

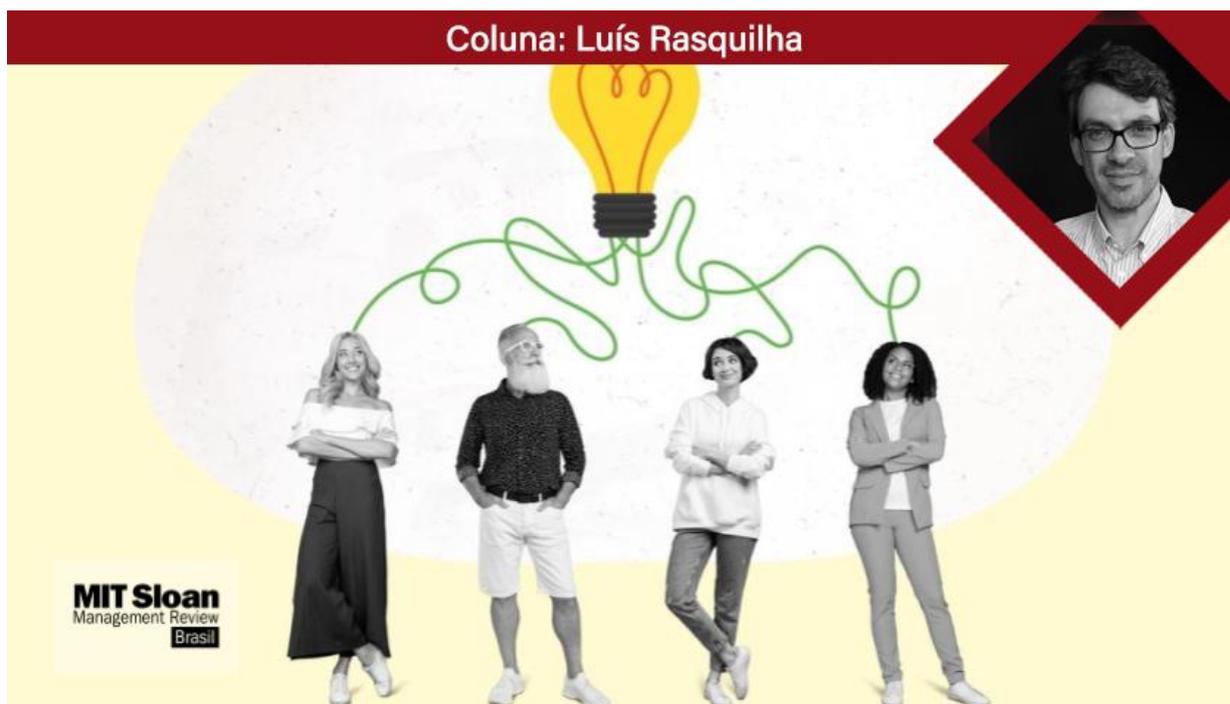
O início da BrainNet

Como o mundo 5.0 nos levará para a rede neural de conectividade



Luís Rasquilha

06 de Maio



Há dois meses, escrevi nesta coluna sobre a emergente massificação do conceito de mundo 5.0, uma evolução que vai além do paradigma de mundo 4.0. Enquanto este se concentrou principalmente na automação e na eficiência, aquele propõe uma abordagem mais holística, na qual a tecnologia é usada não apenas para aumentar a produtividade, mas também promover o bem-estar humano, a sustentabilidade e a inclusão social.

Estamos longe de saber tudo o que esse novo horizonte irá nos proporcionar, mas já podemos identificar o emergir de uma nova realidade - mapeada como tendência no What's Next 2030 e definida como Humanos 2.0 -, cujo principal defensor tem sido o físico teórico e autor de best sellers Michio Kaku. Me refiro à rede neural de conectividade ou **BrainNet**.

O que é BrainNet

O termo BrainNet, popularizado por Kaku, baseia-se na ideia futurista de uma rede neural global que conectaria mentes humanas diretamente entre si e com computadores, permitindo comunicação e compartilhamento de informações de uma maneira sem precedentes.

A visão sobre a BrainNet está fundamentada nos avanços das interfaces cérebro-máquina (BCIs) e tecnologias de comunicação que, eventualmente, poderiam possibilitar uma forma de comunicação direta entre cérebros humanos.

Especula-se que, no futuro, poderíamos conectar nossos cérebros a uma rede global, permitindo a transmissão de pensamentos, emoções e até habilidades entre indivíduos.

Desafios e oportunidades

Mas, obviamente, antever um mundo com BrainNet levanta também uma série de desafios:

- **Tecnologia complexa:** a tecnologia necessária para criar uma BrainNet funcional é extremamente complexa. Ela requer a capacidade de ler e interpretar sinais cerebrais de forma precisa e confiável, além de transmiti-los de forma rápida e segura entre os indivíduos.
- **Privacidade e segurança:** A comunicação direta entre cérebros levanta sérias preocupações ligadas à privacidade e segurança. Como garantir que apenas as informações desejadas sejam compartilhadas e que os dados não serão interceptados ou manipulados por terceiros?
- **Ética:** Questões éticas complexas surgem em torno do consentimento, manipulação e controle de informações cerebrais. Quais são os limites aceitáveis para a comunicação cerebral e quem os define?
- **Equidade e acessibilidade:** Se uma BrainNet se tornasse uma realidade, seria importante garantir que todos tivessem acesso a ela, independentemente de sua condição socioeconômica ou capacidades físicas.

Mas já se identificam também diversas vantagens no desenvolvimento e evolução da BrainNet.

- **Comunicação aumentada:** Uma Brain Net poderia permitir que pessoas com deficiências físicas severas se comuniquem mais facilmente, transmitindo pensamentos diretamente para dispositivos ou outras pessoas. Isso poderia melhorar significativamente a qualidade de vida desses indivíduos, permitindo-lhes interagir com o mundo de maneiras antes inimagináveis.
- **Aprendizado acelerado:** Imagine poder compartilhar habilidades e conhecimentos diretamente entre cérebros. Uma Brain Net poderia acelerar o processo de aprendizado, permitindo que as pessoas compartilhem expertise em áreas como línguas estrangeiras, matemática avançada ou habilidades artísticas.
- **Colaboração científica:** Pesquisadores poderiam colaborar em tempo real, compartilhando informações e dados diretamente entre seus cérebros. Isso poderia acelerar a descoberta científica e permitir avanços mais rápidos em áreas como medicina, física e biologia.
- **Empatia aprimorada:** A conexão direta entre cérebros poderia aumentar a compreensão e a empatia entre as pessoas, permitindo uma melhor comunicação de emoções e experiências.
- **Potencial terapêutico:** Uma Brain Net poderia ter aplicações terapêuticas, permitindo a comunicação entre pacientes e terapeutas ou, mesmo, facilitando a reabilitação de pessoas com lesões cerebrais.
- **Comunicação empresarial:** No ambiente empresarial, uma Brain Net poderia facilitar a comunicação e a colaboração entre equipes de trabalho, permitindo uma troca instantânea de ideias e estratégias.
- **Entretenimento e arte interativa:** A BrainNet poderia abrir novas possibilidades no mundo do entretenimento e da arte, permitindo experiências interativas e imersivas onde os espectadores possam experimentar diretamente os pensamentos e emoções dos artistas.

É importante destacar que, embora a BrainNet seja uma ideia empolgante e inspiradora para muitos, ainda está longe de se tornar uma realidade prática e acessível. As interfaces cérebro-máquina atuais ainda estão em estágios iniciais de desenvolvimento. Isso sem falar nos muitos desafios técnicos, éticos e sociais

que precisam ser superados antes que uma rede cerebral global possa se tornar uma possibilidade concreta. Mas que o caminho está mais perto disso não existem dúvidas.

Colunista



Luís Rasquilha

CEO da Inova TrendsInnovation Ecosystem e professor da Fundação Dom Cabral (FDC), Hospital Albert Einstein e Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq-USP).