

AS TRANSFORMAÇÕES DA INTERFACE

Por Anderson Silveira¹

Uma pessoa minimamente atenta é capaz de perceber como uma quantidade especialmente significativa de termos relacionados às novas tecnologias vem conquistando inserção e legitimidade nos nossos dicionários e na nossa língua. Verbos como *formatar*, *deletar*, *scannear*, *(des)plugar*, *logar* e *acessar*, entre outros, fazem parte de muitos diálogos contemporâneos, sobretudo entre crianças e adolescentes.

Sem desconsiderar as implicações lingüísticas e sociais associadas às recorrentes transformações que a língua sofre por conta dessa inundação repentina de novos vocábulos, gostaria de pontuar que o desenvolvimento tecnológico também foi impregnado pelos termos do nosso universo natural e cotidiano. Ora, de onde vêm o *mouse*, o *bug*, o *windows*, o *spam*, o *vírus*, o *desktop*, o *link*, o *hub*, a lixeira? Objetivamente falando, a tecnologia produzida neste planeta não poderia ser batizada com nomes alienígenas; as exceções a esta regra devem-se a segredos militares, projetos científicos ou siglas - todos perfeitamente compreensíveis à luz do contexto em que se inscrevem.

Creio, contudo, que vale a pena uma breve retrospectiva histórica a fim de resgatar o tom das amplas transformações que se processaram no projeto das *interfaces* a partir do desenvolvimento e expansão das chamadas *novas tecnologias digitais da comunicação*, visto que as metáforas iniciais do *mouse*, das *janelas*, do *desktop*, do *link* extrapolaram infinitamente suas limitações concretas e impulsionaram aceleradamente uma torrente aparentemente irrefreável de mudanças nos mais amplos aspectos humanos.

Poucos anos atrás, a maioria dos usuários de computador se defrontava com uma tela de fundo preto, com alguns caracteres brancos ou verdes e um cursor piscante. Que fazer? Estávamos diante de uma máquina lacônica, que só podia ser operada por iniciados nos códigos complexos e inflexíveis dos seus sistemas. O menor erro, mesmo um simples espaço em branco entre os comandos, e o usuário receberia uma curta e taxativa mensagem:

¹ Doutorando em Sociologia, membro do PPGCS/UFBa, pesquisador do ECSAS (Núcleo de Estudos em Ciências Sociais, Ambiente e Saúde, FFCH/UFBa) e do Grupo de Pesquisa Identidades, Expressões Artísticas, FACOM/UFBa.

*bad command or file name*². Neste momento, o cursor retornava ao ponto de origem e nada mais acontecia.

Em 1968, um engenheiro realizou uma demonstração pública de cerca de 30 minutos que revolucionaria o mundo anos mais tarde: trata-se de Doug Engelbart e de sua invenção: o *mouse*. Ao propor um sistema no qual um usuário, operando um dispositivo conectado ao computador por um fio, deslocava um ponto luminoso no vídeo conforme os movimentos da sua mão. Desse modo, Engelbart concretizou um salto que só foi tornado comercial em 1984 com a Apple e o seu respectivo computador iconoclasta, o Machintosh. A primitiva versão do mouse já anunciava a transformação do computador de "ferramenta" em ambiente (cf. Johnson, 2001).

De fato, tratava-se de um espaço, um *espaço-informação*, na medida em que o ponto luminoso era a tradução de uma informação matemática, ou seja, o deslocamento físico teria um correspondente eletrônico tal qual um mapa. Essa idéia só se torna plenamente assimilável com o desenvolvimento das interfaces como áreas de trabalho, ou escrivaninhas: o *desktop*. Até lá, os pesquisadores tentavam entender o significado do *mouse* para o desenvolvimento dos computadores (*Idem, Ibidem*).

A primeira máquina a explorar a idéia do *desktop* foi o Machintosh, em 1984. Seu principal apelo publicitário tinha fortes características contraculturais, ao mesmo tempo em que batia firme no despótico e totalitário *Big Brother* de Orwell, a IBM, que dominava o mercado com os sistemas operacionais baseados em linhas de comando. Os Macs seriam uma alternativa, uma resposta jovem e bem-humorada ao império da IBM. Neste sentido, um Machintosh definia um estilo de vida, uma personalidade, um ideal renovador – e por que não dizer? – revolucionário. No entanto, aqueles que pertenceram à geração Machintosh foram, sobretudo, universitários e uma pequena elite que defendia a popularização dos computadores e que percebiam no projeto da Apple os germes desta utopia: um sistema operacional amigável, baseado em janelas e no *mouse*, que usava a *metáfora* da escrivaninha, arrematava, à primeira vista, os ingredientes de uma revolução em larga escala dos computadores.

Os Machintosh conseguiam oferecer uma solução comercial ao mouse quando lançavam um sistema baseado em janelas sobrepostas, como quem usa uma escrivaninha e empilha uma série de pastas, livros ou papéis de trabalho. Era a primeira vez que a máquina podia ser imaginada como um ambiente, um espaço a ser explorado, no qual era possível mover objetos, perder o rumo, esbarrar em coisas, etc. A combinação *mouse, desktop* e

² “Comando ou nome do arquivo inválido”.

janelas oferecia ao usuário a possibilidade de manipular um ambiente familiar. Eram pastas (tal qual as pastas dos arquivos tradicionais) que continham arquivos, lixeiras, todos dispostos em uma topografia que sugeria um "espaço" de exploração.

O computador começava a assumir a forma do mundo tal qual o conhecemos. Conforme Johnson, programadores e analistas, associados a pesquisadores, entendiam que as metáforas tornariam a experiência dos usuários mais intuitiva e, conseqüentemente, transformaria o computador em um objeto menos intimidante (*Idem*, 40). Esse é o momento em que a combinação *mouse*, *desktop* e janelas formaliza com mais ênfase a noção de *interface* e esta passa, gradativamente, a ser propriamente um meio de comunicação, sugerindo a realização (ou atualização) daquilo que fora considerado a “profecia” de McLuhan (s.d.): o meio é a mensagem.

Diante disso, Johnson (*Idem*, 36-50) lança as seguintes questões: qual o sentido de fazer o computador assumir o mundo como o conhecemos? Que tipo de revolução o computador poderia oferecer se faz o mesmo que uma escrivãzinha, por exemplo? Ainda que a idéia do computador reproduzisse o mundo conhecido, sua façanha era a possibilidade de se metamorfosear, adotar novas identidades e desempenhar novas tarefas sem qualquer equivalente no mundo chamado real. Enfim, o computador tornava possível realizar tarefas impossíveis na realidade empírica. Creio que essa é a grande fórmula introduzida pela idéia da configuração gráfica do *desktop*: viabilizar a interação com a máquina e, posteriormente, entre pessoas.

Sendo assim, a idéia da *reprodutibilidade* dos objetos como *metáfora* passa a ser tema de polêmica. Uma metáfora não existe em identidade completa com algo. Só é possível tratar de metáfora se criamos uma relação imaginária entre coisas distintas³. O projeto do *desktop*, levado ao grande público pela Apple, não deve ser considerado uma metáfora, pois as potencialidades despertadas por tal projeto estão além das possibilidades reais. Por exemplo, não abrir e sobrepor as janelas de nossa casa, assim como usá-las simultaneamente.

Na seqüência, é com o *Windows* da Microsoft, uma solução totalmente baseada em janelas sobrepostas, que o desenvolvimento das interfaces ganha um novo capítulo. A despeito disso, é interessante observar a forma como atua nossa memória visual e o modo de operação das janelas; ambas trabalham sobre a noção de uma dimensão espacial, que no caso das janelas adquire uma dinâmica ilusória. Nos antigos sistemas operacionais de linha

³ Segundo Aristóteles, “A metáfora consiste no transportar para uma coisa o nome de outra, ou do gênero para a espécie, ou da espécie para o gênero, ou da espécie de uma para a espécie de outra, ou por analogia” (*Poética*, XXI).

de comando (como o DOS), para se encontrar um arquivo era necessário lançar mão de um conjunto de instruções escritas. No universo das janelas, exploramos o ambiente, interagimos com a máquina. Os ambientes baseados em janelas introduziram uma transformação tão profunda que até mesmo nossa percepção parece comportar a lógica das disposições em janelas. Enfim, creio reunir elementos para afirmar que toda a percepção dos indivíduos tende a ser remodelada e minimamente configurada para operar em um ambiente similar ao das janelas.

O crescente desenvolvimento das *interfaces* e a expansão dos computadores e da informática pelo globo terrestre tendem a fortalecer a premissa de que as *janelas* configuram uma possibilidade de experiência fragmentar, desconexa e/ou descontínua do mundo. Ainda que seja possível problematizar a extensão desse processo, não posso deixar de considerar que um ambiente em que múltiplas tarefas podem ser desenvolvidas simultaneamente potencializa um tipo de experiência de fragmentar inédita na história humana. Mesmo que objetivamente só façamos uma coisa de cada vez, nosso cotidiano tem colocado desafios de *simultaneidade* e *instantaneidade* de difícil equacionamento. *Multitarefa* é uma das características mais marcantes dos sujeitos contemporâneos, assim como o é dos ambientes das janelas e, por consequência, das novas texturas sociais montadas como arranjos sócio-técnico-comunicacionais.

Atualmente, conectamos uma multiplicidade cada vez maior de elementos (janelas) instantaneamente. Essa é a premissa fundamental das *interfaces*. Entretanto, essa nova disposição re-introduz alguns temas clássicos das Ciências Sociais, especialmente no que se refere aos mecanismos de vigilância e controle dos indivíduos. Nesse sentido, as *interfaces* criam as condições para a emergência de cenários em que todos esse mecanismos devem se colocar em condições de fronteira, de superfície, a fim de melhor monitorar as intensidades dos fluxos que os compõem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRETON, Philippe. **História da Informática**. Tradução por Elcio Fernandes. São Paulo : Unesp, 1991. 260p.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Tradução por Roneide Venâncio Majer. São Paulo : Paz e Terra, 1999. 617p. (A era da informação: Economia, Sociedade e Cultra, vol. 1).

JOHNSON, Steven. **Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Tradução por Maria Luísa X. de A. Borges. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 2001. 189p. (Interface).