

Por Leandro Rodriguez (*)



No rescaldo de qualquer crise, a mudança é inevitável. A pandemia não só tem afetado vidas, economias e indústrias, mas tem sido o fator de maior disrupção na indústria global da saúde, desencadeando uma transformação sem precedentes. A COVID-19 também acelerou a já crescente dependência da saúde em relação às tecnologias baseadas em dados. Como resultado, os prestadores de serviços de saúde estão agora sendo solicitados a agregar mais e mais fontes de dados para criar diagnósticos, planos de tratamento e estratégias terapêuticas precisas.

Ainda não é possível medir a extensão da mudança, mas uma coisa é certa: a assistência médica digital continuará a evoluir. Segundo o estudo [Healthtech Report 2020](#), realizado pela Distrito com apoio da consultoria KPMG, existem hoje 542 startups de saúde ativas no Brasil.

E estamos vendo apenas o início desta transformação, que deverá mudar os negócios e os processos de prestação de cuidados de saúde muito depois que a pandemia ficar para trás. Já existem alguns exemplos iniciais de como a robótica pode atender nossas necessidades médicas, desde a aferição dos níveis de sangue e açúcar até a verificação de temperaturas. Mas estas novas técnicas exigirão uma verdadeira mudança de paradigma, colocando o uso de dados, sejam eles antigos ou em tempo real, em primeiro plano.

Telemedicina

A telemedicina - especialmente a teleconsulta, tem experimentado e continua experimentando um crescimento astronômico desde o advento da COVID-19. Havia um grande preconceito cultural que atrasava a sua implementação, até que fomos todos obrigados a usufruir dos serviços digitais não apenas para pedir refeições, mas também para fazer reuniões de trabalho e de família e, finalmente, realizar consultas médicas online. Na mesma linha, a adoção do monitoramento remoto

também está aumentando, permitindo que as equipes de saúde monitorem, administrem e interajam com os pacientes, deixando-os no conforto de suas próprias casas. Para indivíduos de alto risco, o fato de os profissionais de saúde estarem confiando na teleconsulta e no monitoramento remoto, veio assegurar melhores resultados aos pacientes, ao mesmo tempo em que reduziu sensivelmente os custos.

Os dados são essenciais para fornecer diagnósticos relevantes em telemedicina. Os médicos podem usar uma grande quantidade de informações externas potencialmente úteis e comparar ou analisar os dados dos pacientes com base nelas. Naturalmente, isso exigirá organização para garantir que o uso dos dados dos pacientes continue sendo um benefício e não um risco, o que implica em um forte imperativo ético.

Testes

Do ponto de vista técnico, um dos principais obstáculos encontrados durante a crise da COVID foi a disponibilidade de kits de teste. O fato de levar de 10 a 20 dias para coletar as amostras, processá-las e enviá-las aos fornecedores de diagnóstico (que estavam sobrecarregados), depois esperar que os resultados voltassem e comunicá-los aos pacientes, agravou ainda mais o problema. Felizmente, os líderes da área de saúde e as startups responderam a esta crise oferecendo uma infinidade de aplicações baseadas em inteligência artificial na nuvem que podem ser implantadas em dispositivos móveis (agora conhecidos como Mobile Health - mHealth), muitos dos quais podem capturar e armazenar os sinais vitais dos pacientes em portais on-line para acesso instantâneo pelas equipes de saúde e clínicos. Além disso, o processamento de dados pode ir ainda mais longe: a análise espacial, por exemplo, pode ser usada com dados desses testes para mapear visualmente os pontos quentes da epidemia.

Salas de guerra

Outro desafio encontrado em nível internacional, nacional e local foi a falta de preparação para a pandemia, que culminou em uma situação de crise diferente por região, com hospitais nas áreas mais afetadas completamente lotados enquanto outros ainda dispunham de alguma capacidade.

No futuro, os líderes das áreas da saúde provavelmente estabelecerão centros de vigilância e resposta a pandemias e epidemias como parte de seu cenário estratégico e iniciativas de planejamento de políticas. Equipados com plataformas analíticas de autoatendimento alimentadas por dados de agências de saúde governamentais, estes líderes criarão "salas de guerra" que não apenas monitorarão surtos e doenças em diferentes partes do mundo, mas também fornecerão informações úteis por meio de painéis de análise visual que monitorarão, analisarão e medirão proativamente tanto as implicações de demanda como de oferta de assistência médica.

Análise de dados e IA

À luz de todos esses novos desafios, os líderes da área de saúde veem um tremendo potencial para que a análise de dados possa cumprir a promessa de melhorar a qualidade do atendimento a um custo menor, capacitando executivos, líderes empresariais, clínicos e enfermeiros a aproveitar o poder da análise preditiva e prescritiva. Muitas organizações de saúde estão procurando aproveitar o vasto potencial da inteligência artificial (IA), do machine learning (ML), do processamento de linguagem natural (PLN), da aprendizagem profunda (deep learning) e da robótica para transformar seus processos clínicos e comerciais. Elas procuram aplicar estas tecnologias avançadas para dar sentido a um "tsunami" cada vez maior de dados estruturados e não estruturados, e para automatizar operações repetitivas que anteriormente exigiam processamento manual.

De fato, o imperativo de distanciamento social imposto pela COVID-19 também viu o advento e a implantação de robôs médicos para novas aplicações de prateleira, que vão desde a captura dos sinais vitais dos pacientes, atuando como um meio ou intermediário para a telemedicina, até a distribuição de alimentos e medicamentos - uma área promissora da inovação em IA que está ganhando impulso este ano. 2020 será um ano crucial para o mundo da saúde, que compreendeu

dolorosamente a importância dos dados nesta e em outras áreas. À medida que a complexidade dos dados aumenta, é imperativo adotar análises descritivas e preditivas, ao mesmo tempo em que se aprende ML e PLN para obter as informações necessárias. Entretanto, precisaremos ser capazes de fazer as perguntas certas, para que os avanços na tecnologia não venham em detrimento da ética.

(*) **Leandro Rodriguez** é Vice-Presidente para a América Latina da Alteryx.

27.10.2020