

Para citar este artigo (ABNT) / Brazilian referencing format for this article:
PINHEIRO, M. Do design de interface ao design da experiência. In: *Revista Design em Foco*, v. IV n.2, jul/dez 2007. Salvador: EDUNEB, 2007, p. 9-23.

Do design de interface ao design da experiência From interface design to experience design

Resumo

O artigo apresenta as diferentes denominações utilizadas para definir profissionais que desenvolvem projetos de mídia interativa, com o intuito de fornecer material para discussão sobre esse campo de atuação em constante evolução. Descreve as principais alterações que ocorreram ao longo do tempo no perfil dos profissionais envolvidos com projetos de mídia interativa, partindo do design de interface e culminando com o surgimento do design da experiência. Apresenta um panorama das principais características que têm sido associadas ao design de mídia interativa ao longo das últimas décadas, dando ênfase especial ao design da experiência. Menciona as principais características que ora distinguem ora aproximam o design da experiência de outras especialidades dentro do campo do design. Conclui que a importância do design da experiência tende a crescer no futuro próximo com a intensificação da pervasividade e ubiquidade computacionais.

Abstract

This article presents some of the terms used to describe the professionals that design interactive media, in order to broaden the discussion about this field. It describes the most remarkable changes those professionals have faced, from the arising of the interface design as a discipline, to the recent emergence of experience design. It underlines the major characteristics that distinguish experience design from other design fields, as it highlights which characteristics experience design share with other areas. As a conclusion, it claims that the importance of experience design should increase, considering the all-pervasive presence and mobility of computers in contemporary communication processes.

Palavras-chave

Design de interação, design da experiência, design de interface, arquitetura da informação, ubiquidade computacional.

Keywords

Interaction design, experience design, interface design, information architecture, ubiquitous computing.

Sobre o autor:

Mauro Pinheiro

Professor assistente do Departamento de Desenho Industrial da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Design da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Formado em Design pela Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI), com mestrado em design pela PUC-Rio. Atualmente dedica-se às atividades de ensino e pesquisa, com ênfase nos seguintes temas: design de interação; design da experiência; ubiquidade computacional; pervasividade computacional; impactos sociais do uso da tecnologia; cibercultura; design da informação; usabilidade.

¹ Aqui usamos o termo "sistemas computadorizados" de maneira ampla, não nos restringindo aos computadores do tipo desktop, incluindo qualquer dispositivo que comporte um software, assim como todos os elementos relacionados à sua utilização, como redes, transmissores e hardware, independente de sua complexidade ou da evidência do computador em relação ao dispositivo.

1. Introdução

Na sociedade contemporânea é cada vez maior o número de atividades mediadas por sistemas computadorizados¹. A tecnologia computacional tem se infiltrado no dia-a-dia de uma parcela da

população urbana de tal forma que muitas vezes passa despercebida, sendo utilizada sem grande esforço em tarefas cotidianas nas grandes cidades. A miniaturização dos componentes constituintes dos sistemas computadorizados, a ampliação do uso de tecnologias de transmissão de dados através de redes sem fio (*wireless*) e o crescimento da Internet têm colaborado no estabelecimento de um ambiente no qual os computadores fazem parte do cotidiano de maneira tal que passam a compor o cenário das grandes cidades como elementos camuflados, incorporados a diversos outros artefatos. O computador deixa de ser uma entidade tão evidente para diluir-se no ambiente, mediando diversas atividades sem demandar grande esforço cognitivo para sua utilização. No campo da ciência da computação, fala-se em ubiquidade computacional (*ubiquitous computing* ou *ubicomp*), ou ainda, pervasividade computacional (*pervasive computing*).²

Essa difusão das tecnologias computacionais ocorre simultaneamente a uma crescente utilização dos sistemas de acesso à informação. A Internet talvez seja um dos grandes marcos da passagem da modernidade para a pós-modernidade, ou ainda, da “modernidade sólida” para a “modernidade líquida” (BAUMAN, 2001), sendo um dos temas que têm demandado atenção neste início de século. Não nos referimos aqui especificamente à estrutura de redes de computadores conectados remotamente, mas às práticas de acesso à informação que vieram a reboque da popularização dessa tecnologia nos grandes centros urbanos. Nos países desenvolvidos e nas camadas economicamente favorecidas dos países em desenvolvimento, uma nova geração de jovens cresce em um ambiente no qual a “grande rede” é parte corriqueira de suas atividades. Estar “conectado”, imerso em um mar de informações, ligando-se a sistemas e pessoas através de interfaces computacionais é uma experiência cada vez mais fluida, que começa a distanciar-se da imagem de uma pessoa sentada à frente de um terminal de computador.

Os designers, como profissionais que atuam na criação de interfaces – entendidas aqui como o espaço no qual se estrutura a interação entre um sujeito e um objeto ou signo, visando à realização de uma ação efetiva (BONSIEPE, 1997, p.12) – há muito se debruçam sobre o projeto de interfaces gráficas para sistemas computadorizados. De fato, a partir do início da década de 80, com a comercialização dos primeiros computadores dotados de GUI (*Graphical User Interface*), o projeto de interfaces gráficas é um campo de trabalho cuja complexidade e especificidade requerem cada vez maior atenção. Se a princípio os designers gráficos pareciam ser os profissionais mais adequados para projetar as interfaces, a evolução da computação e a diversidade de aplicações e cenários de uso dos sistemas computacionais demandam competências bem particulares que implicam uma

² O termo *pervasive computing* tem sido utilizado para designar o contexto no qual as chamadas tecnologias de informação e comunicação (TICs) combinam-se com objetos diversos (como celulares, pagers, palmtops, relógios, carros, espaços arquitetônicos) para compor novos dispositivos de mediação (PARAGUAI; TRAMONTANO, 2006).

formação específica no campo do design. Pode-se dizer que o aumento da complexidade dos sistemas computacionais acarretou uma fragmentação do campo profissional, uma vez que o projeto de interfaces gráficas não se restringe ao seu aspecto visual (normalmente relacionado à comunicação visual), incluindo, entre outros fatores, a lógica de navegação, a organização e estruturação da informação, além do entendimento da tecnologia envolvida na produção destes sistemas. Não por acaso, neste início de século, existem diversas denominações que tentam traduzir a especificidade desta área de atuação: design de interface, design de interação, design da informação, arquitetura de informação, design da experiência, design visual, *everyware design* etc. São muitos termos e pouco consenso sobre quais as competências necessárias para o desenvolvimento de projetos de mídia interativa, mídias digitais, enfim, projetos que tratem da interação entre o homem e os sistemas computacionais. Em vista disso, é comum que profissionais com formações distintas desempenhem funções semelhantes em projetos de mídia interativa.³

É importante perceber que com o advento da pervasividade computacional e com a pulverização dos sistemas computadorizados no ambiente, que passam a ser utilizados em situações de mobilidade, o projeto de interfaces torna-se ainda mais complexo, colocando novamente em questão as delimitações implícitas nas denominações esboçadas até o momento para os profissionais envolvidos no desenvolvimento de tais sistemas. A diversidade de denominações parece refletir a multiplicidade de saberes específicos necessários para atuar em um campo com limites cada vez mais imprecisos.

Neste artigo são apresentadas as visões de alguns profissionais que atuam na área sobre as diferentes denominações normalmente utilizadas, com o intuito de fornecer material para discussão sobre esse campo de atuação, naturalmente fluido e em constante evolução. Parte-se do surgimento do design de interfaces, intrinsecamente relacionado com o surgimento dos computadores, descrevendo as principais alterações na visão e na atuação dos profissionais envolvidos com projetos de mídia interativa, culminando com o surgimento do design da experiência, uma disciplina que pretende se desprender do universo da computação.

2. Do design de interface ao design da experiência

Do surgimento do Star, primeiro sistema operacional dotado de interface gráfica (MOGGRIDGE, 2006), até os dias de hoje, observamos um uso cada vez maior dos computadores no dia-a-dia. O uso inicialmente restrito aos profissionais ligados à ciência da computação foi se ampliando para o cidadão comum, e nos dias de hoje pode-se dizer que não há um perfil específico para definir um usuário de computador. Dos mais idosos aos mais jovens, seja para trabalho ou lazer, a informática está inserida no cotidiano de

¹ Convém ressaltar que a diversidade na formação dos profissionais envolvidos no projeto interfaces e de interação homem-computador extrapola o campo do Design, uma vez que nas Ciências da Computação existe uma área de pesquisa específica que trata de HCI (Human Computer Interaction). Muitas vezes um profissional de HCI atuante no mercado pode ser tanto um designer por formação, quanto alguém cuja formação seja originalmente no campo da Ciência da Computação.

uma parcela cada vez maior da população dos grandes centros urbanos. Um dos fatores responsáveis pela popularização dos computadores pessoais foi o advento da interface gráfica nos sistemas operacionais dos computadores, que tornou mais amigáveis e intuitivas as operações anteriormente realizadas através de *inputs* de comandos via teclado. Se a princípio o desenvolvimento de sistemas computacionais era uma área exclusiva dos profissionais de ciência da computação, cujo foco era geralmente a eficiência das operações realizadas pelos sistemas, quando os designers passam a atuar no desenvolvimento de interfaces gráficas amplia-se a noção de “eficiência” desses sistemas. É da natureza do design a preocupação com a adequação da ferramenta ao usuário final, de maneira que este possa realizar tarefas com o menor esforço físico ou cognitivo possível. A eficiência passa a ser medida não só pela capacidade e velocidade de processamento da máquina, mas pela facilidade de uso dos sistemas pelo homem. Assim pode-se dizer que os designers se ocupam de projetar as interfaces que permitem a interação dos sujeitos com as máquinas e sistemas.

Essa visão da atuação do designer se aproxima do que costuma ser chamado design de interface. Ao que se pode perguntar: uma vez que definimos que os projetos em design podem ser generalizados como a criação de uma interface que permita a interação entre um usuário e um artefato para a realização de uma tarefa (BONSIEPE, op. cit.), todo projeto no campo do design não é o projeto de uma interface? Essa é uma argumentação possível. Entretanto é notória a tendência a delimitar a área específica de atuação dos designers pela natureza dos objetos que projetam. A pluralidade de especialidades e denominações existentes em geral se referem ao tipo de artefato que será produzido a partir do projeto, daí a existência de termos tão específicos como *lighting design*, *interior design* e tantos outros. No caso de projetos de interfaces gráficas para sistemas computadorizados, o termo mais natural a ser utilizado seria, de fato, *interface design* ou design de interface.

No entanto, com a evolução natural dessa área de atuação, o papel dos designers não se limitou à interface gráfica, à parte visível do sistema. Dar uma aparência agradável aos sistemas projetados pelos engenheiros de software não era o suficiente para torná-los mais amigáveis e fáceis de usar. A atuação dos designers deveria ir além da chamada “camada de apresentação”, envolvendo-se no projeto do software desde suas etapas iniciais. Além da apresentação das informações, da diagramação dos dados em uma superfície, de definição de famílias tipográficas e padrões cromáticos – questões sensíveis no campo da comunicação visual – os designers passaram a pensar a organização das informações em um nível mais profundo, elaborando a categorização de dados, a taxionomia dos termos utilizados nos programas, preocupando-se também com as respostas do sistema aos *inputs* dos usuários. Tratava-se não mais de pensar a

interface, mas de pensar toda a interação com o sistema, *inputs* e *outputs* possíveis, o que veio a ser chamado de design da interação.

Embora seja difícil precisar quando o termo começou a ser utilizado de fato, acredita-se que essa denominação tenha sido cunhada no final dos anos 80, pelo designer Bill Moggridge, criador do primeiro laptop e sócio da firma de design IDEO:

Eu senti que havia uma oportunidade para criar uma nova disciplina no design, dedicada a achar soluções criativas e atraentes para o mundo virtual, onde se poderia projetar comportamentos, animações e som, assim como formas. Isso seria o equivalente ao design de produto, mas relacionado ao software e não aos objetos tridimensionais. Assim como no design de produto, essa disciplina estaria preocupada com valores subjetivos e qualitativos, começando com as necessidades e desejos das pessoas que usariam o produto ou serviço, e buscaria desenvolver projetos que dariam satisfação e encantamento [...] começamos a pensar nomes possíveis para essa disciplina, até que chegamos ao “design de interação” (MOGGRIDGE, 2006, p. 14, tradução nossa).

No design de interação interessa não apenas a interface gráfica, mas todo o relacionamento do homem com o objeto, levando em conta o entorno, o contexto de uso, uma vez que interação pressupõe uma ação, uma reação e um contexto, como afirmam Paraguai e Tramontano (2006):

[...] o design de sistemas interativos deixa de ater-se somente ao design de seus elementos, como as GUI (graphical user interfaces), para concentrar-se na relação entre usuários, entre usuários e seu ambiente – seja ele virtual, físico ou híbrido, tanto do ponto de vista tecnológico quanto comunicacional.

No projeto de mídia interativa, o “objeto” não é inerte, ele responde ao *input* dado. Passa a ser fundamental entender não somente como as pessoas utilizam os produtos, mas principalmente quais as características dos usuários, de maneira a antever ações e reações possíveis na interação com os sistemas. Nesse sentido é que o discurso de projeto centrado no usuário, embora não tenha surgido necessariamente nessa área de atuação no campo do design, ganha força nesse momento, especialmente para demarcar uma visão distinta da que orientava o trabalho dos profissionais de tecnologia envolvidos no desenvolvimento de sistemas computacionais. Se até então os usuários vinham se adaptando a sistemas muitas vezes projetados com pouca ou nenhuma preocupação com a facilidade de uso, a utilização de uma metodologia projetual centrada no

usuário passa a valorizar as características dos sujeitos, focando, sobretudo, a experiência de uso.

Richard Buchanan acredita que esta maior atenção dada aos sujeitos denota uma ampliação do foco dos designers para além do produto. À conhecida preocupação com a forma e com a função, soma-se uma atenção especial à experiência de uso, ao contexto no qual os produtos serão utilizados:

O bom design para os meios digitais tem alguns pontos em comum com o “bom design” do passado, mas apresenta diferenças significativas que merecem maior atenção. Talvez a maior mudança no bom design, hoje, venha de uma mudança na postura dos designers [...]. O movimento histórico do “bom design” – e muito do pensamento no campo do design ao longo do século XX – nos deu uma visão externa dos produtos. O foco era a forma, a função, os materiais e as questões da produção industrial. Embora a relação estreita entre forma e função apontasse para o valor da performance do produto, o produto em si era julgado isoladamente, fora do seu contexto de uso. De fato, a exposição de produtos com “bom design” no MoMA enfatizava essa independência; os produtos eram exibidos em pedestais contra fundos neutros, indicando uma declaração cultural com significado simbólico. Havia pouca noção do contexto em que os produtos seriam usados pelas pessoas no dia-a-dia.

Neste ponto vemos uma diferença significativa do bom design de hoje em relação ao passado. Designers valorizam a performance, mas a postura dos designers está mais intimamente ligada à experiência de uso. Os designers de hoje exploram o produto por dentro, focando a performance como esta é entendida pelos usuários dos produtos. Por isso, muitos designers investigam a “experiência de uso” e utilizam conhecimentos das ciências sociais e de comportamento. Eles se preocupam não apenas com a forma e a função, mas com a forma e o conteúdo, uma vez que conteúdo é o que as pessoas procuram em meios digitais (BUCHANAN, 2000, tradução nossa).

Embora a preocupação com o contexto de uso e com as características dos usuários não tenha surgido com o design de interação, esse discurso passou a ser central para os designers envolvidos com projetos de mídia interativa. De fato, a importância dada à experiência de uso chega a ser tamanha que muitos designers começam a usar o termo “design da experiência” (*experience design*) para definir sua área de atuação.

Neste ponto convém perguntar: existe diferença entre design de interação e design da experiência? É claro que não há uma resposta fácil. Os termos são utilizados indistintamente com sentido semelhante por muitos profissionais do mercado. A diferença parece existir mais na concepção que alguns têm de seu trabalho, o que implica abraçar um ou outro termo, do que propriamente em características distintas. Entretanto, dado o amadurecimento do campo no que se refere ao projeto de mídias interativas, a complexidade dos trabalhos atualmente requer a participação de diferentes profissionais com expertises variados, sendo possível mapear algumas subáreas ou especificidades, que em geral se referem a diferentes etapas do projeto. George Olsen (2002) acredita que estes profissionais podem ser relacionados a 4 disciplinas centrais:

- Arquitetura de informação, cujo foco é estruturar o conteúdo;
- Design de interação, cujo foco é estruturar o comportamento do sistema;
- Design da informação, cujo foco é a apresentação da informação, com especial preocupação com a clareza das informações;
- Design de interface, cujo foco é estruturar visualmente o comportamento do sistema.

Segundo o autor, a arquitetura de informação e o design de interação podem ser vistos como o “esqueleto escondido”, enquanto o design da informação e o design de interface seriam a “pele visível” dos projetos de mídia interativa. Além destas disciplinas centrais, estariam envolvidos ainda profissionais de design gráfico (um termo que o próprio Olsen acredita ser insuficiente para abranger as diversas formas de estímulos sensoriais utilizadas nos projetos atualmente, como vídeo e áudio, por exemplo), profissionais ligados à estratégia e conteúdo, e idealmente profissionais de usabilidade e da área de pesquisa de comportamento. Além destas áreas mais próximas, haveria ainda outras disciplinas periféricas, que poderiam ou não participar do projeto, e que em geral não se enquadram no campo do design.

A partir de Olsen, esquematizamos o relacionamento dessas áreas de atuação na Figura 1:



Figura 1: relacionamento das áreas de atuação dos profissionais de mídia interativa. Fonte: Autor

Embora o “design da experiência” propriamente dito não apareça no esquema apresentado na Figura 1, mais adiante Olsen (2002) indica qual seria o papel desta disciplina neste contexto:

Essas disciplinas [...] estão entre as disciplinas-chave envolvidas com a “experiência de uso” – ou como quer que você queira chamar a experiência de alguém com o *front end* de um *software* ou *website* [...].

É uma diferença importante, uma vez que não projetamos parques temáticos. Não se trata de uma diferença absoluta, já que nossas habilidades e pontos de vista se confundem com áreas como o design gráfico e o design de produto (para mencionar apenas duas áreas). E alguns dos projetos mais interessantes atualmente envolvem a integração de experiências no meio digital e no meio físico. Mas as pessoas que estão discutindo “design da experiência” não são designers de produto e arquitetos, somos nós [profissionais de mídia interativa] [...].

Eu discuti em outra oportunidade sobre a necessidade de um “designer da experiência”, alguém que tenha uma abordagem holística ao elaborar todos os aspectos da experiência que as pessoas terão ao interagir com o que projetamos. Mas esse é um papel mais amplo, semelhante ao de um diretor de criação na área do design gráfico (OLSEN, 2002, tradução nossa).

Segundo George Olsen (2002), o design de interação teria uma preocupação específica com o comportamento do sistema, com as reações deste em função das ações dos usuários, enquanto que o design da experiência teria uma visão mais abrangente, preocupado não só com o comportamento do sistema (ou do objeto) em si, mas também com o entorno, o contexto de uso, as emoções e sentimentos que a experiência proporcionaria.

Na prática, apesar de se intitularem designers de interação ou designers da experiência ou qualquer outra denominação, a maioria dos designers atuantes no mercado ainda tem seu trabalho restrito ao projeto de *websites* e *software*, o que muitas vezes acaba por limitar sua percepção das possibilidades de atuação, tendo em vista a evolução dos sistemas computacionais que caminham para a pervasividade. No meio acadêmico, em geral menos comprometido com a conjuntura do mercado e preocupado em pesquisar novos caminhos para os profissionais em formação, os cursos de graduação e pós-graduação em *interaction design* apresentam uma visão que vai além da *web*, como podemos perceber na apresentação de seus programas:

Aprendemos há algum tempo que mídias interativas não se referem a telas. Elas estão em toda parte: nos nossos

bolsos, nos nossos pulsos, nas paredes de uma exibição, fundidas em outros dispositivos. A experiência que temos com essas mídias mudou também. Design de interação inclui *websites* e serviços de todo tipo, televisão, ambientes virtuais, instalações, jogos, CD e DVD, tecnologia educacional, ubiqüidade computacional, sensores inteligentes e tecnologia móvel, arte interativa e performances digitais (LANSDOWN CENTER FOR ELECTRONIC ARTS, 2007, tradução nossa).

Os limites entre hardware e software, dispositivo e interação, 2-d, 3-d, 4-d estão consideravelmente menos precisos, e ficarão ainda mais imprecisos [...]. Embora ainda venham a ser necessárias interfaces para computadores, reconhecemos o surgimento de dispositivos computacionais menores, móveis, e novos contextos de interação. Ubiqüidade computacional, mobilidade e estilos de vida cambiantes, design de serviços, são novos tópicos a serem explorados (CARNEGIE MELLON SCHOOL OF DESIGN, 2007, tradução nossa).

[...] À medida que a inserção de tecnologias eletrônicas e computacionais em nossas vidas torna-se cada vez mais pervasiva, aumenta a necessidade de produtos e sistemas que sejam agradáveis, assim como úteis. Essa preocupação orientou o desenvolvimento inicial deste departamento, e continuamos com foco nas possibilidades expressivas e comunicativas das tecnologias digitais. Ao mesmo tempo, no entanto, estamos ampliando nossos horizontes, e começando a aplicar nossos métodos e estratégias a uma gama maior de assuntos. Por exemplo, estamos animados com o potencial do design na área de biotecnologia e nanotecnologia, que agora estão saindo dos laboratórios de pesquisa e entrando na vida cotidiana. Nós também pretendemos projetar interações de diversos tipos – entre pessoas e futuros possíveis, e entre o design e outros campos da arte e ciência. (ROYAL COLLEGE OF ART, 2007, tradução nossa)

Como se vê, o design de interação possui uma diversidade de aplicações potenciais. As possibilidades de projeto em um futuro próximo de ubiqüidade e pervasividade computacional estão na pauta dos cursos de design especializados neste campo de atuação, a despeito do mercado de trabalho atualmente limitar-se normalmente ao desenvolvimento de *websites* e *software*.

Parece haver consenso na noção de que design de interação está diretamente relacionado com mídias interativas, com os meios digitais. Quando se fala em design da experiência, no entanto, é possível

ampliar o universo de atuação para o mundo físico, não se limitando aos sistemas computacionais, como afirma Shedroff (2001):

Design da experiência como uma disciplina é algo tão novo que sua própria definição está em fluxo. Muitos o vêem apenas como um campo para mídias digitais, enquanto outros têm uma visão mais abrangente, que combina disciplinas diversas como teatro, design gráfico, narrativa, design de exposições, design de parques temáticos, design de jogos, design de interiores, arquitetura e muito mais (SHEDROFF, 2001, tradução nossa).

Para este autor, o design da experiência não se resume aos meios digitais, necessitando uma abordagem que leve em conta as três dimensões, o estímulo aos cinco sentidos, o uso ao longo do tempo, assim como valores emocionais e sociais dos usuários. O design da experiência efetivamente não se reduz à *web* “ou qualquer mídia interativa ou conteúdo digital. As experiências projetadas podem se referir a qualquer meio, incluindo o espaço ou ambiente, produtos impressos, serviços, performances ao vivo e eventos etc.” (SHEDROFF, 2007, tradução nossa).

Muitos encaram essa especialidade além do projeto de sistemas computadorizados, incluindo qualquer projeto cujo foco seja a experiência apreendida durante o uso de algum produto, e não exatamente o produto em si (JACOBSON, 2000; SHEDROFF, 1994, 2001, 2002, 2007; GREENFIELD, 2006; DESMET; HEKKERT, 2007). Os exemplos mais recorrentes são os parques temáticos, instalações e exposições. Nestes espaços, diversos objetos distintos podem ser projetados por profissionais de design com diversas especialidades (design gráfico, design de produto etc.), mas há um projeto maior que abrange toda a experiência de uso do espaço.

No design da experiência considera-se “a forma, o conteúdo e o contexto da comunicação ocorrendo ao longo do tempo” (FORM, 2000, tradução nossa), a evolução da interação passa a ser uma entidade a ser considerada no projeto. Se antes o trabalho dos designers se encerrava com a fabricação dos objetos que projetavam, quando o foco passa a ser o projeto de uma “experiência”, planeja-se um processo cujos limites nem sempre são fáceis de perceber, o que implica dizer que nem sempre há um marco que delimite o fim do projeto, podendo este ser constantemente revisto, atualizado. Uma vez que a experiência proporcionada é o que interessa, diferentes atualizações (LÉVY, 1996) dos dispositivos que promovem esta experiência podem ser necessárias ao longo do tempo. Além disso, é importante perceber que atualmente os produtos em geral fazem parte de uma rede complexa, sendo a experiência realizada através de diferentes instâncias e interações, algo que os profissionais de *branding* têm se ocupado já há algum tempo – a

consistência do discurso entre os diversos pontos de contato com os usuários. Nesse sentido, é importante pensar cada vez mais em serviços, mais do que em produtos, como destaca Saffer (2006):

Estamos em uma época em que a maioria dos produtos não é independente. Eles fazem parte de um serviço mais amplo. Meu telefone celular tem um pacote de serviços associado. Minha televisão tem um serviço de cabo e TiVo associado a ele [...]. O ponto é que os produtos têm que ser vistos como parte de um contexto mais amplo: um serviço. Designers devem prestar atenção ao ambiente, aos processos em torno do produto, e a um novo tipo de usuário: o funcionário que presta o serviço. Os serviços não são apenas relativos ao usuário final: os prestadores de serviço e clientes são co-autores. Serviços são a nova fronteira para o design de interação (SAFFER, 2006, tradução nossa).

Cabe destacar ainda a importância da comunicação como objetivo final do design da experiência. Embora não seja uma preocupação exclusiva desta disciplina, uma vez que este parece ser o objetivo comum entre diversas áreas do design, no design da experiência a comunicação merece atenção especial em função da complexidade implícita nos contextos nos quais ocorrem as interações, especialmente ao pensarmos a pervasividade computacional e a multiplicidade de dispositivos de mediação sendo utilizados para este fim, conforme destacam Paraguai e Tramontano (2006):

Parece claro que a proposta desses sistemas interativos, diante da maneira intrínseca que se incorporam ao espaço físico e às atividades do usuário, é promover e potencializar a ação, expressão, comunicação, e assim, não basta estudá-los como produto. Estes sistemas híbridos requerem, então, não apenas novas apropriações técnicas por parte dos usuários, mas principalmente sociais e culturais diante da emergência de novos signos e linguagens.

Não por acaso o design de interação e o design da experiência têm buscado aproximação teórica e prática com disciplinas como psicologia, sociologia, antropologia entre outras. Conceitos como “significado”, “emoção”, “sentido”, “desejo” fazem parte do repertório de interesses desse campo do design de maneira fundamental (DESMET; HEKKERT, 2007; PARAGUAI; TRAMONTANO, 2006; BUCHANAN, 2000; SHEDROFF, 1994, 2001, 2002, 2007).

Embora a comunicação seja um objetivo comum a diversas áreas, o design da experiência apresenta questões particulares ao pensar contextos de interação nos quais diversos usuários estão envolvidos ao mesmo tempo, demandando respostas específicas para as ações

de cada indivíduo. Trata-se de uma perspectiva distinta de outras áreas do design as quais, embora tratem da comunicação, em geral não demandam o planejamento de respostas distintas a múltiplos usuários simultaneamente. Manter a consistência e a fidelidade à experiência originalmente planejada em um contexto tão diverso parece ser o maior desafio deste campo de atuação ainda pouco explorado.

3. Considerações Finais

A evolução das tecnologias computacionais tem promovido constantes atualizações das discussões sobre o que significa projetar sistemas interativos. Da interface à interação, da arquitetura da informação ao design da experiência, as possibilidades de atuação ampliaram-se em uma miríade de especialidades cuja própria delimitação torna-se um desafio. Em uma sociedade cada vez mais em fluxo, talvez a flexibilidade dos limites seja a alternativa mais interessante, permitindo mover-se em sintonia com as mudanças correntes.

Neste artigo apresentamos um panorama das principais características que têm sido associadas ao design de mídia interativa ao longo das últimas décadas, dando ênfase especial ao design da experiência. Em resumo, as questões que acreditamos terem acompanhado o desenvolvimento deste campo de atuação são as seguintes:

- Suas origens remontam ao design de interfaces gráficas, com o surgimento dos sistemas computacionais dotados de GUI;
- A disseminação da computação favoreceu o amadurecimento de uma disciplina focada no design de mídias interativas, dentro da qual existem atualmente diversas especialidades relativas a diferentes etapas do projeto de sistemas computacionais;
- No design da experiência leva-se em conta não só as características dos “objetos” criados, mas as características dos usuários, o contexto de uso dos sistemas, as ações e reações possíveis, valorizando a experiência de uso e a interação ao longo do tempo;
- O foco torna-se mais abrangente, cada vez mais preocupado com um “pacote de serviços”, e não apenas com o produto;
- Embora o mercado ainda limite a atuação dos profissionais em projetos para *web* e projetos de *software*, já se percebe que o design da experiência não se restringe necessariamente ao meio digital;
- O design da experiência pode conjugar diversas especialidades do design (design de interiores, design gráfico, design de produto etc.);
- A comunicação parece ser o objetivo maior no design da experiência. Em função da pervasividade computacional, entende-se que o processo de comunicação pode ocorrer

em ambientes com usuários simultâneos, apresentando respostas variadas a estímulos diversos;

- O design da experiência dialoga com disciplinas que estudam o comportamento humano, como antropologia, sociologia e psicologia.

Acreditamos que esta é uma área ainda pouco explorada, cuja importância tende a crescer no futuro próximo com a intensificação da pervasividade e ubiquidade computacionais, da presença ao mesmo tempo constante e cada vez mais discreta que as tecnologias computacionais terão em nossas vidas. Curiosamente, ao mesmo tempo em que a tecnologia caminha para a “transparência” das interfaces, o design deixa de ater-se às questões da superfície no que se refere à interação com sistemas computacionais, preocupando-se com a comunicação no sentido mais profundo.

Referências

ALGER, Brian. *Design: what is experience design?* Disponível em: <<http://www.experiencedesignnetwork.com/archives/000368.html>>. Acesso em: 17 mai 2007.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BOLTER, Jay David; GROMALA, Diane. *Windows and mirrors: interaction design, digital art and the myth of transparency*. Cambridge: The MIT Press, 2003.

BONSIEPE, Gui. *Design: do material ao digital*. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.

BUCHANAN, Richard. Good design in the digital age. *GAIN: AIGA Journal of Design for the Network Economy*, v.1, n.1, 2000.

CARNEGIE MELLON SCHOOL OF DESIGN. *Edital do programa de Master of Design in Interaction Design*. Disponível em: <<http://www.carnegiemellon.edu/cfa/design>>. Acesso em: 20 mai 2007.

DESMET, Pieter; HEKKERT, Paul. Framework of product experience. *International Journal of Design*, 1(1), p.57-66, mar 2007.

FORM + Content + Context. Time = Experience Design. *GAIN, American Institute of Graphic Arts Journal of Design for the Network Economy*, v.1, n.1, 2000.

GOOD, Robin. *What is experience design?* Publicado em: 23 mar 2004. Disponível em: <http://www.masternewmedia.org/2004/03/23/what_is_experience_design.htm>. Acesso em 18 mai 2007.

GREENFIELD, Adam. Information architecture is what we say it is. *Boxes and Arrows* (revista eletrônica). Publicado em: 18 mar 2002. Disponível em: <http://www.boxesandarrows.com/view/whats_in_a_name_or_what_exactly_do_we_call_ourselves>. Acesso em: 16 mai 2007.

GREENFIELD, Adam. *Designing for everywhere*. [Entrevista disponibilizada na internet em 25 de abril de 2006]. Disponível em: <<http://www.aiga.org/content.cfm/designing-for-everyware-an-interview-with-adan-greenfield>>. Acesso em: 20 mai 2007.

INTERACTION DESIGN ASSOCIATION. *What is interaction design*. Disponível em: <http://beta.ixda.org/about_interaction.php>. Acesso em: 18 mai 2007.

JACOBSON, Bob. *Experience design*. Publicado em: 18 ago 2000. Disponível em: <<http://alistapart.com/articles/experience>>. Acesso em: 17 mai 2007.

LEONARD-WILKINSON, Theresa. Introduction to interaction design. *STC Intercom Magazine*, v.50, n.7, jul/ago 2003. Disponível em: <<http://www.w-edge.com/articles/interaction.htm>>. Acesso em: 16 mai 2007.

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996.

LÖWGREN, Jonas. Just how far beyond HCI is Interaction Design? *Boxes and Arrows* (revista eletrônica). Publicado em 22 abri 2002. Disponível em: <http://www.boxesandarrows.com/view/just_how_far_beyond_hci_is_interaction_design_>. Acesso em: 25 mai 2007.

MOGGRIDGE, Bill. *Designing interactions*. Cambridge: The MIT Press, 2006.

MORVILLE, Peter. *User experience design*. Publicado em 21 jun 2004. Disponível em: <<http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>>. Acesso em: 25 mai 2007.

OLSEN, George. Names are for tombstones, baby. *Boxes and Arrows* (revista eletrônica). Publicado em: 18 mar 2002. Disponível em: <http://www.boxesandarrows.com/view/whats_in_a_name_or_what_exactly_do_we_call_ourselves_>. Acesso em: 16 mai 2007.

OLSEN, George. *Approaches to user experience design*. Publicado em: 11 mar 2003. Disponível em: <<http://www.interactionbydesign.com/models/>>. Acesso em: 20 mai 2007.

PARAGUAI, Luisa; TRAMONTANO, Marcelo. "Pervasive computing": mobilidade e interação. *Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Design*, 7., 2006, Curitiba. CD-ROM. Curitiba, 2006.

ROYAL COLLEGE OF ART - DESIGN INTERACTIONS DEPARTMENT. *Página do departamento de Design Interactions*. Disponível em: <<http://www.interactions.rca.ac.uk/information/department.html>>. Acesso em: 20 mai 2007.

SAFFER, Dan. *Designing for interaction*. [Entrevista disponibilizada na internet em 26 de julho de 2006]. Disponível em: <<http://www.aiga.org/content.cfm/designing-for-interaction-an-interview-with-dan-saffer>>. Acesso em: 16 mai 2007.

SANTOS, Robson; COSSICH, Luciano. Projetar para a experiência: um novo desafio para o design de interfaces. *Congresso Internacional de Pesquisa em Design*, 3., 2005, Rio de Janeiro. CD-ROM. Rio de Janeiro: ANPED, 2005.

SHEDROFF, Nathan. *Information interaction design: a unified field theory of design*. Disponível em: <<http://www.nathan.com/thoughts/unified/>>. Publicado em: 1994. Acesso em: 20 mai 2007.

SHEDROFF, Nathan. *Experience design 1*. Indiana: New Riders, 2001.

SHEDROFF, Nathan. The making of a discipline: the making of a title. *Boxes and Arrows* (revista eletrônica). Publicado em: 11 mar 2002. Disponível em: <http://www.boxesandarrows.com/view/the_making_of_a_discipline_the_making_of_a_title>. Acesso em: 25 mai 2007.

SHEDROFF, Nathan. *An evolving glossary of experience design*. Disponível em: <<http://www.nathan.com/ed/glossary/index.html>>. Atualizado em 31 mai 2007. Acesso em: 13 out 2007.