
ROCHA, C. *Pontes, janelas e peles: cultura, poéticas e perspectivas das interfaces computacionais*. Goiânia: Funape/Media Lab/Ciar/UFG, 2014. (Coleção Invenções).

MATEUS ARANTES SPERANDIO
Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

Com formação em várias áreas (estudos culturais, comunicação, tecnologia, artes, gestão e letras) e vasta experiência em pesquisa e ensino (fundou e coordena o Media Lab/UFG), Cleomar Rocha publicou, em 2014, *Pontes, janelas e peles: cultura, poéticas e perspectivas das interfaces computacionais* (Funape/Media Lab/Ciar/UFG, 122 páginas), livro que conquistou o prêmio Bolsa Funarte de Estímulo à Produção em Artes Visuais 2013, categoria Reflexão. Nele, o autor tece a definição e conceituação de interface, sendo capaz de desdobrá-la, partindo de sua essência até os dias atuais, trazendo à luz seus vetores.

Ciente de que a interface pertence a diversas áreas, da ciência da computação à comunicação e *design*, Rocha ata as pontas antes soltas, abrangendo grande amplitude, para então expô-las e classificá-las em categorias e, assim, desenvolver um discurso articulando o tema com a arte, a tecnologia e a cultura, chegando, ao fim, nos vetores de inovações que nortearão tanto a economia quanto o modo de vida nos próximos anos. Para isso, dialoga com vários autores que nortearam o tema, por vezes confrontando suas ideias e extraindo o quociente, por vezes somando-as.

Buscando definir interface, o autor volta à década de 1970. Se até então a palavra em foco era discreta e sua poética não explorada, com o advento da interface gráfica o mundo tomou outro rumo, com computadores acessíveis, reorganizando os modelos de negócio e relações sociais, facilitando a comunicação e o acesso à informação. Rocha demonstra que, com essa ascensão repentina, uma falsa definição e compreensão de interface foi forjada, como se ela surgisse ali, limitada a um plano meramente visual: a interação entre usuário e sistema, traduzida graficamente na tela do computador se tornava, para o senso comum, o único conceito de interface.

Partindo daí, Pontes, Janelas e Peles iluminam toda a extensão que as interfaces podem atingir, despertando no leitor a capacidade de visualizar para além do senso comum, adentrando perspectivas mais caras à discussão.

No primeiro dos cinco capítulos, o autor traz elementos para compor a definição de interface, priorizando os âmbitos da informática e etimologia. Como vários pesquisadores, Rocha investiga a origem semântica da palavra – entre faces –, mas sua formação e conhecimento em linguística permitem que vá além e não se prenda ao sentido primeiro do termo, sendo capaz de contextualizá-lo com a cultura, a arte, o *design* e a tecnologia.

Logo no início, o autor evoca o uso das metáforas, justificando a importância da figura de linguagem para elucidar o leitor. Põe em xeque alegorias que convenceram estudiosos em tempos recentes, reconhecendo pontos de falha e de efetividade, ou unindo conceitos diversos, demonstrando sua crítica e domínio sobre o assunto. Dialogando com teóricos como Baranauskas, Johnson, Kerckhove, Lèvy, Murray e Santaella, assim como constatações históricas, a definição tão discutida se apresenta clara e objetiva, tornando visíveis os elementos que uma interface necessariamente deve ter para se configurar como tal. Aqui já justifica o título, quando qualifica a interface para além de uma ponte que conecta ou de uma janela que permite ver, mas como uma pele, tão sensível e humana, tão necessária e comunicadora, tão tradutora e conectora. A partir daí, elabora as relações entre o usuário e o sistema, assumindo a interface como parte do sistema que realiza o contato com o usuário.

No segundo capítulo, a famosa metáfora das janelas sobreponíveis de Alan Key e o passo a passo de Erickson para a concepção de metáfora em interfaces tornam-se claras como nunca, apontando os melhores ladrilhos do caminho já tão bem projetado ao trazer Brenda Lauren para a conversação. É ainda no segundo capítulo que o leitor tem a oportunidade de conhecer as metáforas mais intimamente, dialogando com autores como Shedroff, Johnson, Ford e Weidermann, bem como o recurso da metonímia, tão usual nos textos sobre o assunto. Até o final desse capítulo, o leitor já terá feito contato com conhecimentos sobre modelo mental, engenharia cognitiva e terá o *start* para criar alegorias visuais mais arrojadas e interessantes, pensadas principalmente para a nova metáfora de *web*, que transforma o mar em céu.

O conceito de imersão é detalhado, colocando o usuário no centro, ao contrário do que se faz normalmente, que é priorizar a tecnologia. Rocha é assertivo e lúcido, trabalhando com a realidade e suas limitações para estabelecer um discurso que contribui efetivamente para criar interfaces imersivas reais, não mais situações utópicas. Esse lastro pragmático do autor

logo será percebido pelo leitor, que se vê mais apto a conceber projetos de *design* e arte.

No final do capítulo, Rocha aborda a Interação Homem-Computador, assunto que reúne áreas como psicologia, ergonomia, comunicação, linguística e *design*, evidenciando a necessidade de pesquisas que observem o perfil cognitivo do usuário em sua execução de tarefas, reconhecendo-o junto a suas limitações e possibilidades, além da interface como mediadora que torna tal interação possível.

O terceiro capítulo é como um mapa para o leitor que pretende içar velas e comandar o barco em vez de ser levado à deriva pelas ondas. A taxionomia das interfaces é abordada, sendo considerada importante ponto de partida. Assim, o capítulo faz com que olhos se abram para enxergar o que é de fato essencial no comportamento das interfaces computacionais: o modo como realizam o contato usuário-sistema e a possibilidade de agrupar devidamente as interfaces em categorias que interessem a *designers*, artistas e pesquisadores do assunto.

Vasculhando a história e concepção das interfaces, o autor discursa sobre os grupos, suas aplicações, possibilidades e vetores, abordando separadamente as interfaces físicas, perceptivas e cognitivas, contextualizando cada grupo como todo e com os campos das artes, *design* e cultura, expandindo os sentidos para o leitor, apresentando-lhe um continente novo a ser explorado.

O quarto capítulo investiga o progresso de produções de Arte e Tecnologia que contribuem para o desenvolvimento de novas interfaces, mais intuitivas, inteligentes e que afetam o ser humano em vários níveis, sejam estéticos ou cognitivos, trazendo à luz a poética das interfaces.

Rocha apresenta diversos exemplos de interfaces afetivas, que promovem mais uma experiência estética do que uma simples realização de tarefa, como *Bezerro de ouro* e *Legible city*, de Jeffrey Shaw, e *Text rain*, de Camille Utterback e Romy Achituv. Nesse contexto, o cenário brasileiro é evidenciado, com trabalhos que contribuem significativamente para a exploração de possibilidades das interfaces com a Arte e Tecnologia, como *Vestis*, de Luiza Donati, e *Vozes*, de Suzete Venturelli, dentre outros. Então, debruçando-se sobre a possibilidade de explorar as interfaces como mídias e promover, assim, a comunicação poética entre usuário e sistema, Rocha cria diálogos com pesquisas que sugerem a substituição de elementos gráficos por elementos mais interativos, com gestos e manipulações da informação e processamento inteligente, tornando o sistema “vivo” e muito mais rico.

Fica claro que a interface computacional está em um processo de grande transformação, sendo a experiência estética advinda da Arte

e Tecnologia extremamente relevante. Por isso, mais uma vez o autor esmiúça os sentidos que as palavras podem assumir e torna claros os tipos de interação possíveis em nível cognitivo, diferenciando encantamento de deslumbramento, além de definir suas potencialidades e alcances, abrindo espaço para que preocupações mais significativas envolvam o leitor no momento de produção ou desenvolvimento de um produto. Murray, Santaella e Grau somam-se sob a mediação do autor, para que se apresentem três concepções de imersão: perceptiva, emocional e cognitiva. Analisando elementos como *feedback*, prazer, concentração, identificação, agência e interação, cada categoria é esclarecida de modo a se complementar. Dessa forma, o autor identifica por que alguns trabalhos de *design* causam um grande impacto inicial e se tornam desinteressantes em pouco tempo, enquanto outras obras fascinam o usuário durante toda a interação e se eternizam como clássicos ou referências.

Enquanto artista, Rocha é capaz de compartilhar sua percepção de poética como estratégia de construção de encantamento, que afeta um receptor por meio de instrução de linguagem, dialogando com autores linguistas e filósofos. É então capaz de despertar no leitor a noção do que um trabalho deve conter para que atinja o interator e lhe cause, mais do que deslumbre, encantamento.

No último capítulo, o autor aborda o futuro das interfaces, assumindo a dificuldade da tarefa: "haja vista que a realidade parece mais inventiva que qualquer previsão" (p. 55). O último capítulo mostra-se tão bem apoiado pelos quatro primeiros que se faz indubitável que Rocha é um dos mais qualificados para apontar os vetores das interfaces enquanto mídias da arte e tecnologia, *design* ou cultura.

O autor prova que o futuro da tecnologia é alcançar a arte em seu aspecto emocional e inovador e demonstra que as interfaces se tornam cada vez mais naturais, mais simples e intuitivas, associadas a expressões genuinamente humanas e afetivas, apoderando-se de gestos e feições, substituindo o clique pelo sorriso, o teclado pela voz, sustentando-se no conceito de *design* baseado em *affordance*, metáforas e poéticas, anunciando que o "*design* de interfaces passa a ser, em definitivo, a pele da cultura" (ROCHA, 2014, p. 99).

Rocha discute o que é o espaço cibernético, desmistificando-o em relação a um conceito estabelecido associado com a expansão da interface gráfica, difundido principalmente por leituras controversas da obra de Gibson (Neuromancer), estruturando agora o conceito atual do que se têm e do que se prospecta, apoiado na arte, na tecnologia e, sobretudo, na cultura

– assunto em que é especialista –, e a partir daí desenvolve muito bem um discurso sobre cibercultura, alcançando sua origem, agora num contexto pós-deslumbramento, sendo, portanto, muito mais coerente e sóbrio que se poderia nos primeiros momentos de vida do termo, valorizando o homem e sua cultura, assumindo que é o ciberespaço que se lança no mundo natural, em vez do contrário, como se acreditava em momentos anteriores.

Na conclusão, o autor une todo o conteúdo abordado, tendo ciência de que o leitor agora chega às últimas páginas com os olhos muito mais capazes do que no momento em que entrou. Assim, aponta o contexto atual das interfaces e seus vetores de inovação.

Ao chegar ao final do livro, percebemos que Rocha mostra que as interfaces atualmente seguem seu curso buscando o ideal de serem invisíveis desde o momento de sua concepção, nutrindo-se da computação pervasiva, estendendo-se por todos os espaços, prontas para entrar em ação, equipada por sensores, tornando-se inteligente e humanizada, cada vez mais próxima de uma extensão tão orgânica quanto a própria mão do homem, deixando cada vez mais para trás sua constituição enquanto ferramenta, e que as possibilidades se desdobram, velozmente, sendo o campo das interfaces um universo em constante expansão, criador de sistemas complexos e maravilhosos.

Uma vez que o livro faz referência a diversos autores cujas ideias dialogam por intermédio do autor, Pontes, Janelas e Peles funciona como um panorama e guia para aqueles que estão iniciando os estudos sobre interfaces, cibercultura ou arte e tecnologia, condensando discussões que originalmente se espalham em dezenas de outros livros. Para os estudiosos veteranos, importa o adensamento e a criticidade das discussões, que são capazes de unir as várias pontas e criar uma trama que ampliará a percepção acerca dos assuntos abordados e, sobretudo, exercitar o pensamento poético, crítico e inovador. A obra constitui, enfim, uma peça-chave para qualquer interessado em conhecer, discutir e aprofundar seus estudos sobre as interfaces computacionais, em um plano pautado pela pragmática cultural.

MATEUS ARANTES SPERANDIO possui graduação em Artes Visuais, Design Gráfico pela Universidade Federal de Goiás (2014). Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Comunicação Visual.
E-mail: sperandiosroph@gmail.com
