

DESIGN GRÁFICO DE INTERFACES: UMA PEQUENA DIGRESSÃO SOBRE O USO DE IMAGENS

Lais Cristina Licheski¹
Luciane Maria Fadel²

Resumo: Escrito a partir de observações feitas por usuários ao analisar interfaces, este artigo tece algumas considerações sobre a percepção de informações em ambiente virtual projetado com utilização da associação de texto, imagem e animação. Discorre rapidamente, outrossim, sobre o design de interfaces e a função do designer na projeção de ambientes virtuais.

Palavras-chave: imagem, interface, design.

Abstract: This paper relates the users' perception of information in virtual environments which were designed using text, images and animation. The data were gathered using observation and interviews. This paper briefly covers the implications of the interface graphic design and the graphic designer's job in designing virtual environments.

Keywords: interface design, virtual environments.

Uma página virtual é um espaço de interação, um espaço no qual podem transitar inúmeras pessoas com diferentes experiências e expectativas. Não raramente a experiência do espaço virtual é solitária. E parece ainda mais solitária quando obrigatória, como no caso do ensino a distância mediado por computador, no qual é difícil manter a noção de turma e de interação social. Entretanto, a experiência do usuário diante de uma interface virtual pode se tornar mais significativa pela percepção do outro, por meio da visualização de informações de cunho social.

Neste artigo são tecidas algumas considerações a partir da análise de ambientes virtuais de aprendizagem específicos nos quais a otimização das interações sociais entre os estudantes/usuários foi um dos objetivos almejados na concepção das interfaces.

O termo "informações sociais", neste artigo, abrange as informações relativas à presença do usuário no sistema, duração da conexão, localização dos

¹ Doutora em Engenharia da Produção, professora dos Cursos de Tecnologia em Artes Gráficas e Design de Móveis da UTFPR. laislic@utfpr.edu.br

² Mestre em Ciência da Computação, professora do Curso de Design da UNOESC-Videira, luciane_fadel@hotmail.com

participantes no ambiente virtual e suas informações pessoais. Neste caso, diz respeito a ambientes virtuais que tornam visíveis as informações sociais e suportam interações entre os participantes de um curso online³, projetado para dar suporte à distância a alunos de um curso universitário presencial, o curso de Ciência da Computação da UNOESC, em Videira-SC

Parte da informação disponibilizada nos sites estudados é permanente – aulas, tarefas (parte é transitória), informações pessoais, número de interações, informações de presença. A experimentação das interfaces, focando as informações transitórias, realizou-se em três etapas; na primeira e segunda, foram experimentadas e comparadas duas interfaces, uma baseada em texto (figura 1) e outra, na associação entre texto, imagem e animação (figura 2); na terceira, baseada nas fases anteriores, investigou-se a complexidade de ambas as interfaces em termos de facilidade de uso e preferências dos estudantes.

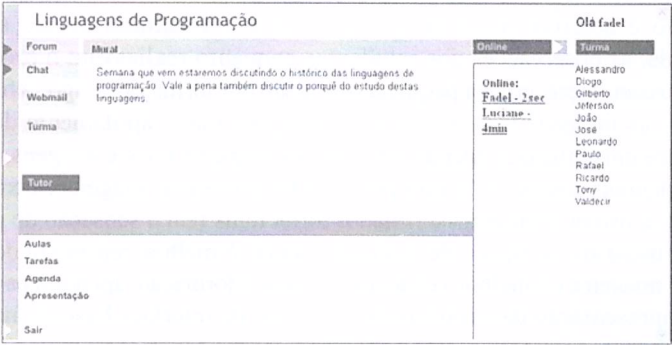


Figura 1 – Interface baseada em texto

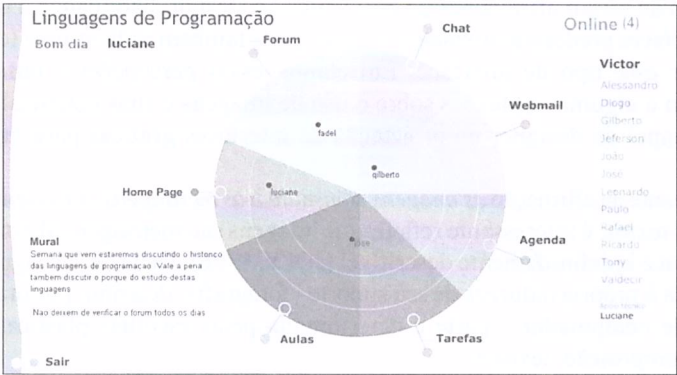


Figura 2 – Interface baseada em imagem

³ Nas interfaces analisadas as interações podem ser feitas por chat, fórum, web mail ou instant mailing.

Ambas as interfaces foram colocadas em uso em aulas do curso de Ciência da Computação da UNOESC, o que possibilitou análise e ajustes constantes em relação à funcionalidade, interatividade e comunicabilidade das mesmas. Posteriormente, ambas foram submetidas à análise em seus aspectos sintático, semântico e pragmático por 21 alunos dos cursos de graduação em Tecnologia em Artes Gráficas e Tecnologia em Móveis da UTFPR, como exercício de aplicação de conhecimentos teóricos apresentados nas disciplinas Semiótica do Design e Teoria dos Objetos. Durante a análise os alunos deveriam: identificar as relações estruturais e formais entre os diferentes elementos da composição, indicando os diferentes códigos envolvidos na confecção do layout (análise sintática); identificar as relações dos signos com seus objetos (análise semântica); e estabelecer, no domínio simbólico, as relações entre os signos, seus objetos e os significados possíveis para o usuário (análise pragmática). Para tanto, deveriam percorrer os ambientes virtuais, investigando suas possibilidades.

Não é objetivo deste artigo apresentar o resultado dessas análises. Na verdade, as observações dos estudantes enquanto realizavam o processo de análise pareceu merecer esta pequena digressão em forma de artigo. Afirmações tais como: as imagens transmitem as mensagens mais rapidamente do que os textos; entre uma interface apenas com texto e outra com texto e imagens, a segunda será a primeira opção de leitura porque a relação entre imagens e texto é mais agradável; o uso de elementos animados torna mais real a sensação de presença de outros usuários; o espaço de interação social é melhor representado visualmente por imagens; e é melhor ver do que ler uma informação, apontam para a idéia de que a apresentação das informações com uso de interface baseada na associação de imagens, animação e texto pode fornecer uma experiência mais rica do que a baseada apenas em texto, gerando um maior grau de satisfação entre os usuários. O fato de serem afirmações de estudantes de Design, habituados a trabalhar com interfaces predominantemente visuais, pode também indicar uma tendência a preferir esse tipo de interface. Entretanto, essas percepções e observações conduzem a algumas reflexões sobre o uso de imagens e suas potencialidades e sobre o papel do designer na projeção de interfaces gráficas para ambientes virtuais.

Diante da afirmação *as imagens transmitem as mensagens mais rapidamente do que os textos*, é interessante refletir que imagens são mensagens abertas e uma mensagem é indefinidamente descritível (JOLY, 1996). Parte de sua significação está ligada à própria natureza de seu suporte - fotografia, desenho, pintura, gravura, tela de computador... parte é determinada pelas escolhas plásticas -cores, formas, composição, textura.

Sua interpretação “pode se orientar diferentemente segundo esteja ou não em relação com uma mensagem lingüística e segundo a maneira como usa essa mensagem, se é que há mensagem lingüística, corresponde ou não à expectativa do espectador” (JOLY, 1996, p.109).

Um texto pode ter, com relação à imagem, função de ancoragem, ao indicar o nível correto de leitura, ou de revezamento, ao suprir carências expressivas da imagem. A linguagem verbal participa da construção da mensagem visual, a substitui e até a completa.

De acordo com Joly (1996), as relações entre imagem e linguagem verbal são sempre abordadas como exclusão ou interação, mas raramente como complementaridade. Entretanto, a imagem não exclui a linguagem verbal: geralmente a segunda acompanha a primeira. Há uma relação de complementaridade quando há equivalência entre texto e imagem. A complementaridade verbal de uma imagem pode se tratar de uma interpretação que excede a imagem. As imagens podem evocar uma complementaridade verbal aleatória, se assemelhar ou confundir com o que representa, pode enganar ou educar. “É a conformidade ou não conformidade entre o tipo de relação imagem-texto e a expectativa do expectador que confere à obra um caráter de verdade ou mentira” (JOLY, 1996, p. 117).

Ao observar que *diante de uma interface apenas com texto e outra com texto e imagens, a segunda será a primeira opção de leitura, já que a relação entre imagens e texto é esteticamente mais agradável*, os alunos reafirmam a percepção das imagens ora analisadas como um fragmento visual da realidade, concretizado em um suporte material de duas dimensões, não disciplinada por um mecanismo de obrigação cultural que impõe o movimento dos olhos. Como comentam Moles e Janiszewski (1990), a arquitetura informacional da mensagem visual é diferente da de leitura de texto: a leitura do texto verbal é linear, de estrutura seqüencial e, portanto, não permite o vaguear prazeroso dos olhos sem algum prejuízo na apreensão da mensagem. O texto é relativamente monossêmico, mas implica em custo elevado de decodificação; a imagem, polissêmica, tem codificação geralmente instantânea, mesmo que sua interpretação, em geral, seja ambígua.

Tradicionalmente, as imagens eram consideradas complementos do texto, considerado organizador da imagem. É possível se considerar imagem e texto como dois materiais situados ao mesmo nível e com idêntico valor. De acordo com Bonsiepe (1997), a oposição entre visualidade sem palavras e linguagem sem aspectos visuais é falsa. E sugere que a tensão entre linguagem e imagem (logocentrismo e pictocentrismo) seja aproveitada. O uso do choque, da contradição, do irrelevante podem ser eficazes na composição texto/imagem. A imagem pode estar em franca contradição com o texto, ou não se relacionar com ele, ou ainda fazer contínua referência aos contrários, numa série de choques que conduzam o leitor a múltiplas escolhas de significação. “O código hegemônico deste século não está nem na imagem, nem na palavra oral ou escrita, mas nas suas interfaces, sobreposições e intercursos.” (SANTAELA; NÖTH, 1999, p. 69).

De acordo com Santaella e Nöth (1999), são três os paradigmas da imagem: pré-fotográfico, fotográfico e pós-fotográfica. O pré-fotográfico refere-se a imagens produzidas artesanalmente, dependendo da habilidade manual de um

indivíduo para plasmar o visível, a imaginação visual e mesmo o invisível numa forma bi ou tridimensional, como desenho, pintura e escultura; o fotográfico refere-se a imagens que dependem de uma máquina de registro para serem produzidas e necessitam da presença de objetos reais preexistentes, como fotografia, cinema, TV, vídeo, holografia; o pós-fotográfico refere-se a imagens sintéticas ou infográficas, calculadas por computação, no qual há uma transformação de uma matriz de números em pontos visualizados em vídeo ou impressos, como as imagens na tela de um computador

Os autores denominam o paradigma pré-fotográfico de universo do perecível; o fotográfico, do reprodutível; e o infográfico, do disponível, que sofre poucas restrições do tempo e do espaço. Assim, a imagem artesanal é produzida e se dá a conhecer pela contemplação; a fotográfica, pela observação; e a pós-fotográfica, pela interação.

Durante as análises foi interessante observar como *o uso de elementos animados pareceu tornar mais real a sensação de presença de outros usuários*. Na interface baseada em texto, a percepção da participação de outras pessoas no mesmo espaço virtual é reduzida. Mas pode ser ampliada pelo uso de elementos animados sobre uma figura representativa de tempo e espaço, na interface que se utiliza da associação de texto, imagem e animação. De acordo com Costa “o triunfo do pensamento abstrato e esquemático que caracteriza a era da informação necessita de uma linguagem que lhe é própria. Não baseada na imagem icônica nem no relato escrito, mas na visualização de realidades invisíveis.” (In: FUENTES, 2006, p.80). A visualização de uma realidade invisível foi sugerida na interface baseada em imagens, pelo uso de metáforas visuais. Pontos azuis acompanhados pelos nomes dos participantes percorrem um espaço delimitado, funcionando como avatares, personificando pessoas (figura 3).

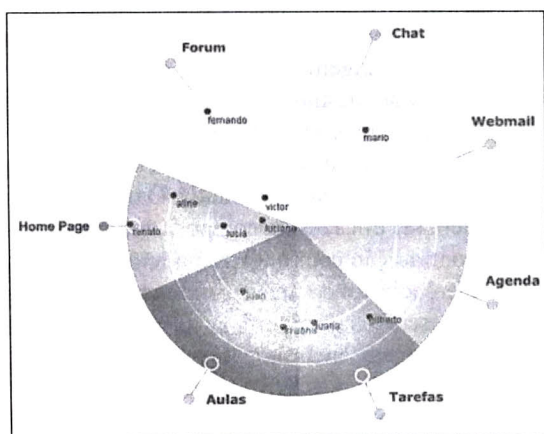


Figura 3 – Onze usuários virtuais estão dispostos em diferentes locais na interface baseada na associação de texto, imagem e animação.

Qualquer codificação exige uma escolha, determinada e imposta pelo tipo de informação que se quer dar e pelo grau de comunicação que se pretende estabelecer (MASSIRONI, 1982). A simulação de presença observada na interface baseada em imagem pode proporcionar a ilusão de uma aparência que, compreendida, estabelece possibilidades de percepção e comunicação. Imagens virtuais são imagens que propõem mundos simulados, ilusórios. A presença de avatares, ainda que abstratos e, portanto, sem características que diferenciem os usuários, parece ser mais eficiente que fotos (acessíveis na interface baseada em texto). As fotos são momentos fixados que dão a conhecer a aparência de alguém. Mas os pontos que se movimentam na tela situam uma pessoa no espaço virtual em tempo real: mesmo que não se conheça sua aparência, é possível acompanhar sua trajetória e encontrá-la nesse espaço comum.

No comentário *a interação social é melhor representada visualmente por imagens*, percebe-se que o uso associado de imagens, animação e texto parece ter implicações no sentimento de satisfação com a experimentação do ambiente virtual online. Representar informações de caráter social dando ênfase à imagem evidencia a percepção de usuários virtuais e pode incrementar o número de interações entre os estudantes participantes do processo: ao perceber informações de caráter social mais rapidamente, podem se sentir motivados a interagir.

Quantas pessoas concordariam com a frase *é melhor ver do que ler uma informação?* Pesquisas feitas com estudantes apontam para a conclusão de que o estilo cognitivo de um grande número de pessoas é visual (FELDER; SILVERMAN, 1988; MONTGOMERY, 1995). Estilos cognitivos podem ser descritos como a forma pela qual pessoas adquirem, organizam e representam informações (RIDING; RAYNER, 1998). Assim, verbalizadores tendem a representar informações verbalmente; visualizadores, com imagens; e bimodais, com um outro modo de representação. Um visualizador pode se lembrar melhor daquilo que viu e tem maior facilidade em resolver tarefas baseadas em imagens (RIDING, 2002).

Resultados de experimentos obtidos por Levie e Lentz (1982) indicam que estudantes compreendem, lembram e têm melhor aproveitamento em tarefas a eles apresentadas com associações de texto e imagens.

Observou-se que a interface baseada em texto necessitou de um número maior de páginas para fornecer as mesmas informações que a combinação de texto, imagem e animação ofereceu. Provavelmente, para um público acostumado com um grande número de mensagens rápidas, econômicas e superficiais veiculadas nos meios de comunicação, o fator quantidade de páginas teve grande importância na definição do grau de satisfação com as interfaces analisadas.

Algumas considerações a mais, a título de conclusão

A inteligibilidade de uma imagem não lhe é inerente; a leitura de imagens ou de mensagens visuais requer aprendizagem. No caso de ambientes virtuais, a exploração do espaço é fundamental para a compreensão de suas peculiaridades

e para a apreensão dos significados das imagens em seu contexto. Toda imagem produzida é uma atualização do trabalho de interpretação e codificação da percepção empírica.

Os processos comunicativos se transformaram, aperfeiçoaram e especializaram progressivamente, em concomitância com a transformação dos conteúdos que foram elaborados e que, portanto, devem ser transmitidos, em consequência das descobertas técnicas que tornam as comunicações possíveis, e de acordo com as transformações materiais que põem à disposição novos instrumentos de transmissão e novas condições de vida dos atores da própria comunicação (emissor e receptor). (MASSIRONI, 1982, p. 77)

Uma interface pode ser considerada um espaço de interação. Assim, o design gráfico para meios virtuais é um problema de comunicação tanto quanto ou mais que de adequação gráfica. De acordo com Bonsiepe (1997), é uma das funções do designer fazer informação inteligível e transparente para os usuários. O designer não deve ser um tradutor de conceitos predefinidos, um auxiliar subalterno que prepara visualmente as informações: a seleção, organização e apresentação das informações deve concorrer para uma comunicação efetiva e, portanto, é preciso ter claros os objetivos comunicacionais a serem cumpridos antes de iniciar o projeto visual de um espaço virtual.

O design de interfaces começa com a estruturação do conteúdo e a formulação da função da interface: permitir a visão panorâmica do conteúdo, navegar pelas informações sem perder a orientação, navegar pelo espaço informacional de acordo com interesses próprios. Assim, aspectos de funcionalidade, interatividade e comunicabilidade precisam ser estudados e estar contemplados no projeto.

A aprendizagem da interface pelo usuário deve ser planejada. No design de interface, bem como de todo sistema de design que implique na ordenação de informação de forma a facilitar a interação com o usuário, a estrutura é fundamental, já que pode possibilitar o conhecimento inconsciente da interface e permitir ao usuário focar o conteúdo comunicacional. Uma determinada estrutura previamente conhecida cria no espectador uma sensação de mover-se em território conhecido, o que torna mais fácil apreender as informações. Utilizar esse conhecimento, modificá-lo, transgredi-lo ou ignorá-lo é uma decisão do designer.

O designer pode projetar preventivamente, ao propor formas de ver, hierarquizações de elementos, contrastes, diagramações que o sistema perceptivo do usuário irá filtrar, organizar e escolher, entre infinitas possibilidades de sentido. Para tanto, precisa conhecer o usuário dos sistemas que projeta. No caso de interfaces gráficas para ambientes virtuais, esse conhecimento deveria passar pela observação direta do usuário, pela análise e interpretação de suas decisões e dificuldades, para então definir roteiros, componentes gráficos, estruturação do espaço...

Qualquer representação é sempre uma interpretação e, por isso, uma tentativa de explicação da própria realidade (MASSIRONI, 1982). Essa digressão

sobre as observações dos estudantes a respeito das interfaces é, de certa forma, uma tentativa de focar a realidade do usuário, sua interpretação das representações. A participação dos alunos nas análises forneceu, mais do que dados, opiniões que permitem vislumbrar suas interpretações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

FADEL, Luciane; LICHESKI, Lais; PAZ, Liber. A comparison of the complexity in the perception of social information in text and visual-based interfaces. ICOS 2006: interfacing society, technology and organizations: proceedings of the International Conference on Organizational Semiotics, Campinas-SP, Brazil, July 5-7, 2006. Campinas-SP: UNICAMP/IC, 2006

FELDER, R. M.; SILVERMAN, L. . Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, 78, 1988. p.674-681

FUENTES, Rodolfo. *A prática do design gráfico: uma metodologia criativa*. São Paulo: Rosari, 2006.

JOLY, Martine. *Introdução à análise da imagem*. Campinas: Papyrus, 1996.

LEVIE, W. H.; LENTZ, R.. Effects of text illustrations: a review of research. *Educational Communication and Technology Journal*, 30(4), 1982. p.195-232

MASSIRONI, Manfredo. *Ver pelo desenho: aspectos técnicos, cognitivos e comunicativos*. São Paulo: Martins Fontes, 1982.

MOLES, A. ; JANISZEWSKI, L. *Grafismo funcional*. Barcelona:CEAC, 1990.

MONTGOMERY, S. M. Addressing diverse learning styles through the use of multimedia. Paper presented at the ASEE/IEEE *Frontiers in Education '95*, Atlanta,Georgia, 1995.

RIDING, R.. *School learning and cognitive style*. London: David Fulton, 2002

RIDING, R.; RAYNER, S. *Cognitive styles and learning strategies: understanding style differences in learning and behaviour*: London: David Fulton, 1998

SANTAELA, Lúcia; NÖTH, Winfried. *Imagem: cognição, semiótica, mídia*. São Paulo: Iluminuras, 1999.