrauzinho do escritório do meu avô (seu sogro) e vi uma revista "casa" no chão, e meu pai falou que lá estava escrito "casa" e eu entendi. memória de foto: eu deitado de bruços na cama da minha avó (na mesma casa...!!) ao lado da minha irmã, praticamente recém-nascida".

"Eu no colo do meu pai, assustado e chorando pq minha bexiga estorou".

"Procurei alguma imagem mais antiga e nao me veio nada. Entao me lembrei do cheiro da infancia, do cheiro do leite na minha mamadeira e até do cheiro de alguns objetos, lugares e pessoas".

"Do fura-dedo (alcunha dada ao agente de saúde que ia de casa em casa coletar sangue para fazer exame no tocante a verificação se a pessoa estava com filária) em um dia de semana à noite...acho que em uma quinta feira".

"Cartas dos meus bisavós".

"LP rodando no tocadisco na casa da vizinha".

"Um chinelo de dedo que tinha um elástico para eu não perde-lo. devia ter 3 anos".

"Acho que quando ganhei um Snoopy do meu pai".

"Acho que de quando comecei a frequentar a escola".

"tenho algumas: uma casa térrea dos meus avós paternos com uma edícula de madeira no fundo do terreno, uma viagem que fiz com meus pais as Cataratas do Iguaçu, um passei com meu avó no leito do Rio Tibaji no Paraná num ano que seu leito estava totalmente seco".

"Minha memória mais antiga é quando eu e meu irmão muito pequeninos deitávamos cada um em sua cama(dormíamos no mesmo quarto) e ficávamos esperando nossas mamadeiras quentinhas.... Quando ela chegava eu tomava beeeeem devagar e ficava observando o leite com chocolate baixando, baixando os mililitros na mamadeira....rs.

Outra lembrança bem antiga sou eu deitada no colo do meu avô(ele

faleceu quando eu tinha 2 anos) e eu ficava passando a mão no seu cabelo branquinho e macio...Casa da avó, jardim na frente e atrás, arvóres frutíferas, janelas grandes, cozinha externa, mesa pra doze pessoas, almoço de domingo".

"Quando eu era criança (acredito que em torno de 6 anos) e brincava no chão da casa dos meus avós maternos, com canetas, lápis de cor e giz de cera, desenhando em cadernos e revistas que estavam guardados na parte inferior da estante da televisão".

"De uma casa em que vivi com meus pais...eu devia ter um ano e pouco...me lembro do pátio, dos cachorros e de outros bichos...pintinhos (eu acho)".

"Do dia em que cheguei na nossa "casa nova" em Belém, quando eu tinha 2 anos. Lembro da rua, das pessoas que estavam lá nos vendo entrando, da sensação que eu tive de felicidade de estar indo para uma casa maior, mais bonita".

"No sitio de minha vó, quando tirei leite da vaca".

"Estar parada no portão do quintal da minha avó, atrás das grades, olhando para o Jade (cocker, caramelo, era o cachorro da minha mãe) e para o canteiro de cerquinha branca onde havia um pé de babosa, um pé de caqui e um pé de tomate-cereja".

"Eu, na companhia de um tio, em uma praça, na copa do mundo de 1970".

"De morar em uma casa grande e em um determinado aniversario ver a sala cheia de bexigas de ar no chão".

"O dia seguinte ao meu aniversário de 3 anos...

Quando eu desci alguns lances de escada na casa e cheguei em um armário que estavam os enfeites de isopor do aniversário, algumas balas, doces...Um castelo de isopor branco...e alguns dos brinquedos novos...".

"Quando eu era muito pequena.. eu cortei o cabelo da minha irmã com uma tesoura que tinha a imagem do pateta... lembro que minha irmã começou a chorar e correr pra minha mãe e eu correndo atras dela com a tesoura na mão dizendo 'não fui eu, não fui eu!"... hahah uma piada".

"Do rosto do meu pai tirando um teclado do porta-malas quando me deu de presente, para praticar os estudos de piano".

"Não sei exatamente qual é a mais antiga. As mais antigas envolvem atividades cotidianas no apartamento/edifício/quadra em que vivia quando criança em Brasília. Sentado sobre a bancada do banheiro, escondido embaixo da mesa na cozinha, brincando com joaninhas nas plantas da varanda, a descida curva da rampa de acesso à garagem no subsolo, caminhar na grama alta entre os prédios. Coisas desse tipo, relacionadas à percepção especial".

"Tenho muitas, mais ou menos da mesma idade, mas a mais antiga é muito vaga, eu estaria dançando na sala de casa, ao som de um disco que meu pai tinha, o Lago dos Cisnes, com uns 2, 3 anos. Mas a mais marcante foram as pantufas de flanela que tive que vestir para entrar no

CONCLUSÃO 255

Museu de Petrópolis, aonde minha avó me levou, junto com minha irmã, por volta dos 3 ou 4 anos de idade. O chão era lindo, de tábuas de madeira que pareciam brilhar".

"No meio de várias e difusas, lembrei-me de relatar a visão do dirigivel Zeppelin sobrevoando nossa casa e a empregada assustada perguntando à minha mãe se ele iria descer lá...".





Figura 0.17. Móveis antigos usados à venda no centro de S. Paulo. Que histórias eles carregam? E porque estão tão silenciosos?

BIBLIOGRAFIA GERAL

ALGRANTI, L. M. Famílias e Vida Doméstica. In: **História da Vida Privada no Brasil**, v.1. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

ALMEIDA. R. Entrevista concedida à autora no dia 05 de novembro de 2009.

ANDRADE, C. D. Retrato de família. In: ANDRADE, C. D. **Antologia poética.** Rio de Janeiro: Record, 2011, 67 ed.

ANTONELLI, P. (Org.). **Design and the elastic mind**. New York: The Museum of Modern Art, 2009.

ANTONELLI, P. **Humble masterpieces.** Texto de apresentação da exposição. 2004. Disponível em: http://www.moma.org/visit/calendar/exhibitions/124>.

ANTONELLI, P. **Talk to me:** design and the communication between people and objects. Catálogo da exposição. New York: The Museum of Modern Art, 2011.

ANTONELLI, P.(org.). **SAFE: Design Takes On Risk**. New York: The Museum of Modern Art, 2005.

ARCHITECTURE FOR HUMANITY (ed.). **Design like you give a damn. Architectural responses to humanitarian crises**. London: Thames and Hudson, 2008. 2 ed.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BACHELARD, G. **The poetics of space:** the classic look at how we experience intimate places. Boston: Beacon Press, 1994.

- BAMBOZZI, L. **Depoimento sobre a escolha do tema do vídeo "Somos São Paulo"**. 2011. Disponível em: http://www.6milliardsdautres.org/somossaopaulo/index_pt.html.
- BARBOSA, L. L. **Design sem fronteiras:** A relação entre o nomadismo e a sustentabilidade. Tese de doutorado. São Paulo: FAUUSP, 2008.
- BARTHES, R.. **A Câmara clara:** nota sobre fotografia. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.
- BATISTA, M. E. História e o storytelling na era da comunicação. In: II Encontro ULEPICC. 13 a 15 ago. 2008. **Anais**...2008. p. 80 a 94. Disponível em: http://www2.faac.unesp.br/pesquisa/lecotec/eventos/ulepicc2008/anais/2008_Ulepicc_0080-0094.pdf.
- BERGDOLL, B. Preface. *In*: ANTONELLI, P. (org.). **Design and Elastic Mind**. New York: The Museum of Modern Art, 2008.
- BERGSON, H. **Matéria e memória**: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. São Paulo: Martins Fontes, 2006, 3 ed.
- BERGSON, H. Memória e vida. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- BERQUÓ, E. Arranjos familiares no Brasil: uma visão demográfica. In: NOVAIS, F. (org.) **História da Vida privada no Brasil**. V. 4. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- BESSA, S. Memória do Banal. **Revista Itaú Cultural Continuum**. São Paulo, n. 31, p. 10, jun./jul. 2011.
- BINDÉ, J. Complexidade e Crise de Representação. In: MENDES, C. (Org.). **Representação e complexidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- BONSIEPE, G. Design, cultura e sociedade. São Paulo: Blucher, 2011.
- BOSI, E. **Memória e sociedade. Lembranças de velhos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994, 3 ed.
- BOURDIEU, P. **A metamorfose dos gostos**. In: Questões de Sociologia. Rio de Janeiro: Ed. Marco Zero, 1983.
- BOURDIEU, P. A produção da crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos. São Paulo: Zouk, 2004.
- BRASIL. **Lei nº 10.741 de 1 de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Título I. Artigo 1º. Brasília, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm.
- BRASSAÏ. Proust e a fotografia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia**: de Gutenberg à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

CARDOSO, R. **Design para um mundo mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

CARDOSO, R. **Uma introdução à história do design**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007, 3. ed.

CARLI, S. Infancia, crisis social y memorias culturales. Las fotografías de fines del siglo XX. In: CARLI, S. La memoria de la infancia: estudios sobre historia, cultura y sociedad. Buenos Aires: Paidós, 2011.

C. B. de (org.). A Família Contemporânea em Debate. São Paulo, Cortez, 1995.

CEBRAP. CENTRO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E ANÁLISE. Configurações familiares na RMSP – orientações culturais, situações societárias e estratégias de sobrevivência. Coordenadora: Elza Berquó. S.d. Disponível em: http://www.cebrap.org.br/pesquisa/areas-de-pesquisa/show-pesquisa.php?pesquisa=54.

CHARMAZ, K. A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CHOCHINOV, A. A Good Long Tradition. In: PILLOTON, E. **Design revolution:** 100 products that empower people. New York: Metropolis Books, 2009.

COOPER-HEWITT NATIONAL DESIGN MUSEUM, SMITHSONIAN INSTITUTION. **Design for the other 90%**. <u>Catálogo</u>. Nova lorque, 2007.

COUCHOT, E. A tecnologia na arte da fotografia à realidade virtual. Rio Grande do Sul: UFRGS editora, Coleção Interfaces, 2003.

COUTINHO, B. Um museu sem fronteiras. **Revista MUDE**, Lisboa, n. 00, p.11-15, mai. 2009.

CSIKSZENTMIHALYI, M. Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life. Basic Books: 1998.

CSIKSZENTMIHALYI, M. The meaning of things. Domestic symbols and the self. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

CURCIO, G. O. F. **2002-2009 A evolução do design nos padrões estético-funcionais da Moradia Popular Brasileira.** Dissertação de Mestrado. São Paulo: FAUUSP, 2009.

DANSK DESIGN CENTER, DANISH ARCHITECURA CENTRE, DANISH CRAFTS. **It's a small world**. Catálogo. Copenhagen: Danish Design Centre, 2009.

DANSK DESIGN CENTER. **10+ Design Forecast**. 2010. Disponível em: < http://en.ddc.dk/exhibition/10-design-forecast>.

DATAFOLHA. **Família fica ainda mais importante para brasileiros.** 2007. Disponível em: http://datafolha.folha.uol.com.br/po/ver_po.php?session=508>.

- DE MORAES, D. **Metaprojeto:** o design do design. São Paulo: Blucher, 2010.
- DENIS, R. (Org). **O mundo codificado:** Por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- DENIS, R. Introdução. In: DENIS, R. (Org). **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação: Vilém Flusser. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- DESIGNBOOM. **Rocking chairs history**, 2001. Disponível em: http://www.designboom.com/eng/education/rocking/origin.html
- DEZEEN. **Memorial for all victms, House- Minster**. Revista online. 23 jan. 2012. Disponível em < http://www.dezeen.com/2012/01/23/memorial-to-all-victims-by-martin-papcun-and-atelier-sad/>
- DOMINGUES, D. (org.). Arte e vida no século XXI tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo: Editora Unesp, 2003.
- FURTADO, J.; AZEVEDO, A. L. **Dona cristina perdeu a memória**. Roteiro, 2002. Disponível em: http://www.casacinepoa.com.br/osfilmes/roteiros/dona-cristina-perdeu-mem%C3%B3ria
- DUNNE, A; RABY, F. **Texto descritivo do projeto desenvolvido para a St. Etienne Design Biennale, 2010**. Disponível em: http://www.dunneandraby.co.uk/content/projects/560/0>. Acesso em: 29 nov. 2011.
- DUNNE, A. Hertzian Tales electronic products, aesthetic experience and critical design. . London: RCA CDR Research Publications, 1999.
- DUQUE, J. Transmedia Storytelling | Transmedia Activism: Telling a story across media platforms to create effective social change. **Leituras, um processo...,** 8 nov. 2009. Disponível em: < http://umprocesso. wordpress. com/2009/11/08/transmedia-storytelling-transmedia-activism-telling-a-story-across-media-platforms-to-create-effective-social-change/>.
- EC. EUROPEAN COMMISSION. Disponível em: http://ec.europa.eu/health-eu/my_health/elderly/index_pt.htm.
- ECO, Umberto. **Obra Aberta: forma e indeterminações nas poéticas contemporâneas**. São Paulo: Perspectiva, 2007, 9.ed.
- FACINA, A. **Santos e canalhas**: uma análise antropológica da obra de Nelson Rodrigues. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.
- FARES, J. A. Memórias, cultura é memória. In: **Intermídias 8** Dossiê Jerusa Pires Ferreira. Disponível em:< www.intermidias.com>. Data da consulta: 08 de novembro de 2011.
- FEATHERSTONE, M. Cultura de Consumo e Pós-Modernismo. São Paulo: Nobel, 1995.

FERRARA, L. D'A. **Olhar periférico:** Informação, Linguagem, Percepção Ambiental. São Paulo: EDUSP: 1999.

FERRARI, M.; KALOUSTIAN, S. M. Introdução. In: KALOUSTIAN, S. M. (Org.). **Família Brasileira:** a base de tudo. São Paulo: Cortez; Brasília: UNICEF, 1994.

FILHO, P. V. Citação na capa e contra-capa. In: BRASSAÏ. **Proust e a fotografia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

FIORANI, F. Review of The Lure of Antiquity and the Cult of the Machine: The Kunstkammer and the Evolution of Nature, Art and Technology by Horst Bredekamp, Allison Brown. **Renaissance Quarterly Journal**, New York, v. 51, n. 1, p. 268-270, Spring 1998.

FLICK, U. Introdução à Pesquisa Qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLUSSER, V. **O** universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade. São Paulo: Annablume, 2008.

FONSECA, C. Concepções de família e práticas de intervenção: uma contribuição antropológica. **Revista Saúde e Sociedade**, v.14, n.2, p.50-59, mai-ago, 2005. Disponível em: www.scielo.br/pdf/sausoc/v14n2/06.pdf>.

FONTANA, A.; FREY, J. H. Interviewing. The Art of Science. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. L.. **Handbook of Qualitative Research.** London: SAGE Publications, 1994.

FORTY, A. Objetos de desejo. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FRAMPTON, K. **Historia Crítica da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FREDERICK S. **Connections**: The Work of Charles and Ray Eames. Los Angeles: UCLA Arts Council, 1976.

FREIRE, K. Reflexões sobre o conceito de design de experiências. **Strategic Design Research Journal**, São Leopoldo, v. 2, n.1, p.37-44, jan.-jun. 2009.

FREIRE, P. Abertura do Congresso Brasileiro de Leitura. Campinas, nov. 1981. Disponível em: < http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCQQFjAA&url=http%3A%2F%2Fpaideiavirtual.blogspot.com%2F2008%2F03%2Fleitura-do-mundo-precede-leiturada.html&ei=pt1GT5aKCYvhgge7yc3oDQ&usg=AFQjCNFmL_zRf0xPgolywWdc9CZV8js_jg>.

FUAD-LUKE, A. **Manual de Diseño Ecológico.** Un detallado libro de consulta de gran utilidad para el entorno doméstico o la oficina. San Felio: Cartago, 2002.

- FUKUDA, N. São Luiz do Paraitinga A vida continua. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 27 mar 2010. Disponível em: http://blogs.estadao.com.br/olhar-sobre-o-mundo/sao-luiz-do-paraitinga-a-vida-continua/>
- FUKUSAWA, N. **Manifesto.** 2006. Disponível em: http://2021supernormal.wordpress.com/about/>.
- **GROAT, L. N.; WANG, D. Architectural research methods.** San Francisco: John Wiley and Sons, 2002. Disponível em: http://books.google.com.br/books?id=21Uz_E0HNR4C&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false
- HEIDEGGER, M. Construir, Habitar, Pensar. In: HEIDEGGER, M. **Ensaios e conferências**. Petrópolis/ Rio de Jaineiro: Vozes, 2001.
- HEIJIDENS, S. **Broken white**, 2004. Disponível em: < http://www.simonheijdens.com/index.php?type=project&name=Broken%20 White>
- HUNT, J. Nervous Systems and Anxious Infrastructures. In: ANTONELLI, P. **Talk to Me**: Design and the Communication between People and Objects. Catálogo da exposição.New York: The Museum of Modern Art, 2011.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2000 : famílias e domicílios: resultados da amostra. 2009b. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default_familias.shtm.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico: características da população e dos domicílios: resultados do universo. 2011. Disponível: < http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2017&id_pagina=1>.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Em dez anos, existência de computadores nos domicílios mais que triplica. 2010. Disponível em: .
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE: população brasileira envelhece em ritmo acelerado. 2008. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1272>.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil**. Relatório. 2000. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/estatistica/.../perfilidoso/perfidosos2000.pdf>.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. SIS 2009: em dez anos, cai de 32,4% para 22,6% o percentual de famílias

vivendo com até meio salário mínimo per capita. 2009a. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia visualiza.php?id_noticia=1476&id_pagina=1>.

- IBOPE. **Brasil já tem mais de 180 milhões de habitants.** S.d. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/ noticias/noticia_visualiza. php?id_noticia=207>.
- ICOM. INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. **Definição de museu**. Barcelona, Espanha, 6 jul. 2001. Disponível em: http://museuhoje.com/app/v1/br/menu-museus/56-definicaodemuseu.
- ICSID. INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN. **Definition of design.** [20--?]. Disponível em: http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm.
- JACOBSON, B. **Experience design**. Artigo *online* publicado em 18 ago. 2000. Disponível em: < http://www.alistapart.com/articles/ experience>.
- JEUDY, H. P. A ironia da comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2001.
- JORNAL THE GUARDIAN. The country of the future finally arrives With an export boom and oil finds, Brazil, the sleeping giant of South America is awakening. 2008. Disponível em: http://www.guardian.co.uk/world/2008/may/10/brazil.oil >.
- KOSSOY, B.. **Os tempos da fotografia**: o efêmero e o perpétuo. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.
- KVALE, Steinar. Interviews An Introduction to Qualitative Research Interviewing. London: SAGE Publications, 1996.
- LAUREL, B. (Ed.). **Design research:** methods and perspectives. Los Angeles: MIT, 2003.
- LAUREL, B. Conference. AIGA Seminar on Experience Design. Disponível em: http://www.aiga.org/content.cfm/events-verge. Acesso em: 20 de junho de 2008.
- LOWGREN, J.; STOLTERMAN, E. **Thoughtful Interaction Design.** A Design Perspective on Information Technology. Cambridge: MIT Press, 2004.
- LOWRY, G. D. Foreword. In: ANTONELLI, P. (Org.). **Design and elastic mind.** Catálogo. New York: The Museum of Modern Art, 2008.
- LUPTON, E.; MILLER, A. (ed.). **Design for a living world**. New York: Cooper-Hewitt, Nation Design Museum Smithsonian Institution, 2009.
- MACHADO, A. **Máquina e imaginário: o desafio das poéticas eletrônicas**. São Paulo: Edusp, 1993.
- MAEDA, J. **As leis da simplicidade**: design, tecnologia, negócios, vida. São Paulo: Novo Conceito, 2007.

MANSO, B. P. Cápsula do tempo exibe Paraitinga de 1927. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 16 mar. 2010. Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,capsula-do-tempo-exibe-paraitinga-de-1927,529407,0.htm

MANZINI, E. Design Research: Reasons and Possibilities. The Production of a Design Knowledge: taking time in the age of real-time. In: Design Plus Research Congress. Milão: Politécnico de Milão, 18 a 20 mai. 2000. Disponível em: http://www.desphilosophy.com/dpp/dpp_journal/paper2/body.html>. Acesso em: 04 jul. 2005.

MANZINI. E., VEZOLLI, C. O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: Edusp, 2002.

MCCULLOUGH, M. **Digital ground:** architecture, pervasive computing and environmental knowing. Cambridge: MIT Press, 2005.

MCLUHAN, M. **Os Meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1964, 4ed.

MENDES, A. F.; BARROS, G. D.; SANTOS, J. R. W. dos. **Novo conceito de família e a aplicação da lei n. 11.340/06.** Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação. Rondônia: 2008. Disponível em: http://www.nalei.com.br/blog/2008/02/20/novo-conceito-de-familia-e-a-aplicacao-da-lei-n%C2%BA-1134006/>.

MENDES, C. (org.). **Representação e complexidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Plano nacional de promoção, proteção e defesa do direito de crianças e adolescentes à convivência familiar e comunitária. Relatório. Brasília: 2006. Disponível em: .

MOGGRIDGE, B. Designing Interactions. Cambridge: MIT Press, 2007...

MoMA. THE MUSEUM OF MODERN ART. **Talk to me**. 2011. Disponível em: http://wp.moma.org/talk_to_me/about/the-exhibition/>.

MONT'ALVÃO, C.; DAMAZIO, V. (org.). **Design, ergonomia e emoção**. Rio de Janeiro: Mauad e Faperj, 2008.

MOON, S. M; DILLON, D. R.; SPRENKLE, D. Terapia Familiar e Pesquisa Qualitativa. In: **Journal of Marital and Family Therapy,** 1990, vol. 16, n.4, 357-353.

MORIN, E. **A Inteligência da complexidade**. 2002. Disponível em: http://edgarmorin.sescsp.org.br/boucle/default.asp?p=313>.

MORRISON, J. Entrevista concedida ao jornal NY Times por ocasião da exposição. 2006. Disponível em: http://www.nytimes.com/2006/06/11/style/11iht-dlede12.1944160.html?pagewanted=all.

MORRISON, J. **Manifesto.** 2006. Disponível em: http://2021supernormal.wordpress.com/about/>.

MORVILLE, P. User experience design. **Semantic Studios**, 21 jun. 2004. Disponível em: http://www.semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php.

MORVILLE, P. User experience strategy. **Semantic Studios**, 23 jul. 2007. Disponível em: http://semanticstudios.com/publications/semantics/000179.php.

MUASE, M. Bem na foto: fazer pose para os fotógrafos foi a grande coqueluche da elite brasileira no século XIX. **Revista de História**, 02 jun. 2006. Disponível em: http://www.revistadehistoria.com.br/secao/artigosrevista/bem-na-foto.

MUCHACHO, R. O Museu Virtual: as novas tecnologias e a reinvenção do espaço museológico. In: III CONGRESSO DA SOPCOM, 2004. **Actas...** Disponível em: .

MUSEU DA CASA BRASILEIRA. **Acervo Museu da Casa Brasileira.** S.d. Disponível em: http://www.mcb.sp.gov.br/mcbAcervo.asp?sMenu =P002&sOrdem=0&sAcervo=PES>.

MUSEU DA IMIGRAÇÃO. S.d. Disponível em: http://museudaimigracao.org.br/sobre.htm>.

MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO. **Descritivo da exposição**. 2011. Disponível em: http://masp.art.br/masp2010/exposicoes_integra.php?id=86&periodo_menu=2011>.

MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS. 2011. Disponível em:http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_hudson_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_award_20">http://brokenships.com/en/news/we_won_emf_kenneth_award_20">htt

MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS. **Glass Horse**. Disponível em:< http://brokenships.com/en/visit/the_exhibits/a_glass_horse >.

MUSEUM OF BROKEN RELATIONSHIPS. **Mad Dwarf**. Disponível em:http://brokenships.com/en/visit/the_exhibits/divorce_day_mad_dwarf.

NARDELLI, N. **Design para a experiência e as tecnologias de informação e comunicação.** Dissertação de mestrado. São Carlos: Nomads.usp/ EESC, 2007.

- NASCIMENTO, M. do. **Convivência familiar e comunitária uma questão de prioridade absoluta**. 2008. Disponível em: www.mp.go.gov.br/.../ convivencia_familiar_e_comunitaria_uma_questao_de_prioridade_absolut a.pdf>.
- NEUHART, J. **Eames Design**: The Work of the Office of Charles and Ray Eames. New York: Harry N. Abrams, 1989.
- NITRINI, R. Epidemiologia da doença de Alzheimer no Brasil. **Revista de Psiquiatria Clínica**, vol. 26, n. 5, set/ out 1999. Disponível em: http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol26/n5/artigo(261).htm.
- NOJIMOTO, C. *Design* para experiência: processos e sistemas digitais. Dissertação de mestrado. São Carlos: Nomads.usp/ EESC-USP, 2009.
- NOMADS.USP **Comportamentos & espaços de morar:** segunda e-pesquisa Nomads.usp. Rsultados gerais: primeira leitura. 2003. Disponível em: http://www.nomads.usp.br/pesquisas/espacos_morar_modos_vida/concretos/e_pesquisas/epesquisa/Resultados_press_mai04.pdf.
- NORMAN, D. A. Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things. New York: Basic Books, 2004.
- NORMAN, D. A. **The Design of Everyday Things**. New York: Basic Books, 2002.
- NORMAN, D. O design do futuro. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.
- O ESTADO DE SÃO PAULO. Desigualdade social e econômica no Brasil faz IDH diminuir cerca de 30%. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 02 nov. 2011 Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/vida,desigualdade-social-e-economica-no-brasil-faz-idh-diminuir-cerca-de-30,793713,0.htm.
- ÖZCAN, E. **Products Sounds: fundamentals & application**. Dissertação de mestrado. Delft: TUDelft, 2008.
- PAOLA, S. **Contando histórias**. 2008. Apresentação em formato digital. Disponível em: < http://www.slideshare.net/stepaola/transmedia-storytelling>.
- PAPANEK, V. **Arquitectura e design.** Ecologia e ética. Lisboa: Edições 70, 1995.
- PAPANEK, V. **Design for the Real World**: Human Ecology and Social Change. London: Thames & Hudson, 2006.
- PAVESE, C. **II mestiere di vivere** (Diario 1935-1950). [S.I]: Einaudi, 1962, p. 220. Disponível em: http://pt.wikiquote.org/wiki/Cesare_Pavese.
- PILLOTON, E. **Design revolution: 100 products that empower people**. New York: Metropolis Books, 2009.
- PINE, B. J.; GILMORE, J. .H. The Experience economy: work is a

theatre & every business a stage. Boston: Harvard Business School Pr ess, 1999.

PNUD. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Brasil avança no desenvolvimento humano e sobe uma posição no ranking do IDH 2011. 02 nov. 2011. Disponível em: http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=3837&lay=pde.

POISSANT, L. A passagem do material para a interface. In: DOMINGUES, D. (org.). **Arte, ciência e tecnologia**: passado, presente e desafios. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

PROCTOR, R. **1000** new eco designs and where to find them. London: Laurence King, 2009.

PROST, A. (org.) **História da Vida Privada.** Vols 4 e 5. São Paulo: Cia. das Letras, 1992.

QUAKEBOOK.ORG. **2:46. Aftershocks:** Stories from the Japan Earthquake. Tokyo: [s.n], 2011.

QUESENBERY, W.; BROOKS, K. **Storytelling for user experience:** crafting stories for better design. E-book. New York: Rosenfeld Media, s.d.

QUIVY, R. e CAMPENHOUDT, L.v. **Manual de investigação em ciências sociais**. Lisboa: Gradiva, 1998.

RAMPELLO, D. A Museum as a design Project. In: FONDAZIONE LA TRIENALE DI MILANO. **Dream factories:** people, ideas and paradoxes of italian design. Catálogo da exposição. Biínque. Milão: Electa, 2011, p.11.

RAWSTHORN, A. Celebrating the beauty of 'super normal' little objects of daily life - Style - International Herald Tribune. **The New York Times,** New York, 11 jun. 2006. Disponível em: http://www.nytimes.com/2006/06/11/style/11iht-dlede12.1944160.html?pagewanted=all.

REVANG, M. **Restructuring the user experience honeycomb**. Artigo publicado em blog, 26 fev. 2007. Disponível em: < http://userexperience-project.blogspot.com/2007/02/restructuring-user-experience-honeycomb.html>.

RIBEIRO, D. Apresentação. In: BONSIEPE, G. A "tecnologia" da tecnologia. São Paulo. Edgard Blücher, 1983.

RODIO, S. M.; PEÑALVA, S. H. Diseño y conocimento. In: RODIO S. M. (org.). **Diseño, teoría y reflexión**. Argentina: Kliczkowski, 2002.

ROYAL COLLEGE OF ARTS. **Definition of Design Interactions Programme.** Disponível em: http://www.rca.ac.uk/>. Acesso em: jul. 2006.

ROYAL COLLEGE OF ARTS. **Definition of Design Interactions Programme.** Disponível em: < http://www.rca.ac.uk/Default.aspx?Contentl D=514648&GroupID=161712>. Acesso em: fev. 2011.

- RUIZ, S. Designing Reality. In: **The Dots**: Showcasing all Dutch presentations at the Milan Design Week 2010. Catálogo. Amsterdam: Tuttobene, 2010. 14 a 19 de Abril de 2010.
- RYBCZYNSKI, W. Casa : pequena história de uma idéia. Rio de Janeiro: Record, 1996.
- SAKURAI, T. **Plano de pesquisa de doutorado**. São Paulo: FAUUSP, 2008.
- SANDERS, E. B. N; WESTERLUND, B. Experiencing, exploring and experimenting in and with co-design spaces. In: **Proceedings of the Nordic Design Research Conference**: 'Making Design Matter', Helsinki: NORDES, 2011, p. 298–302. Disponível em: < http://www.maketools.com/papers.html>.
- SANDERS, E. B.-N; STAPPERS, P. J. **Co-creation and the new landscapes of design**. Disponível em: http://maketools.com/pdfs/coCreation_Sanders_Stappers_08_preprint.pdf>. Acesso em: 22 de julho de 2008.
- SANDERS, E. B.-N. Virtuosos of the Experience Domain. *In*: **Proceedings of IDSA Education Conference**, 2001.
- SANTOS, M. C. L. **Móvel Moderno no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel/ Edusp, 1995.
- SCHWARCZ, L. M. (org.) **História da Vida Privada no Brasil**. v.4. São Paulo: Cia das Letras, 1998.
- SEVCENKO, N. (org.). **História da Vida Privada no Brasil**. v.3. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- SHEDROFF, N. Experience design 1. Indianápolis: New Riders, 2001.
- SHIFFERSTEIN, H. N. J.; HEKKERT, P. **Product Experience**. Oxford: Elsevier, 2008.
- SILVERMAN, D. Interpretação de dados qualitativos: métodos para análise de entrevistas, textos e interações. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- SMITH, C. (org.). **Design for the other 90%**. Catálogo da exposição. New York: Smithsonian e Cooper-Hewitt National Design Museum, 2007.
- SONTAG, S. **Sobre fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- STEFFEN, A. (ed.). Worldchanging: a user's guide for the 21 th century. New York: Abrams, 2008.
- STOCKMARR, P. Design prophecies: the future role of design. Exposição **10+ Design Forecast**. Dansk Design Center, Copenhagen, 2010. Disponível em: http://en.ddc.dk/article/future-role-design>.
- STRAHOVKYLASTER. **Maganize online informativa do Monastério de Strahov**. Disponível em: http://www.strahovskyklaster.cz/webmagazine/page.asp?idk=294. Acesso em 11 nov. 2011.

SZYMANSKI, H. Práticas educativas familiares: a família como foco de atenção psicoeducacional. **Revista Estudos de Psicologia,** v. 21, n.2, p.5-16, ago. 2004. Disponível em: http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X200400020 0001&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 02 de dezembro de 2009.

SZYMANSKI, H. Viver em família como experiência de cuidado mútuo: desafio de um mundo em mudança. **Revista Serviço Social e Sociedade**, ano XXII, n. 71, set. 2002.

TAN, L.; SZEBEKO, D. Co-designing for dementia: The Alzheimer 100 projetc. **Australiasian Medical Journal** – **AMJ**, 1, 12, p. 185-198, nov. 2009. Disponível em: ">http://northumbria.academia.edu/LaurenTan/Papers/147178/Co-designing_for_dementia_The_Alzheimer_100_project>">http://northumbria.academia.edu/LaurenTan/Papers/147178/Co-designing_for_dementia_The_Alzheimer_100_project>">http://northumbria.academia.edu/LaurenTan/Papers/147178/Co-designing_for_dementia.">http://northumbria.academia.edu/LaurenTan/Papers/147178/Co-designing_for_dementia.

TAVARES, M. A recepção no contexto das poéticas interativas. Tese de Doutorado em Artes, defendida na Escola de Comunicações e Artes da ECA/USP, 2001.

TEDESCO, J. C. Os fenômenos de segregação e exclusão social na sociedade do conhecimento e da informação. *In*: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA (Semtec/MEC). Evento Escola Jovem: um Novo Olhar sobre o Ensino Médio, 2000. Disponível em: http://www.mec.gov.br/seb/pdf/fenomenos.pdf>. Acesso em: setembro de 2005.

THACKARA, J. **Plano B**: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo. São Paulo: Saraiva: Versar, 2008.

THE MUSEUM OF MODERN ART. **Talk to me:** design and the communication between people and objects. Catálogo da exposição. New York: The Museum of Modern Art, 2011.

TRAMONTANO, M. **Novos modos de vida, novos espaços de morar:** uma reflexão sobre a habitação contemporânea. Paris, São Paulo, Tokyo. Tese de Doutorado. São Paulo: FAUUSP. 1998.

TRAMONTANO, M. **SQCB – apartamentos e vida privada na cidade de São Paulo**. Tese [Livre-Docência]. São Carlos: EESC-USP, 2004.

TROIKA. **Digital by design**: crafting technology for products and environments. London: Thames & Hudson, 2008.

UN. UNITED NATIONS. 2011. Disponível em: http://www.un.org/en/events/olderpersonsday/background.shtml.

VASCONCELOS, P. A. C (org.). Comunicação e imaginário na cultura infanto-juvenil. São Paulo: Zouk, 2001.

VINH, K. Conversations with Network. In: ANTONELLI, P. **Talk to me:** design and the communication between people and objects. Catálogo da exposição. New York: The Museum of Modern Art, 2011.

VITRA DESIGN MUSEUM. **Hidden heroes:** the genius of everyday things. 2010. Disponível em: < http://www.design-museum.de/museum/ausstellungen/helden/index.php>.

WHAT'S COOKING GRANDMA? **About.** s.d. Disponível em: < http://whatscookinggrandma.humanbeans.net/about>.

WILCOX, D. **Site**. S.d. Disponível em: .

WILLIAMS, G. Introduction. In: **Telling tales**: Fantasy and Fear in Contemporary Design. Catálogo. Londres: V&A Publishing, 2009.

ZOLADZ, R. W. vel (org.). **Imaginário e zonas periféricas**: algumas proposições da sociologia da arte. Rio de Janeiro: 7Letras/ Faperi, 2005.

ZWEIG. S. Introdução. In: ZWEIG. S. Brasil, país do futuro, 1941.

REFERÊNCIAS ICONOCRÁFICAS

Introdução

Figura 0.01. Em um lote vazio na cidade de Copenhagen, uma instalação anônima. Cadeiras de diversos tipos, pintadas da mesma cor e em comum, o abandono. Copenhagen, Dinamarca. Fotografia de Tatiana Sakurai em set. 2010.

Figura 0.02. Palavra-chave de busca: design. Disponível em: www.google.com.br>.

Figura 0.03. Palavra-chave de busca: desenho. Disponível em: <www.google.com.br>.

Figura 0.04. Palavra-chave de busca: design e projeto. Disponível em: www.google.com.br.

Figura 0.05. Palavra-chave de busca: design e pesquisa. Disponível em: www.google.com.br>.

Figura 0.06. Palavra-chave de busca: pesquisa em design. Disponível em: www.google.com.br>.

Figura 0.07. Imagem que ficou conhecida no mundo inteiro à época do tsunami que ocorreu no Japão em março de 2011. Retrata a tristeza e a solidão de uma jovem diante do que restou no local da trajédia. Disponível em: http://news.nationalgeographic.com/news/2011/03/pictures/110315-

nuclear-reactor-japan-tsunami-earthquake-world-photos-meltdown/#/japan-earthquake-tsunami-nuclear-unforgettable-pictures-crying_33278_600x450.jpg>.

Figura 0.08. Intitulada "lembranças em meio aos escombros", mostra um ábum de fotos de família achado em meio à lama, na cidade de Natori, Japão, pós tsunami. Disponível em: .

Figuras 0.09 a 0.11. Registro fotográfico realizado pelo repórter José Patrício do jornal O Estado de S. Paulo, 3 meses após a enchente que destruiu parte de São Luiz do Paraitinga em 2010. Disponível em: http://blogs.estadao.com.br/olhar-sobre-o-mundo/sao-luiz-do-paraitinga-a-vida-continua/>.

Figura 0.12. 2:46. Capa do livro Aftershocks: Stories from the Japan Earthquake, 2011. Disponível em: http://quakebook.org/>.

Figura 0.13. *Beautiful*. Relato de Christopher Maurer. Disponível em: http://blogs.wsj.com/digits/2011/03/29/bloggers-respond-with-twitter-sourced-charity-book/>.

Figura 0.14. *Piece of Family*. Projeto de conclusão de curso de Industrial Design Engineering da TUDelft, da estudante Sanne Kistemaker. Disponível em: http://www.io.tudelft.nl/en/news/article/detail/io-ers-in-de-prijzen-bij-nederlandse-designprijzen-2007/.

Figura 0.15. *Site* colaborativo What's Cooking Grandma? Human Beans. Disponível em: http://www.humanbeans.net/whatscookinggrandma.

Bloco 01

Figura 1.01. Plataforma de trabalho durante período de pesquisa de campo realizada pela autora. 2011. Delft, Holanda. Fotografia de Tatiana Sakurai em set. 2011.

Figura 1.02. Disponível em: < http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>

Figura 1.03. *The User Experience Honeycomb*, 2004. Disponível em: http://www.fortunecookie.pl/Co-Nowego/Artykuly-i-Publikacje/czym-jest-user-experience/

Figura 1.04. Disponível em: < http://web2usability.wordpress.com/page/2/>

Figura 1.05. Disponível em: < http://www.lukew.com/ff/entry.asp?1264>

Figura 1.06. Gráfico *New Methods for Designing Experiences* . Disponível em: http://www.nathan.com/thoughts/>. Acesso em: 24 de junho de 2008.

Figura 1.07. Disponível em: < http://userexperienceproject.blogspot.com/ 2007/02/restructuring-user-experience-honeycomb.html>

- Figura 1.08. Disponível em: http://www.simonheijdens.com/. Acesso em: 28 de novembro de 2009.
- Figura 1.09. Disponível em: http://www.simonheijdens.com/>. Acesso em: 28 de novembro de 2009.
- Figura 1.10. Disponível em: http://cdnimg.visualizeus.com/thumbs/b5/09/ia,ux,design,interaction,visual,design-b509c0e8e6c3f55b832 1f072d81f6a6c h.jpq>
- Figura 1.11. Disponível em: http://www.inhabitat.com/wp-content/uploads/flytip2.jpg
- Figura 1.12. Disponível em: http://www.bouf.com/177/animal-bud-vase.html
- Figura 1.13. Disponível em: h/25118-h.htm
- Figura 1.14. Disponível em: h/25118-h.htm
- Figura 1.15. Disponível em: http://thedesignfiles.net/2008/11/interview-trent-jansen/. Acesso em 20 de novembro de 2011.>
- Figura 1.16. Disponível em: http://thedesignfiles.net/2008/11/interview-trent-jansen/. Acesso em 20 de novembro de 2011.>
- Figura 1.17. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.18. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.19. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.20. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.21. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.22. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.23. Disponível em: http://thiswildidea.com/
- Figura 1.24. .Tabela com as entrevistas realizadas pela pesquisadora.
- Figura 1.25. Exemplo de uma ficha de leitura desenvolvida pela pesquisadora.
- Figura 1.26. Disponível em: http://forum.atlasti.com/
- Figura 1.27. Disponível em: http://forum.atlasti.com/
- Figura 1.28. Disponível em: http://forum.atlasti.com/

- Figura 1.29. Disponível em: http://www.innovationtools.com/Articles/ ArticleDetails.asp?a=160>
- Figura 1.30. Disponível em: http://forum.atlasti.com/
- Figura 1.31. Disponível em: http://forum.atlasti.com/
- Figura 1.32. O uso dos *Post-its* requer uma documentação sistemática para a verificação do tempo cronológico das ocorrências e inserções. É bastante flexível e possui fácil manipulação. Esta foto foi tirada em dezembro de 2010.
- Figura 1.33. . Tabela de projeção da expectativa de vida brasileira entre 1980 e 2011. IBGE. Disponível em: < http://salacristinageo.blogspot.com/2011/11/brasil-sobe-uma-posicao-no-ranking-do.html>

Bloco 02

- Figura 2.01. Museu do Design e da Moda Mude: Cartaz de abertura da mostra Morte ao Design, Viva o Design! (Death to Design, Long Life Design!). 2011. Lisboa, Portugal. Fotografia de Tatiana Sakurai em Lisboa, 10 out. 2011.
- Figura 2.02. Texto do Manifesto exibido e transformado em objeto na St. Etienne Design Biennale de 2010. Disponível em: http://www.dunneandraby.co.uk/content/projects/560/0.
- Figura 2.03. Anthony Dunne e Fiona Raby: Manifesto (Work in Progress). 2009. Disponível em: < http://www.dunneandraby.co.uk/content/projects /476/0>
- Figura 2.04. Gravura retratando o Cabinet of Curiosities de Ole Worm, em 1655. Museum Wormianum. Disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Musei_Wormiani_Historia.jpg>.
- Figura 2.05. Cabinet of Curiosities de Strahov. Adquirido pelo Estado em 1798. Monastério de Strahov, Praga, República Tcheca. Fotografia de Tatiana Sakurai em Lisboa, 23 mai. 2011.
- Figura 2.06. Espaço expositivo. Função "Sentar". São Paulo, Brasil. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Cole%C3%A7%C3%A3o_museu_da_casa_brasileira-cadeiras.JPG
- Figura 2.07. Acervo de cadeiras ícones do design. Acervo da Faculdade de Arquitetura da Delft University of Technology TUDelft. 2011. Delft, Holanda. Fotografia de Tatiana Sakurai em Lisboa.
- Figura 2.08. Acervo de cadeiras ícones do design. Acervo da Faculdade de Arquitetura da Delft University of Technology TUDelft. 2011. Delft, Holanda. Fotografia de Tatiana Sakurai em Lisboa.

Figura 2.09. Exposição Hidden Heroes no Dome projetado por Richard Buckminster Fuller e localizado atualmente no Vitra Campus. 2010. Weil am Rhein, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai em Weil am Rhein, 25 ago. 2010.

- Figura 2.10. Expositor com a história da fita adesiva. 2010. Weil am Rhein, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai em Weil am Rhein, 25 ago. 2010.
- Figura 2.11. Exposição Humble Masterpieces. MoMA, New York, 2004. Disponível em: http://www.jameskuo.net/environmentalgd.html>.
- Figura 2.12. Espaço expositivo que procura refletir um dos principais temas da mostra: a simplicidade. Disponível em: http://www.artesonado.com/flylosophy/simple/index.htm>.
- Figura 2.13. Naoto Fukusawa e Jasper Morission em foto de divulgação da exposição. Disponível em: http://2021supernormal.wordpress.com/gallery
- Figura 2.14. Na página de abertura de seu site, lê-se " "Sori Yanagi. Japanese Design. Universal Use". Disponível em: < http://www.soriyanagi.com/uk/start.php>
- Figura 2.15. Sori Yanagi e Sato Shoji. Talheres em aço criados em1974 e 2000 e expostos na Super Normal Objects, 2006. Disponível em: http://www.designboom.com/snapshots/london06/supernormal.html>.
- Figura 2.16. Espaço e acervo expositivo sob curadoria do designer catalão Martí Guixè. 2011. Milão, Itália. Fotografia de Tatiana Sakurai em Milão, Italia, 2011.
- Figura 2.17. Espaço e acervo expositivo sob curadoria do designer catalão Martí Guixè. 2011. Milão, Itália. Fotografia de Tatiana Sakurai em Milão, Italia,. 2011.
- Figura 2.18. Campainha do Cine Phaté, em Ferro e madeira. Século XX. Recife. Foto: Otavio de Souza. Disponível em: http://www.flickr.com/photos/museudohomemdonordeste/sets/72157624284634266/with/4247372553/.
- Figura 2.19. Interior do Museu Judaico, Berlim, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2011.
- Figura 2.20. Máquina de costura pertencente a Paul Guterman. Museu Judaico, Berlim, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2011.
- Figura 2.21. Carta escrita por Lieselotte Rosenbaum em 27 de abril de 1943. Museu Judaico, Berlim, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2011.
- Figura 2.22. Vista externa do Memorial do Holocausto. Berlim, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2011.

- Figura 2.23. Exposição de fragmentos de cartas, fotografias de pessoas que sofreram a ação das tropas nazistas e os campos de concentração. Berlim, Alemanha. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2011.
- Figura 2.24. Disponível em: http://www.museudaimigracao.org. br/acervodigital/index.php>
- Figura 2.25. Dados sobre a chegada e registro do meu avô paterno no ano de 1926. Disponível em: http://www.museudaimigracao.org.br/acervodigital/livros.php?pesq=1&nome=SAKURAI&Reset2=Pesquisar>
- Figura 2.26. Scan do caderno de Registro de Matrícula em que constam os dados sobre a chegada e registro do meu avô paterno no ano de 1926. Disponível em: http://www.museudaimigracao.org.br/acervodigital/upload/livros/pdfs/L099 164.pdf>
- Figura 2.27. Vídeo-instalação com centenas rostos e seus depoimentos, coletados no mundo inteiro. Instalação interativa. 2011. São Paulo, Brasil. Disponível em: < http://www.6milliardsdautres.org/saopaulo/index pt.html>
- Figura 2.28. Oito unidades-instalações que simulam a forma de yourts.. 2011. São Paulo, Brasil. Disponível em: < http://www.6milliardsdautres.org/saopaulo/index_pt.html>
- Figura 2.29. Disponível em: <www.6bilhoesdeoutros.org>
- Figura 2.30. Vídeo Somos São Paulo. Direção de Kika Nicolela e Lucas Bambozzi. 2011. São Paulo, Brasil. Disponível em: < http://vimeo.com/22676936>
- Figura 2.31. Espaço expositivo em Zagreb. Museum of Broken Relationships, Zagreb, Croácia. Disponível em: < http://brokenships.com>
- Figura 2.32. Glasse Horse. Museum of Broken Relationships, Zagreb, Croácia. Disponível em: < http://brokenships.com>
- Figura 2.33. Divorce Day Mad Dwarf. Museum of Broken Relationships, Zagreb, Croácia. Disponível em: < http://brokenships.com>
- Figura 2.34. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.35. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.36. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.37. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.38. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.39. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.40. Disponível em: http://www.humanityhouse.org
- Figura 2.41. Disponível em: http://www.humanityhouse.org

Figura 2.42. Disponível em: http://www.memoryloops.net/en#!/start

- Figura 2.43. Spun. Chaise longue em fibra de carbono. Designer: Mathias Bengtsson. Wieki Somers. 2003. Disponível em: http://www.artvalue.com/auctionresult--campana-humberto-1953-campana-sonia-diniz-chair-2123684.htm
- Figura 2.44. Projeto para Pavilhão de exposições com estrutura em bambu. "Variation A8" Estrutura Evolutiva. Arquiteto: Marko Brajovic. 2007.
- Figura 2.45. Mobiliário do antigo Hotel Aubecq. Victor Horta. Disponível em: http://www.aubecq.be.
- Figura 2.46. Disponível em: http://jorislaarman.com>.
- Figura 2.47. Disponível em: http://blog.maison-objet.com/en/?p=109
- Figura 2.48. Disponível em: http://skyleblogs.blogspot.com/2010/08/rodrigo-almeida.html
- Figura 2.49. Disponível em: http://archive.cooperhewitt.org/campana.cooperhewitt.org/design/trans-chair.html
- Figura 2.50. Disponível em: http://www.vam.ac.uk/microsites/telling-tales/castle.html
- Figura 2.51. Disponível em: http://www.vam.ac.uk/microsites/telling-tales/castle.html
- Figura 2.52. Disponível em: http://www.vam.ac.uk/microsites/telling-tales/castle.html
- Figura 2.53. Disponível em: http://www.vam.ac.uk/microsites/telling-tales/castle.html
- Figura 2.54. Disponível em: http://en.ddc.dk/exhibition/10-design-forecast
- Figura 2.55. Disponível em: http://en.ddc.dk/exhibition/10-design-forecast
- Figura 2.56. Painel intitulado "Design Prophecies"; observa-se no detalhe, a inclusão do Emotional Design no levantamento. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2010.
- Figura 2.57. Painel intitulado "Design Prophecies"; observa-se no detalhe, a inclusão do Emotional Design no levantamento. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2010.
- Figura 2.58. Disponível em: http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/
- Figura 2.59. Disponível em: http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/
- Figura 2.60. Disponível em: http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/

- Figura 2.61. Disponível em: http://www.miss-tal.com/mass-distraction/. Acesso em: 02 de dezembro de 2009.
- Figura 2.62. Disponível em: http://tdd.elisava.net/coleccion/24/ibars-en
- Figura 2.63. Disponível em: http://adventures.umnh.utah.edu/2011/06/illuminating-plant-life/
- Figura 2.64 a 2.67. Digital Remains. Michele Gauler . Trabalho de conclusão no Royal College of Arts, 2006. Disponível em: http://www.michelegauler.net/projects/digital-remains/
- Figura 2.68 e 2.69. Disponível em: http://www.vestergaard-frandsen.com/lifestraw
- Figura 2.70. Boletim do site do PNUD. Disponível em: http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id0 1=3837&lay=pde>. Data da Consulta: 18 de janeiro de 2011
- Figura 2.71. Matéria publicada no site em português da BBC, em 2011. Disponível em: http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2011/11/1111102_brasil_idh_jf.shtml Data da Consulta: 18 de janeiro de 2011
- Figura 2.72. Reportagem veiculada no portal do Estado de S. Paulo, em 2011. Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/vida, desigualdade-social-e-economica-no-brasil-faz-idh-diminuir-cerca-de-30,793713,0.htm>. Data da Consulta: 18 de janeiro de 2011
- Figura 2.73. Reportagem publicada no portal online do jornal O Estado de S. Paulo, em 2011. Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,brasil-e-terceiro-pior-do-mundo-em-desigualdade,585384, 0.htm.> Data da Consulta: 18 de janeiro de 2011
- Figura 2.74. Disponível em: < http://www.pnud.org.br/odm/>
- Figura 2.75 a 2.77. O projeto intitulado *Moonlight* foi o vencedor da primeira edição do concurso internacional em design sustentável *Feel the Planet*.
- Figura 2.78. Da série Intimacy Under The Wires da fotógrafa israelense radicanda em New York, Sivan Askayo. Disponível em: http://sivanaskayo.com/#1107306/Laundry
- Figura 2.79. La vie en fleur, da série Marche Nuptiale. Obra da artista francesa Maissa Toulet, 2010. Disponível em: http://www.flickr.com/photos/23771996@N06/5414234192/sizes/l/in/set-72157625844888615/
- Figura 2.80 a 2.82. Este projeto intitulado "Memorial for all victms, House- Minster" foi proposto pelos arquitetos Martin Papcún e Adam Jirkal para o concurso de arte pública promovido pela cidade de Munique na Alemanha em 2001. Disponível em: http://www.dezeen.com/2012/01/23/memorial-to-all-victims-by-martin-papcun-and-atelier-sad/#more-187747>

Figura 2.83 e 2.84. O fotógrafo João Urban retratou os interiores domésticos da imigração polonesa no Paraná. Disponível em: http://www.mcb.sp.gov.br/mcbltem.asp?sMenu=P002&sTipo=5&sItem=67 6&sOrdem=0>

- Figura 2.85. A fotógrafa leda Marques registrou residências na Chapada Diamantina na Bahia. Disponível em: < http://www.mcb.sp.gov.br/mcbltem.asp?sMenu=P002&sTipo=5&sItem=676&sOrdem=0>
- Figura 2.86 a 2.88. Ambiente interativo "O que faz de uma casa um lar". Estúdio Guto Requena na Hyundai Mostra Black, 2011. Disponível: < http://www.gutorequena.com.br/site/#mostra black 2011/1>.
- Figura 2.89. Disponível em: http://www.dezeen.com/2008/04/22/pregnant-chair-by-trent-jansen-for-moooi/>
- Figura 2.90. Anúncio veiculado emu ma revista antiga.
- Figura 2.91. Matéria sobre novos formatos familiares, veiculado na revista Veja.
- Figura 2.92. Gráfico que revela as diferenças intercensitárias por grupo de idades, entre 1940 e 1996. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/populacao_jovem_brasil/comentario1.pdf
- Figura 2.93. Tabela sobre a evolução do grau de importância de algumas áreas de vida do brasileiro.
- Figura 2.94. Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil 2000. Disponível em: < Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2017&id_pagina=1>
- Figura 2.95. Daguerreotypes. FOMU, Antwerp. Belgium.
- Figura 2.96. Instalação de cabeamento telefônico. S.d. Disponível em: < http://www.fundacaotelefonica.org.br/Arte-e-Tecnologia/Memoria-Telefonica-Exposicao-Virtual-Imagens.aspx>.
- Figura 2.97. Número de adesões à rede de telefonia celular entre 2000 e 2010. Disponível em: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Telefone celular>
- Figura 2.98. Eletroeletrônicos presentes nos quartos dos jovens brasileiros em 2003. Disponível em: < http://veja.abril.com.br/especiais/jovens_ 2003/p 080.html>
- Figura 2.99. Disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/Main Page>
- Figura 2.100. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=3Z TnC9pcC3U>
- Figura 2.101. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=3Z TnC9pcC3U>
- Figura 2.102. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=3ZTnC9pcC3U

Figura 2.103. SenseCam comercializada pela Vicon Revue. Disponível em: http://research.microsoft.com/en-us/um/cambridge/projects/sensecam/gallery.htm

Figura 2.104. Exemplo de imagem realizada pelo dispositivo. Disponível em: < http://research.microsoft.com/en-us/um/cambridge/projects/sensecam/applications.htm>

Figura 2.105 e 2.106. Transcendental Tunes, protótipo desenvolvido por José de la O em sua tese para o Master Program daDesign Academy Eindhoven, 2010. Disponível em: < http://www.core77.com/blog/object_culture/transcendental_tunes_connecting_alzheimers_patients_with_their_care_partners_through_music__17163.asp>

Figura 2.107 a 2.109. Imagens de divulgação do Residencial Santa Catarina. São Paulo – SP. Disponível em: http://www.residencial santacatarina.com.br/>

Figura 2.110. Disponível em: < http://1000memories.com/>

Figura 2.111. Disponível em: < http://www.historypin.com/>

Figura 2.112. Disponível em: < http://www.historypin.com/>

Bloco 03

Figura 3.01. Móveis antigos usados à venda no centro de S. Paulo. Que histórias eles carregam? E porque estão tão silenciosos?. Foto tirada por Tatiana Sakurai em jun. 2010.

Figuras 3.02 e 3.03. Simulação de uso da luminária Deolinda Acqua. Imagens feitas por Tatiana Sakurai, 2005.

Figura 3.04. *Nest Learning Thermostat*. Disponível em:< http://veja.abril.com.br/noticia/vida-digital/ex-lider-da-apple-reinventa-o-velho-termostato/imprimir. http://www.nest.com/>

Figuras 3.05 e 3.06. Standby Extension, 2007. Designer: &made. Materiais: borracha de silicone e componentes eletrônicos. In: PROCTOR, R. 1000 new eco designs and where to find them. London: Laurence King, 2009, p. 286.

Figura 3.07. Energy AWARE Clock. Disponível em: < http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/objects/145529/>.

Figura 3.08. Visualising Household Power Consumption, 2009. Design: Mayo Nissen, Copenhagen Institute of Interaction Design. Disponível em: http://www.tii.se/node/5984>.

Figuras 3.09 a 3.11. Experiência coordenada pela Profa. Titular Maria Cecília Loschiavo dos Santos com estudantes de arquitetura e design da Universidade de São Paulo, Brasil. Fotos tiradas por Tatiana Sakurai em 2008.

Figura 3.11. Berços tamanho adulto destinados a idosos fracos ou inválidos internados em enfermarias. Massachusetts, 1810. 2010. Disponível em: < http://www.designboom.com/eng/education/rockingchair.html>

- Figuras 3.12 e 3.13. Cadeiras produzidas por artesãos anônimos que apresentam formas curiosas de hibridismo. Disponível em: http://www.cutiegadget.com/excellent-kinds-of-rocking-chair/
- Figura 3.14: Seriado Sítio do Pica-Pau Amarelo, inspirado nos contos de Monteiro Lobato, transmitido pela Rede Globo em diferentes décadas.
- Figura 3.15: Ilustração do conto sobre a Bela Adormecida.
- Figura 3.16. Berço. Detalhe de uma pintura de Piero della Francesca (1415?-1492), artista da primeira era renascentista. Figura 3.17. Cavalo vitoriano de balanço, séc. XVIII. 2010. Disponível em: < http://www.designboom.com/eng/education/rockingchair.html>
- Figura 3.18. Koo projeto de berço/ cadeira de balanço. 2010 Design: Lunar. Disponível em: http://www.inhabitots.com/genius-2for1-baby-gear-the-koo-transforms-from-bassinet-to-rocker/
- Figura 3.19. Persona avó. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.
- Figura 3.20. Persona mãe. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.
- Figura 3.21 Persona filha. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.
- Figura 3.22. Persona filho. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.
- Figura 3.23. Desenvolvimento da atividade. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2012.
- Figura 3.24. Matriz das cartas disponível para *download*. I|o cards. Disponível em: < http://www.objetosinterativos.com.br/>
- Figura 3.25. Matriz das cartas disponível para download. . I|o cards. Disponível em: < http://www.objetosinterativos.com.br/>
- Figuras 3.26 e 3.27. Desenvolvimento da atividade do workshop 2. Fotografia de Tatiana Sakurai, 2012.
- Figuras 3.28 a 3.34. Dados e relações do cenário. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.
- Figura 3.35 Cartas com os a definição dos principais conceitos da área. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.
- Figuras 3.36 a 3.39. Cartas com os principais critérios. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.

Figuras 3.40 a 3.42. Cartas com os elementos para o desenho da interação. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.

Figura 3.43. Croquis do projeto desenvolvido durante a atividade. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.

Figura 3.44. Croquis do componentes do sistema. Material gráfico produzido por Tatiana Sakurai, 2012.

Conclusão e Referências

Figura 0.16. Instalação sobre a calçada pública. 2009. Rotterdam, Holanda. Fotografia de Tatiana Sakurai em jul. 2009.

Figura 0.17. Móveis antigos usados à venda no centro de S. Paulo. Que histórias eles carregam? E porque estão tão silenciosos? Fotografia de Tatiana Sakurai.