

O papel da tecnologia na reconstrução do Direito

Conjur/Online - 05/10/2011

[Por Antenor Madruga](#)

Qual o futuro da cooperação jurídica internacional? A resposta a esta pergunta envolve análises de cenários de futuro e das forças que influenciam esse futuro. A tecnologia, obviamente, já teve papel fundamental na construção (ou reconstrução) não apenas da cooperação jurídica internacional, mas do próprio Direito. O que talvez não percebamos no dia-a-dia é que o crescimento da tecnologia não se dá de modo linear, mas exponencial. E esse crescimento exponencial da tecnologia pode antecipar para o futuro muito próximo mudanças que apenas imaginamos ocorrer em gerações posteriores e distantes, alterando profundamente todo nosso modo de vida.

Escrevo a coluna desta semana na Singularity University, no Vale do Silício, Califórnia. Esta Universidade, que fica dentro das instalações do Centro de Pesquisas da Nasa (Nasa Ames), foi criada recentemente com o apoio de instituições como Google, Cisco Autodesk, Nokia e Kauffman Foundation. A Singularidade University não é uma universidade tradicional, mas uma instituição voltada a estudar e explicar o fenômeno do crescimento exponencial da tecnologia.

Basicamente, o conceito de crescimento exponencial significa que a velocidade de crescimento e mudanças não é constante, mas sujeita a progressão geométrica crescente. A evolução dos transistores e chips de computadores é um exemplo de crescimento exponencial, previsto em 1975 pelo então presidente da Intel, Gordon Moore, hoje a maior fabricante de chips do mundo. Segundo essa profecia, que ficou conhecida como Lei de Moore, o número de transistores dos chips teria um aumento de 100%, pelo mesmo custo, a cada período de 18 meses.

Todos somos testemunhas desse crescimento exponencial. Como lembra um dos fundadores da Singularity University, Ray Kurzweill, o computador que temos em nossos bolsos (telefones celulares) é um milhão de vezes mais barato e mil vezes mais poderoso do que o computador que há 40 anos ocupava todo um edifício. Em algumas áreas, a constante progressão geométrica é ainda maior. O custo do sequenciamento genético tem diminuído em valor e velocidade à taxa de cinco vezes por ano. O Projeto Genoma Humano levou 13 anos para sequenciar totalmente o genoma humano, ao custo de US\$ 300 milhões. Hoje, qualquer pessoa pode ter seu genoma sequenciado em seis semanas, por US\$ 5 mil, por várias empresas. Uma tecnologia que acaba de ser lançada, permite o sequenciamento em três horas. Se o interesse for obter alguns genótipos, a empresa 23andme oferece por US\$ 99.

Ontem visitei a empresa Intuitive Surgical, que fabrica robôs para auxiliar cirurgias. Em 1999, essa tecnologia começava como uma curiosa possibilidade. Atualmente, é uma tecnologia padrão em muitos hospitais e os curiosos perguntam quando os robôs operarão sem o controle de um médico. Ontem, também entrei no carro-robô da Google, que anda sem motorista pelas ruas e estradas normais do Vale do Silício. Há 5,3 bilhões de telefones celulares no mundo. O número de telefones celulares na África cresceu de 16 milhões em 2000 para 376 milhões em 2008.

O futuro da cooperação jurídica internacional (e do Direito) não ficará imune ao crescimento exponencial da tecnologia. Avanços como a livre circulação de decisões judiciais poderão ocorrer muito antes do previsto. O desafio é controlar esse avanço e garantir direitos individuais.

Antenor Madruga é advogado, sócio do Barbosa Müssnich e Aragão; doutor em Direito Internacional pela USP; especialista em Direito Empresarial pela PUC-SP; professor do Instituto Rio Branco.

<http://www.conjur.com.br/2011-out-05/cooperacao-internacional-papel-tecnologia-reconstrucao-direito>