Ramsés Messias de Oliveira Carvalho

Internet Quântica

A ciência como um todo, sempre busca transpor seus limites, e a computação, como um ramo da ciência, segue este postulado. Quando esta área do conhecimento parecia ter diante de si um obstáculo intransponível, ela foi hábil o suficiente para se superar. Este obstáculo se chama bit, termo oriundo de união das palavras binary e digit, o bit é a base da computação, toda informação desde o boot até a capacidade de traduzir e executar programas é compreendida pela máquina numa concatenação de bits. Porém com o surgimento da computação quântica, o bit acaba por perder espaço para uma nova forma de unidade fundamental, chamada qubits. Os qubits possuem a habilidade de superposicionar o 1 e 0, podendo ter o valor zero e um concomitantemente, assim dando oportunidade para um novo leque de descobertas na área, como a emergente internet quântica.

Como ainda é uma área fresca, sua funcionalidade ainda não é clara, porém, como os qubits podem ser entrelaçados, existe uma rede de funcionalidades que eles podem trazer a essa nova forma de comunicação, como, a segurança cibernética. Uma particularidade do qubits é que não podem ser copiados, e a tentativa de reproduzir uma cópia, forçam os qubits a ser tonarem todos zeros, assim detectando uma tentativa de fraude, tornando a navegação mais confiável para os usuários. Porém, esses qubits não são guardados na memória por tempo suficiente.

Cientistas da QuTech, foram capazes de criar um “http” que funcionou para a troca de dados entre computadores quânticos. Assim como a internet clássica, a quântica também precisa de um protocolo de internet, para acessar os dados correspondentes ao link que se pretende acessar.

Com base em tudo que foi afirmado, a internet quântica é um recurso ainda embrionário, que afirma no futuro ser capaz de trazer uma confiabilidade e segurança na troca de informações entre computadores, baseada na utilização de fótons de luz infravermelha, contrapondo a internet convencional que utiliza ondas de rádio.

Fonte

https://hypescience.com/cientistas-conseguem-criar-uma-internet-quantica-real/

https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/10/o-que-e-internet-quantica-conheca-tecnologia-que-promete-mais-seguranca.ghtml