

RESENHA

NORMAN, D. A. **O design do futuro**. Trad.: Talita Rodrigues. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.**Os caminhos da tecnologia:
entre máquinas pensantes e pessoas automáticas****JOSÉ CARLOS DO AMARAL JUNIOR***

Este texto analisa criticamente o livro “O Design do Futuro” de Donald Norman, lançado originalmente em inglês no ano de 2007, e publicado em português no ano de 2010. Norman ficou famoso mundialmente pelo livro “*The Design Of Everyday Things*”, lançado pela primeira vez em 1988 e aclamado por *designers* como uma das maiores contribuições à avaliação de usabilidade de produtos. Desde então, Norman recebeu diversos adeptos e também árduas críticas, tendo lançado mais duas obras expressivas desde então, sendo a última delas o foco da presente resenha.

O livro está organizado em sete capítulos e três partes pós-textuais. O objetivo da obra tem dois vértices: primeiro, discutir o lugar que as tecnologias têm assumido no cotidiano dos sujeitos, e como esta relação pode se desenvolver ora de forma benéfica, ora de forma prejudicial aos indivíduos; segundo, reposicionar sua abordagem discutida nos livros anteriores, que segundo o próprio autor, tinha uma visão dos objetos do dia a dia que não é mais coerente com o pensamento contemporâneo.



No primeiro capítulo, Norman ilustra com exemplos cotidianos como os novos produtos têm representado mais uma ruptura na interação com os sujeitos do que um “diálogo”. Neste capítulo, o autor traz a tona o foco da discussão: a sociedade está caminhando para a direção certa do desenvolvimento tecnológico dos objetos cotidianos? Neste mesmo capítulo, Norman questiona as tentativas eufóricas de muitos projetistas na busca pelas máquinas inteligentes, e coloca outra questão pertinente que torna-se o fio condutor da obra: o que seria, de fato, a inteligência

artificial?

No segundo capítulo, Norman apresenta o desenvolvimento do conceito de inteligência artificial desde a década de 80, mostrando como trabalhos de diversas áreas – principalmente da ciência da computação – contribuíram para a construção de um mito de “máquina inteligente”. Dessa forma, o autor introduz o que ele mesmo chama de “abismo que separa pessoas de máquinas” (p.53), mostrando que as tecnologias atuais estão longe de serem consideradas pensantes. Esta abordagem introduz o capítulo três, que trata dos

processos interativos existentes entre os sujeitos e os objetos cotidianos. Nesta parte do livro, Norman remete a conceitos trabalhados na sua obra de 1988, que auxiliaram os projetistas a tornar os produtos mais “utilizáveis” na medida em que explorassem a familiaridade com os sujeitos e assim, propiciasse uma interação sem frustração, enganos e lapsos.

Neste mesmo capítulo Norman faz uma autocrítica e alerta àqueles profissionais que consideram esta publicação como central: não basta conhecer e estudar os requisitos técnicos do produto, há que conhecer também o pensamento humano, fato que a maioria dos *designers* e projetistas têm negligenciado.

O capítulo quatro é introduzido de forma impactante, quando o autor diz que “as pessoas se tornaram escravas de suas tecnologias” (p.86). A afirmação inicial do capítulo serve de alerta para a discussão que mostra como a automatização das atividades cotidianas não é necessariamente benéfica: se mal planejada, esta automatização pode gerar resultados indesejados, como segurança à própria integridade física dos sujeitos.

No capítulo cinco, Norman discute o real papel da automatização da vida cotidiana, dizendo que as pessoas necessitam de que se automatize aquelas atividades que são monótonas, sujas ou perigosas. Quando a automatização foge a este objetivo, as pessoas sentem-se incomodadas e até certo ponto subestimadas. Aqui, o autor apresenta o que exatamente está errado com as “coisas inteligentes”: elas jamais poderão escolher para os sujeitos segundo os mesmos critérios de escolha destes, visto que as escolhas cotidianas não são realizadas segundo cálculos algorítmicos ou probabilísticos, mas

segundo a experiência passada dos indivíduos e suas emoções.

Os dois últimos capítulos do livro trabalham, portanto, sobre estes pressupostos de que as tecnologias não poderão se igualar à inteligência humana, porque a natureza das decisões e da percepção de mundo de ambos é diferente. No capítulo seis, o autor discute que as tecnologias devem, dessa forma, auxiliar a maximizar as capacidades dos sujeitos, ao invés de tentarem substituí-las. No entanto, se projetadas como instrumentos que “completam” as qualidades humanas, estas tecnologias podem ser percebidas como benéficas. Na conclusão do capítulo, Norman expõe aqueles que ele considera passos importantes no projeto de tecnologias mais “utilizáveis”.

Por fim, no capítulo sete, Norman contextualiza o panorama atual do rápido desenvolvimento tecnológico, em que celulares, carros e computadores cada vez mais complexos são inseridos na vida das pessoas, e questiona até que ponto estes produtos estão sendo pensados para facilitar a vida dos sujeitos – ou para atender objetivos expressamente mercadológicos. Neste sentido, revela acreditar no poder transformador das tecnologias cotidianas que pode assumir três vias principais: no entretenimento, na educação ou nas atividades domésticas, revelando como esta primeira tem sido a via de maior influência.

Nos elementos pós-textuais, o autor faz um apelo a *designers* e engenheiros que desenvolvem produtos tecnológicos de uso cotidiano: é preciso que estes dois campos unam seus conhecimentos, e busquem nas ciências humanas e sociais o que muitas vezes lhes faltam para conhecer melhor o cotidiano dos sujeitos, o pensamento humano e o comportamento social.

A obra resenhada reflete apelos interessantes do autor: primeiro, aos seus colegas da engenharia que ainda se debruçam sobre estudos da inteligência artificial, o autor mostra que a busca pela substituição das aptidões humanas é uma busca sem sentido. Segundo, o autor discute como *designers* têm sido atraídos pelo lado do estilo e dessa forma, o acaba sendo visto mais como atividade criativa artística do que uma ciência, perdendo desta maneira seu potencial de contribuição no projeto dos objetos do dia a dia. O último apelo do autor na obra diz respeito à posição da tecnologia na vida dos sujeitos, de resultados controversos. As pessoas têm convivido com tecnologias que melhoram significativamente suas condições de vida, ao mesmo tempo em que têm presenciado complicações e frustrações grandes que também são resultado destas novas tecnologias. É preciso estudar este desenvolvimento tecnológico e planejar melhor quais serão as prioridades futuras no projeto das tecnologias.

O livro representa em si um “olhar adiante” das propostas de Norman, proposto por ele mesmo como uma autocrítica. Amplia a visão de mundo e dos sujeitos, esboçado em “O Design do

Dia-a-dia” (1988) e até hoje adotada por muitos profissionais, preocupação recorrente de Norman nesta sua última publicação. No entanto, não traz nenhuma proposta de método ou formulação teórica, baseando-se em relatos de casos com apresentação de pressupostos. Ideal para ilustrar uma discussão inicial, mas superficial do ponto de vista científico. O próprio ponto acrescido em suas considerações – as emoções – é pouco trabalhado nesta obra, e as dicas para os *designers* parecem ficar ainda muito limitadas às velhas proposições vistas em sua primeira publicação. No entanto, é uma leitura indicada aos profissionais de engenharia, *design* e ciências humanas e sociais, pela forma como apresenta os exemplos cotidianos e pela riqueza dos pressupostos, que podem servir de ponto de partida a novos estudos acerca do papel das tecnologias na vida dos sujeitos.

Referências

NORMAN, Donald A. *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books, 1988.

Recebido em 2013-01-28

Publicado em 2013-03-11



* **JOSÉ CARLOS DO AMARAL JUNIOR** é Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica da Universidade Federal de Viçosa.