

Por Eduardo Cordioli (*)

A influência do 5G promete revolucionar ainda mais a indústria de dispositivos inteligentes no campo da saúde, promovendo um aumento de até 100 vezes na velocidade de navegação e download e beneficiando o setor médico-hospitalar com transmissão de informação confiável em tempo real.

A tecnologia permitirá um aperfeiçoamento da medicina do bem-estar integrada à internet das coisas, também chamada de IoMT (Internet of Medical Things). Isso porque, antes, era necessário o paciente conectar e transmitir ativamente certas informações. Agora, através de dispositivos integrados, como os smartwatches, assistentes virtuais e demais wearables, monitorar o paciente de forma passiva vem se tornando realidade.

Aplicações de Saúde no celular já são capazes de coletar destes dispositivos integrados informações sobre hidratação, exercício, tempo de retorno da frequência cardíaca normal, ritmo cardíaco etc., e enviá-las instantaneamente para uma central, permitindo ao médico ou serviço de saúde uma hiperconexão. E é na hiperconectividade que está a beleza do 5G. Com o dia a dia do paciente conectado, torna-se possível obter uma análise rápida e integrada de dados para o entendimento da sua jornada e delineamento do seu cuidado, com o paciente no foco da tomada de decisão.

De forma mais avançada teremos por meio do 5G acesso a um super computador, que está na nuvem processando cálculos avançados, dando um tempo de resposta mais rápido, e podendo utilizar todo o potencial da computação em nuvem para oferecer ferramentas de apoio à decisão mais sofisticadas para o médico.

Além disso, com a ajuda da inteligência artificial e da transmissão de informações em tempo real, é possível efetivar a análise de mudança no padrão de comportamento do paciente no dia a dia, permitindo ao médico identificar pontos fora da curva para agir antes que o problema aconteça e altere a saúde do paciente. Tudo isso a partir de sete tendências principais:

Latência: O tempo de resposta entre envio de informação, análise e retorno é cada vez menor, o que permite ao médico realizar intervenções no paciente praticamente em tempo real, como em telecirurgia, controle de arritmia cardíaca, etc.

Banda: Transferência de cerca de 100mb num pico de 20gb por segundo. Isso significa que é possível fazer o download de um filme full hd em 1 segundo — imagine, então, quantas informações médicas são possíveis.

Capacidade de conexão: Uma mesma torre é capaz de conectar mais de 1 milhão de devices por km, todos realizando transmissão de informações em tempo real.

Disponibilidade: As sombras de conexão diminuem, permitindo que o usuário se mantenha conectado 100% do tempo.

Mobilidade: Com menos sombra, mais capacidade, maior banda e menos latência, o usuário ganha mobilidade. A hiperconexão não será mais exclusividade das grandes capitais, mas sim estendida para o interior e municípios menos favorecidos economicamente.

Internet háptica: A transferência de tato pela internet se torna real, com possibilidade de apalpação do tórax do paciente a distância através de devices com capacidade de capturar sensações e transferi-las de forma traduzida para um computador na outra ponta.

Energia: Todas as vantagens citadas anteriormente, com menor necessidade de bateria.

(*) **Eduardo Cordioli** é médico e Head de Inovação da Docway, empresa de saúde digital que oferta soluções completas de telemedicina para empresas de todos os segmentos.

Fonte: [FBH](#), em 01.09.2022