

1. Introdução

Esta dissertação parte da constatação que usuários de computadores pessoais, principalmente aqueles com pouca experiência, têm dado mostras de que enfrentam problemas na operação das interfaces gráficas. Esses problemas consistem em falhas provocadas pelo usuário, que podem levar à interrupção parcial ou completa da interação. No caso de falhas que levem a uma interrupção parcial, se o usuário perceber a falha, pode corrigi-la e continuar na realização de seus objetivos. No ~~segundo~~ caso, de falhas que levem a uma interrupção completa, a interação é totalmente interrompida, seja porque o usuário não achou no sistema o caminho apropriado para efetuar sua tarefa, seja porque o sistema não conseguiu interpretar alguma ação do usuário.

A dissertação tem por objetivo compreender o processo de produção de significados das interfaces gráficas ao usuário através dos instrumentos analíticos fornecidos pela semiótica. Insere-se no campo da pesquisa em interação humano-computador, abordando o tema do *design* de interfaces sob o ponto de vista da semiótica peirciana. Parte-se do pressuposto que a interface é o interlocutor por excelência do usuário no momento da interação, e que este mesmo interlocutor deve servir a uma grande diversidade de usuários e contextos de uso. Portanto, é possível que a informação gerada pelas interfaces gráficas não esteja atingindo, de maneira eficaz, os usuários.

De fato, só muito recentemente a semiótica passou a ser empregada como mais um recurso para o desenvolvimento de interfaces eficazes. É quase certo que os frutos da interação do *design* com a teoria dos signos ainda não tenham chegado aos sistemas ora utilizados, e que, por contingência de mercado ou de qualquer outra natureza, ainda demorarão a chegar.

Os objetivos específicos desta dissertação foram, em primeiro lugar, compreender a relação entre os problemas enfrentados pelos usuários e as características semióticas das interfaces gráficas e, em segundo lugar, sugerir indícios que poderiam conduzir a soluções práticas para a já mencionada ineficácia do processo de semi-ose das interfaces. Para tanto, foi necessário obter dados qualitativos sobre tais problemas, levantar quais os elementos que mais participam da interação entre pessoas e computadores, e estudá-los à luz da teoria semiótica visando compreender como produzem e conduzem informações.

Tomou-se como objeto de estudo a interface gráfica do *Windows XP*[®]. Esta escolha se justificou não só por ser esse o sistema operacional de que mais se venderam cópias no mundo, mas também porque, sendo a última versão, é hipoteticamente a melhor versão do *Windows*[®], o sistema mais utilizado.

A pesquisa realizada nesta dissertação foi do tipo descritiva formulativa, centrada na análise de uma interface gráfica. Segundo Selltiz (1965), pesquisas descritivas estudam o fenômeno quanto à sua natureza, à sua composição e quanto aos processos que o constituem ou nele se realizam, analisando qualitativamente os dados obtidos; segundo o mesmo autor, pesquisas formulativas são aquelas que enfatizam a descoberta de idéias e discernimentos.

Um questionário *on-line* foi elaborado e aplicado com vistas à seleção de pessoas que se dispusessem a participar dos testes de usabilidade. Esses testes consistiram de tarefas a serem realizadas pelos usuários pela utilização de uma interface gráfica, e tinham por objetivo verificar quais os recursos da interface eram utilizados e como eram utilizados.

A seguir é apresentado um roteiro com uma breve descrição dos demais capítulos.

O segundo capítulo, “Semiótica e engenharia semiótica”, aborda conceitos fundamentais da semiótica peirciana, quais sejam os de signo, objeto e interpretante, e suas classes de signos. Aborda também conceitos como metacomunicação e comunicabilidade, que fazem parte da teoria da engenharia semiótica.

O terceiro capítulo, “Procedimentos metodológicos”, descreve as características das pessoas que compõem o universo da pesquisa, detalhando a elaboração do questionário *on-line*, de onde foram levantadas tais características. Neste capítulo, também é descrita a aplicação de uma metodologia de avaliação da usabilidade de interfaces que, em última instância, forneceu subsídios para a análise da semiose da interface escolhida.

O quarto capítulo, “Categorização dos elementos visuais do *Windows XP*”, examina os elementos visuais do *Windows XP*, destacando sua função e funcionamento. Descreve janelas, menus, ícones, controles e esquemas de cores, e aborda a importância destes recursos na interação do usuário com a interface. Soma-se ao teste de usabilidade de interfaces, fornecendo, como esses, subsídios para a análise que será feita no capítulo seguinte.

O quinto capítulo, “Análise semiótica de alguns elementos da interface gráfica do *Windows XP*”, apresenta o percurso proposto por Santaella (2002) para examinar um sistema de signos através da teoria de Peirce. O capítulo analisa a relação dos signos com suas próprias características, seus objetos e seus interpretantes; analisa os raciocínios que se estruturam através de alguns signos do *Windows*; e discute sua capacidade de produzir conhecimentos.

O sexto capítulo, “Testes de usabilidade”, resume em ordem cronológica cada passo executado pelos usuários formando um quadro completo do curso de ação percorrido individualmente pelos usuários. A importância deste quadro está em que ele revela como se dá na prática a relação entre a semiose da interface e a formação do discurso dos usuários.

O sétimo capítulo, “Discussão dos resultados da pesquisa”, demonstra a semelhança intrínseca, do ponto de vista lingüístico, das interfaces gráficas com as interfaces de linha de comando. Associa a natureza simbólica dos signos do *Windows* com a grande probabilidade de insucesso das inferências operadas com estes signos. Discute algumas abordagens dadas atualmente ao *design* de interfaces.