

Internet das coisas

No final dos anos de 1980, o filósofo Pierre Lévy, denomina de “ecologia cognitiva” a articulação de “coletividades pensantes homens-coisas”. Recentemente, essa idéia deixou o campo da especulação filosófica para inspirar um relatório preparado para o World Summit on the Information Society, relatório que ganhou o sugestivo nome de “Internet das Coisas”. Mas o que, afinal, significa essa expressão?

A idéia por trás da Internet das coisas nasce de uma nova dimensão de conexão propiciada pela Internet – além de possibilitar a comunicação a qualquer tempo e em qualquer lugar, agora também considera a comunicação de qualquer coisa. Além dos conhecidos B2B, B2C, G2C (governo-cidadão) e C2C (cliente-cliente), incorporam-se ao jargão internetês do momento novas siglas, como H2T (humano-coisa) e T2T (coisa-coisa).

Em uma ponderação rápida, o leitor talvez conclua que se trata aqui de mais nomes e siglas e complicação desnecessária. No entanto, gostaríamos de argumentar que o rótulo tem encontrado substância na vida real. Vejamos um exemplo: considere hábitos cotidianos de um indivíduo moderno típico, como, por exemplo, na escola, na empresa e mesmo na vida privada. O que se observa? Que esses e outros hábitos estão fortemente integrados a esse novo conceito de Internet das coisas.

Outro exemplo: considere o uso também

crescente de etiquetas inteligentes (RFID – *radio-frequency identification*) em grandes armazéns e lojas de varejo, conectando objetos a redes de computadores (T2T). Acrescente a isso a evolução das tecnologias de sensores e nanotecnologias que, quando associadas, contribuem para o aparecimento de um crescente número de objetos inteligentes. Vão de geladeiras que preparam listas de compras a veículos que ajudam seus motoristas a localizar caminhos via comunicação com GPS.

Apesar de isso tudo se parecer com mais uma fachada futurista, o fato é que tais exemplos estão a ampliar-se. Para citar outros: *chips* subcutâneos são instalados nos freqüentadores do Baja Beach Club, em Barcelona e Roterdã. Há quem defenda que logo mais será possível “buscar” pessoas no Google, descobrindo se seus filhos estão na escola ou na casa de algum amigo. Sem considerar, por fim, que o número atual de 1 bilhão de internautas vai aumentar.

No entanto, mesmo que a tendência seja favorável à generalização da Internet das coisas, nem tudo são flores. Na prática, há ainda muitas questões de padronização de protocolos de comunicação e intensa discussão sobre aspectos de privacidade e outras polêmicas sociotécnicas. Adicionalmente se discutem também riscos ambientais e biomédicos potencialmente envolvidos com essa nova sociedade de humanos e coisas interligados. Ao que parece, o cuidado está começando bem cedo.



Eduardo H. Diniz
FGV-EAESP