

# Agenciamento Mediado e Implicações Éticas para o Design de Interação

Frederick M.C. van Amstel<sup>1</sup>

**Resumo.** A Ética é pouco discutida dentro do Design de Interação em função da reduzida perspectiva crítica que os discursos deterministas e não-deterministas proporcionam à análise da relação entre a tecnologia e a sociedade. Nos discursos de *design* centrado no usuário, é comum a defesa do empoderamento do usuário, mas por uma perspectiva crítica é possível contra-argumentar que, se as pessoas são tratadas como meros usuários, elas estão sendo privadas do verdadeiro poder: o poder de readaptar e co-criar os artefatos de que se apropriam. Esta é uma questão ética importante porque, dadas as possibilidades do que fazer, considera-se o que se deve fazer.

**Abstract.** Ethics is under discussed in Interaction Design because of reduced critical perspective of deterministic and non-deterministic accounts of technology and society relationship. User centered design discourses commonly argues for user empowerment, but through a critical perspective it's possible to counter argue that, if people are treated as mere users, they are being deprived from real power: the power to readapt and co-create artifacts as they appropriate on. This is an important ethical issue because, given the possibilities of action, we consider what should be done.

**Palavras-chave.** *Design* de Interação, Agenciamento, Mediação, Poder, Tecnologia e Ética

## Introdução

O *Design* de Interação é uma área acadêmica e profissional que lida com o *design* de artefatos interativos, coisas que desempenham uma participação mais ativa na ação humana mediada do que outras. Esses artefatos possuem características embutidas que delineiam a ação humana, incentivando certos comportamentos e desincentivando outros. A relação entre as características da mediação e a ação mediada deveria levar a sérias considerações éticas, mas pouco se menciona essa questão, tanto na literatura, quanto na prática. Nós acreditamos que a Ética não recebe a devida atenção devido às implicações pragmáticas que não interessam aos discursos dominantes na área de *Design* de Interação.

Em se tratando de tecnologia, existem dois discursos dominantes que permeiam a pesquisa e a prática: o determinismo e o não-determinismo. Para o primeiro, a ética é

---

<sup>1</sup> Mestrando bolsista do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da UTFPR,

[fred@usabilidoido.com.br](mailto:fred@usabilidoido.com.br)

uma questão para os *designers* da tecnologia, porque são eles quem determinam o que os usuários devem fazer; enquanto que, para o segundo, a ética é uma questão para os usuários, porque eles podem, em última análise, definir o que fazer com a tecnologia. Ambas as visões levam costumam à prática acrítica, pois não prevêem conflito em tais relações. A crítica é pré-condição para a ética, já que, sem ela, não há questionamento sobre a ação humana.

Procuramos um terceiro discurso através do conceito de *mediação*, partindo do trabalho de Kaptelinin e Nardi (2006) e Verbeek (2005). Mediações são processos de negociação de significado, conflitos de poder e hibridismo que ocorrem através da tecnologia, da mídia, do espaço-tempo e, até mesmo, das pessoas. Estes não são processos determinísticos: as pessoas não estão a mercê das propriedades do mediador, nem tampouco estão livres de restrições. No processo, mediados e mediadores se transformam mutuamente. Estamos particularmente interessados na co-delineação entre agenciamentos humanos e agenciamentos de artefatos interativos. Nessa relação, é importante perceber a atuação do poder sobre os agenciamentos humanos que, como Foucault concebe, parte de diferentes origens — indivíduos, instituições, comunidades, e entra em conflito constantemente.

### **Agenciamento humano**

O agenciamento humano é definido por Kaptelinin & Nardi (2006) como a habilidade de produzir um efeito de acordo com uma intenção. As coisas também tem agenciamentos, mas elas não tem intenções. Um vulcão pode afetar outras entidades, mas não há vontade envolvida nisso. De acordo com a abordagem de Kaptelinin & Nardi, os agenciamentos não são capacidades *a priori*ísticas de seres vivos e inertes, mas propriedades que se manifestam no desenrolar de uma atividade específica. Então, os agenciamentos humanos não podem ser entendidos como uma função mental, mas como todas as possibilidades de comportamento humano numa atividade. Estas possibilidades são, de certa forma, delineadas pela mediação do artefato: as pessoas podem agir de muitas formas que, sem o artefato, não seriam possíveis. Isto é o que chamamos de *agenciamento mediado*.

Um tipo de agenciamento mediado típico dos seres-humanos é a capacidade de delinear artefatos. As pessoas usam coisas para delinear outras coisas, como roçar pedras para

fazer um martelo ou aglutinar palavras para fazer novas palavras. McLuhan propõe no *Understanding Media* que nós delineamos nossas ferramentas e, então, elas nos delineiam para sustentar que as mudanças sociais acontecem por meio de revoluções tecnológicas. Vygotski, precursor da Teoria da Atividade adotada por Kaptelinin e Nardi, concordaria com a frase de McLuhan, mas não com o raciocínio subsequente. Para ele, o delineamento mútuo entre pessoas e artefatos é dialético, ou seja, as mudanças surgem a partir da contradição e não por determinações unilaterais. A adaptação embutida nos artefatos pode ser ignorada, ressignificada ou alterada se entra em contradição com o comportamento ou intenção humana. As pessoas, ao contrário dos artefatos, possuem poder sobre seus agenciamentos, mas, assim como os artefatos, estão sujeitas ao poder de outras pessoas.

### **Poder e conflito através da interface**

Michel Foucault explica que o poder em nossa sociedade não é centralizado numa elite ou na figura de um líder de Estado. Ao invés disso, todos exercem algum poder nas relações sociais, o que as torna também relações de poder. Em *The Subject and Power*, Foucault define o *poder como agenciamento sobre o agenciamento de outros*, ou, em outras palavras, sua habilidade para influenciar o comportamento humano. Como vimos, os artefatos podem ser adaptados para (e delinear) o comportamento humano, mas, fazendo isso, eles estão mediando o poder daqueles que delinearão seus agenciamentos.

Na interação com o artefato, portanto, o poder proveniente de múltiplas fontes entra em conflito para definir os agenciamentos humanos. As pessoas que interagem com o artefato exercem poder sobre ele, mas podem estar usando o artefato em função do poder de outras pessoas. O diagrama na figura 1 resume a relação conflituosa que acontece na interface humano-artefato.

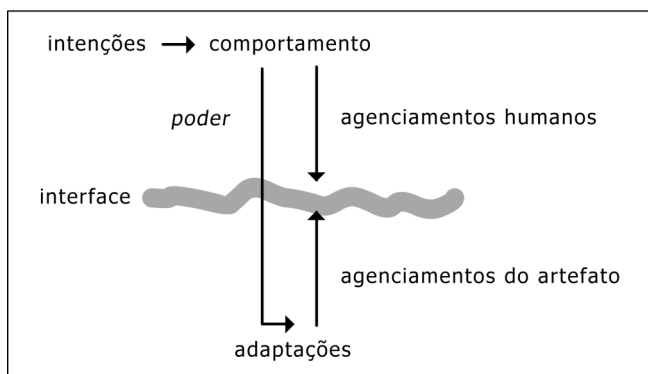


Figura 1 – Poder sobre o *agenciamento mediado* e conflitos inerentes

Para melhor entendimento deste modelo, descreveremos alguns conflitos que encontramos na interface entre os brasileiros e o Orkut.com, uma *rede social* mantida pela Google Inc.

As pessoas usam o Orkut principalmente para manter contato com membros da família, amigos e conhecidos. Cada usuário do sistema tem um perfil público que inclui um livro de recados (*scrapbook*) no qual qualquer um, seja amigos autenticados ou não, pode postar e ler recados. O livro de recados é público tanto quanto pessoal, pois as mensagens são endereçadas não ao público, mas à pessoa dona do perfil. Protocolos sociais emergiram pelo uso do livro de recados: cada mensagem deveria ser respondida exclusivamente no livro de recados, por exemplo. Entretanto, essa era uma tarefa árdua: a pessoa tinha que clicar na foto do emissor do recado para entrar no seu perfil, encontrar o livro de recados e, por fim, digitá-lo. Um estudante de Ciência da Computação em Stanford criou uma extensão para o navegador Firefox chamada Orkut Scrap Helper, que alterava a interface do livro de recados, adicionando um formulário ao final de cada recado recebido para que fosse ali mesmo respondido. Sua intenção era superar a limitação para a troca rápida de recados, provavelmente, para ter conversas mais fluidas. 10 dias depois de publicada a extensão, Orkut.com adicionou oficialmente essa mesma funcionalidade.

O estudante não era um usuário do sistema típico. Ele conhecia linguagens de *script* que o Firefox adota para criar extensões. O Firefox também não é um *software* típico, já que suporta fácil extensibilidade. As pessoas que não usavam Firefox e que não sabiam que era possível readaptar o artefato dessa forma não tinham escolha. O estudante teve

poder para mudar os agenciamentos do artefato e, conseqüentemente, mudar seu próprio agenciamento, enquanto outras pessoas continuaram não tendo acesso a tal poder.

O empoderamento das pessoas está no cerne dos discursos de *design* centrado no usuário, mas se as pessoas são tratadas como meros usuários, não passa de artifício retórico. Jensen Harris, *designer* de interação na Microsoft Corp., publicou em seu blog que a meta do projeto do Microsoft Office 2007 era “empoderar as pessoas para fazer excelentes trabalhos com o Office o mais facilmente possível”<sup>2</sup>. Sua equipe decidiu minimizar a customização da interface do Office 2007 porque somente 2% das pessoas usavam essa funcionalidade intencionalmente e algumas pessoas foram observadas usando a funcionalidade acidentalmente sem saber como anulá-la. Em seu discurso paternalista, o público dividia-se em duas categorias: “usuários normais”, que não se dão o trabalho de customizar e “usuários poderosos”, que precisam de funcionalidades de customização mais fáceis que nas versões anteriores. Com essa justificativa, desabilitaram a customização via manipulação direta da interface para “proteger” os “usuários normais” contra o mau-uso e, para os “usuários poderosos”, eles disponibilizaram arquivos XML para mudar os elementos da interface. Nenhum usuário poderia, entretanto, habilitar a antiga barra de menus da versão anterior que foi substituída pela *ribbon*, uma combinação de abas e barras de ferramentas que dão acesso às funcionalidades de edição do texto. Devido às reclamações de usuários que fizeram a transição para o Office 2007 e não estavam se acostumando com a nova interface, uma empresa chinesa chamada Addintools lançou uma extensão ao Office 2007 que traz de volta a barra de menus caso o usuário prefira.

O Office 2007 e o Orkut.com não oferecem muitas opções para readaptação de seus softwares. O poder sobre os agenciamentos se concentra dentro da corporação proprietária do *software*. Quando elas dizem que querem empoderar os usuários, elas não estão falando sobre verdadeiro poder. Verdadeiro poder é poder sobre o próprio agenciamento e, se é mediado, poder sobre os agenciamentos do mediador. As pessoas

---

<sup>2</sup> Jensen Harris: An Office User Interface Blog. Disponível em

<<http://blogs.msdn.com/jensenh/archive/2006/06/27/648269.aspx>> [acessado em 07/07/2007]

que conquistam tal poder não podem ser tratadas como meros usuários: elas são co-criadoras dos artefatos de que se apropriam.

### **Implicações éticas para o Design de Interação**

Se poder é sobre as possibilidades de ação, a questão para o indivíduo é “o que eu **posso** fazer?” Dadas as possibilidades, surge a segunda questão: “o que eu **devo** fazer?”. De acordo com Verbeek (2005, p.212), esta última é a questão fundamental da ética de comportamento, que possui duas variedades, de acordo com o critério de avaliação moral. A Ética Consequencialista considera uma ação moral quando as suas conseqüências positivas superam as conseqüências negativas. A Ética Deontológica concentra-se no valor moral do próprio ato em si e as intenções por trás dele, independente de suas conseqüências. Como vimos, os artefatos não possuem intenções e capacidade de julgamento moral, mas “o papel mediador das coisas pode ser julgado em termos morais, tenha esse papel sido delegado explicitamente [por humanos] ou não” (p.215, tradução livre) porque ele delinea a ação humana e, por contigüidade, suas considerações morais acerca de tais ações. Verbeek coloca que “quando os *designers* não prestam atenção para esse papel mediador das coisas, as reflexões éticas no processo de *design* ficam incompletas” (p.216).

O *Design* Industrial é o foco de análise de Verbeek porque a área já está entrelaçada com o dia-a-dia das pessoas e pouca atenção tem sido dada para esse papel de mediação. O *Design* de Interação tem um *ethos* diferente. Desde seu berço, o objeto primário da área é a interação mediada entre humanos. Em sua introdução ao *Design* de Interação, Dan Saffer (2006) define o escopo do *Design* de Interação na “arte de facilitar as interações entre humanos através de produtos e serviços” (p.4, tradução livre) e nas suas notas finais, ressalta que “qualquer examinação séria do *design* de interação precisa incluir uma discussão sobre ética.” (p.222)

Saffer dá ênfase à responsabilidade do *designer* pelas escolhas éticas porque no processo de *design* que ele propõe os usuários não participam das decisões de *design*. Ele reconhece que “os usuários podem sempre encontrar jeitos de usar os produtos e serviços para os quais estes não foram projetados” (p.224), mas o *designer* deve, ainda assim, ser responsável pelas “potenciais conseqüências negativas que seus *designs* podem ter naqueles que não são usuários ou são usuários forçados”.

Anthony Dunne (2005) propõe que a crítica sobre o *Design* de Interação deve ser estimulada a todas as pessoas. “Poetizando a distância entre as pessoas e os objetos eletrônicos, pode ser encorajada uma desconfiança sensitiva, ao invés de uma assimilação irrefletidas dos valores e modelos conceituais embutidos nos objetos eletrônicos” (p.22, tradução livre). Verbeek, concordando com Achterhuis, preconiza que os artefatos devam ser objeto de discussão pública sobre suas implicações éticas para a sociedade. O *Design Participatório* (Schuler & Namioka, 1993) é uma abordagem prática para incluir as pessoas em discussões desse tipo dentro do próprio processo de elaboração de um artefato. A Teoria da Atividade (Kaptelinin & Nardi, 2006) oferece um *framework* completo para lidar com a dinâmica da atividade humana e suas contradições inerentes, enquanto a visão de Foucault sobre o poder nos permite perceber relações mais complexas do que equações simplistas de dominadores-dominados. Por fim, a comunidade de *software* livre (Lakhani & von Hippel, 2000) oferece exemplos (como o navegador Firefox) que demonstra ser tais questões mais do que meras divagações e sim questões práticas importantes a serem enfrentadas em processos de produção coletiva.

## Referências

- Dunne, A. *Hertzian tales: Electronic products, aesthetic experience and critical design*. MIT Press, 2005;
- Foucault, M. *The subject and power*. Critical Inquiry, Vol. 8, No. 4, 1982;
- Kaptelinin, V. Nardi, B. *Acting with technology: Activity Theory and Interaction Design*. MIT Press, 2006;
- Lakhani K., Von Hippel E., *How Open Source software works: 'free' user-to-user assistance*, MIT Sloan School of Management WP #4117, 2000;
- Saffer, D. *Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices*, Peachpit Press, 2006;
- Schuler, D., & Namioka, A. E. *Participatory Design: Principles and Practices*. Lawrence Erlbaum & Associates, 1993;
- Verbeek, P. *What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency and Design*. Penn State Press, 2005;