

Inteligência artificial: parceira ou inimiga do médico?

Artificial intelligence: is it a friend or foe of physicians?

Luís Velez Lapão¹

¹ Global Health and Tropical Medicine, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.

DOI: 10.31744/einstein_journal/2019ED4982

Os sistemas de saúde precisam ser fortalecidos para enfrentar os novos desafios. A evolução demográfica deve aumentar a demanda por mais serviços. As comorbidades resultantes tornam o sistema mais caro. As novas tecnologias podem contribuir positivamente para atenuar estes problemas. A revolução digital está transformando a sociedade, mas, na saúde, essa transformação está atrasada. Há uma desproporção entre o lançamento de serviços inovadores e seu impacto econômico. Entre os especialistas, duas ideias dominam essa área, cada uma se opondo à outra. De um lado, o quadro cético sobre o retorno da saúde digital e a necessidade de reorganizar a saúde, devido ao baixo crescimento econômico e à crescente demanda por serviços. Outros, no entanto, estão mais convencidos da promessa de inovação em saúde, acreditando que os ganhos econômicos do digital ainda estão por vir. As tecnologias digitais já produzem um crescimento enorme de informações de saúde. Evidências emergentes mostram já alguns efeitos benéficos dos serviços digitais, embora muitos desafios permaneçam ligados à implementação no contexto da saúde.^(1,2)

A tecnologia é um fator crucial, mas somente quando bem alinhada ao processo de assistência. A inteligência artificial (IA), tal como o *Big Data* e a *Internet-das-Coisas*, é muito relevante, mas precisamos de ter evidência ou mesmo certeza de sua utilidade. A utilização massiva de dados combinado com IA pode, talvez dentro de 5 a 10 anos, permitir melhor compreensão da dinâmica dos sistemas de saúde (por exemplo: comportamento do usuário, da utilização de serviços, das epidemias etc.) permitindo melhor uso dos recursos e mais criação de conhecimento. A IBM, o Google e outros investem enormes quantias de dinheiro na IA, mas, até agora, os sistemas ainda não estão prontos para serem utilizados em larga escala na saúde.⁽³⁾

A chave para a boa aplicação da IA será a existência de médicos qualificados.⁽⁴⁾ Um médico qualificado saberá como lidar com a equipe de assistência no uso da IA para melhorar a qualidade. A IA deve se desenvolver nos próximos anos, e os médicos terão papel crucial na integração dela em seu modo de trabalhar, garantindo que ela ajudará e não complicará. Inicialmente, vamos ter sistemas que não vão funcionar bem.⁽³⁾ Se os médicos desejarem, a IA pode ser uma aliada na tomada de decisão. Caso os médicos não participem, multinacionais irão impor um modelo de IA na saúde, que poderá ser menos benéfica e mais controladora.

As novas tecnologias são uma oportunidade importante para os novos serviços digitais, que permitem um papel mais ativo dos usuários no gerenciamento da saúde. Os médicos devem ter mais informação e usar a IA para encontrar os padrões essenciais para cuidar dos doentes. A IA é também um desafio de colabo-

Como citar este artigo:

Lapão LV. Inteligência artificial: parceira ou inimiga do médico? *einstein* (São Paulo). 2019;17(2):eED4982. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2019ED4982

Autor correspondente:

Luís Velez Lapão
Global Health and Tropical Medicine, Instituto
de Higiene e Medicina Tropical
Rua da Junqueira, 100
CEP: 1349-008 – Lisboa, Portugal
Tel.: +35 1213652600
E-mail: luis.lapao@ihmt.unl.pt

Copyright 2019



Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*
Atribuição 4.0 Internacional.

ração entre instituições de saúde e os centros de pesquisa. Vamos aproveitar o ânimo que existe na comunidade científica e desenvolver sistemas que mostrem uma IA benéfica para o trabalho dos médicos e para a saúde.^(1,5)

Por isso, a aquisição de habilidades em IA pelos médicos é fundamental. A implementação de serviços baseados em IA requer ajustes na prestação de serviços e na organização da consulta médica. A sustentabilidade da atenção à saúde depende de quão eficiente é o *design* dos novos serviços digitais de saúde, e de como a IA ajuda a melhorar o desempenho dos médicos no futuro.^(3,5,6)

INFORMAÇÃO DO AUTOR

Lapão LV: <http://orcid.org/0000-0003-0506-1294>

REFERÊNCIAS

1. Lapão LV. The future of healthcare: the impact of digitalization on healthcare services performance. In: Pereira Neto A, Flynn MB, editors. The Internet and health in Brazil: challenges and trends. Switzerland: Springer; 2019. p. 435-49.
2. Simões AS, Maia MR, Gregório J, Couto I, Asfeldt AM, Simonsen GS, et al. Participatory implementation of an antibiotic stewardship programme supported by an innovative surveillance and clinical decision-support system. *J Hosp Infect.* 2018;100(3):257-64.
3. Coiera E. The fate of medicine in the time of AI. *Lancet.* 2018;392(10162):2331-2.
4. Somashekar SP, Sepúlveda MJ, Puglielli S, Norden AD, Shortliffe EH, Rohit Kumar C, et al. Watson for Oncology and breast cancer treatment recommendations: agreement with an expert multidisciplinary tumor board. *Ann Oncol.* 2018;29(2):418-23.
5. Topol EJ. High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nat Med.* 2019;25(1):44-56. Review.
6. Lapão LV, Maia MR, Gregório J. Leveraging artificial intelligence to improve malaria epidemics' response. *An Inst Hig Med Trop.* 2017;16:35-9.