

INOVAÇÃO NA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA

Hércules Pereira Neves, Ph.D.

Coordenador Científico do Instituto de Inovação e Incorporação Tecnológica Ciências Médicas

A COVID-19 expôs a humanidade não só a uma situação sem precedentes para as gerações atuais como também à realidade – e às limitações – de nossa capacidade para encarar grandes desafios em saúde e desenvolver novas soluções. Assim, é fundamental darmos conta das profundas transformações ora em curso no que se refere às expectativas de cada componente do triângulo ciência, sociedade e economia. A relação entre eles por certo transcenderá à pandemia da COVID-19 e norteará os desafios que estão por vir.

A percepção da ciência e sua proximidade ao cidadão comum claramente mudou com a pandemia. Condizente com a era da informação, deparamo-nos com algo até então inusitado: o indivíduo leigo agrega ao seu discurso cotidiano conceitos até então considerados arcanos como PCR, mRNA e imunoglobulinas. O acesso fácil à informação também criou problemas: além do “Doutor Google” temos agora o “Google, Ph.D.”: as abundantes teorias da conspiração e notícias falsas dão ao indivíduo a falsa sensação de empoderamento e afastam-no da verdadeira ciência. Paradoxalmente, a mesma população que encarava as vacinas com suspeição agora clama por elas. De tudo isso, o mais importante é que a expectativa da sociedade em relação à ciência nunca foi tão grande.

A ciência caminhou a passos largos desde a última pandemia. Nossa capacidade analítica para estudar um novo patógeno nunca foi tão poderosa, do sequenciamento genético extremamente acessível até técnicas sofisticadas como a microscopia eletrônica criogênica, que permite analisar detalhes da estrutura dos vírus. Por outro lado, é interessante observar que os coronavírus já haviam sido descritos há décadas¹. Além disso, as coronaviroses animais já eram bem conhecidas e seus imunizantes disponíveis comercialmente. Sabemos também que já tivemos outras epidemias de coronaviroses humanas (MERS e SARS) em anos recentes e que outros quatro coronavírus circulam normalmente na população, causando resfriados de forma semelhante aos rinovírus².

Projetos de desenvolvimento em saúde são notadamente onerosos, demandam tempo e carregam consigo um alto nível de risco. Isso tende a confiná-los a um grupo restrito de grandes corporações, bem como a dificultar a entrada de novos atores. Essas mesmas razões fazem com que a decisão de investir ou não em determinado projeto tenha que ser guiada prioritariamente por princípios estratégicos. Especificamente no contexto da COVID-19, apesar do grau de maturidade das novas tecnologias de diagnóstico rápido, o mundo deparou-se com uma deficiência na oferta de soluções que atendessem às necessidades de testagem em massa com alta confiabilidade e rapidez³. Além disso, a disponibilidade de vacinas poderia ter sido acelerada se tivesse havido maior interesse econômico no desenvolvimento de uma vacina para o SARS⁴.

Apesar de ainda estarmos distantes do fim da pandemia, é importante já darmos início a seu rescaldo para que aprendamos com nossos erros e acertos. Novos desafios já existem e outros tantos virão. Devemos capitalizar no interesse e respeito que a sociedade conferiu à ciência. Por outro lado, temos também que fomentar o retorno social e econômico da produção científica, dando maior ênfase sobretudo aos seus aspectos multidisciplinar e translacional. Aliado a isso, é imperativo que haja o entendimento de que a inovação em saúde é tão arriscada quanto necessária. A história da evolução humana sempre foi marcada pela adaptação colaborativa; seu melhor instrumento hoje é a ciência, a serviço da sociedade e viabilizada pela economia.

REFERÊNCIAS

1. T. Estola, “Coronaviruses, a new group of animal RNA viruses,” *Avian Diseases*, vol. 14, nº 2, pp. 330-336, 1970.
2. V. Corman, D. Muth, D. Niemeyer e C. Drosten, “Hosts and sources of endemic human coronaviruses,” *Advances in Virus Research*, vol. 100, pp. 163-188, 2018.
3. A. Crozier, S. Rajan, I. Buchan e M. McKee, “Put to the test: use of rapid testing technologies for covid-19,” *BMJ*, vol. 372, nº 208, p. 10.1136/bmj.n208, 2021.
4. S. Jiang, M. Bottazzi, L. Du, S. Lustigman, C. Tseng, E. Curti, K. Jones, B. Zhan e P. Hotez, “Roadmap to developing a recombinant coronavirus S protein receptor-binding domain vaccine for severe acute respiratory syndrome,” *Expert Review of Vaccines*, vol. 11, nº 12, pp. 1405-1413, 2012.