

## EDITORIAL

---

### **A Inteligência Artificial e as Ciências da Saúde**

Diana Francisca Adamatti

Professora Associada do Centro de Ciências Computacionais, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, Brasil

Atualmente, nos deparamos seguidamente com o termo Inteligência Artificial (IA). Contudo, na área da Ciência da Computação, esta área de pesquisa surgiu nos anos 50. Desde a sua concepção, a ideia sempre foi do computador ter capacidade realizar ações ditas “mais complexas” dos humanos, além de computar cálculos ou armazenar dados. Estas ações complexas exigem dedução e indução, duas habilidades lógicas bastante difíceis de termos em máquinas, em diversos níveis<sup>1</sup>.

A IA tornou amplamente utilizada em aplicativos e componentes do dia-a-dia desde o final dos anos 2000, quando a capacidade computacional das máquinas possibilitou o processamento massivo de dados e a execução de inferências (dedução e indução) muito mais rapidamente. Assim, processamento de imagens, sons e textos podem ser realizados em tempo real, e a WEB e as Redes Sociais fornecem uma quantidade enorme destes tipos de dados diariamente. Uma das técnicas mais utilizadas nestas aplicações é denominada Deep Learning, que consegue processar muitas camadas de dados e inferir quantidades de classes com alta acurácia e precisão<sup>2</sup>.

Muitos questionam o ChatGPT<sup>3</sup> e que o mesmo venha a substituir os profissionais da educação em todas as áreas. Contudo, como é uma ferramenta que se “retroalimenta”, ele não tem base de dados validada por especialistas e qualquer pessoa pode reforçar conhecimentos errados. Alguns especialistas já criaram o termo do “paradigma do ChatGPT” onde ele fornece respostas sobre um “mundo” criado pelos seus usuários, e não sobre dados reais e a realidade. Contudo, se fosse bem utilizado, o ChatGPT poderia ser uma ferramenta ampla e questionável em sala de aula.

Na área da saúde, a Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS)<sup>4</sup>, formada por profissionais da área da computação e saúde, organiza diversos eventos, sendo o Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS)<sup>5</sup> o mais antigo. Em 2022 ocorreu sua 19ª edição, e cujo o tema foi exatamente relacionado a IA e os desafios éticos e governança. Os desafios que a área da saúde aborda, são recorrentes a todas as áreas do conhecimento, visto que os computadores não substituem os especialistas em nenhuma área, apenas são ferramentas de apoio a decisão, ampliando as alternativas para a tomada de decisão final do profissional.

Analisando os artigos publicados nesta edição da revista Vittalle, percebo que diversas atividades poderiam ser automatizadas, e outras poderiam ter a utilização de técnicas de IA como forma de verificação inicial. Visto que, o processamento e armazenamento de dados são atividades primárias da computação, e com dados

completos e validados, a utilização de técnicas de IA realmente pode ser uma ferramenta que auxilia os profissionais da saúde.

### **Referências**

1. Russel, S.; Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach (2020). Person ed. 1136p.
2. Goodfellow, I. Deep Learning (2006). The Mit Press ed. 775p.
3. <https://openai.com/blog/chatgpt>
3. <http://sbis.org.br/>
4. <http://sbis.org.br/cbis-2022/>