



## Editorial

### Para que serve a Inteligência Artificial?

Aqueles que nasceram entre meados da década de 1970 e meados da década de 1980, possivelmente assistiram na infância e juventude o desenho animado “Os Jetsons” ou o filme “O homem bicentenário”. O primeiro trata de um mundo que, à época, se mostrava futurista, inimaginável para alguns. O segundo trata de um robô humano que faz escolhas difíceis ao longo da sua trajetória dentre elas, escolher morrer ou viver.

Diante desses dois exemplos e inúmeros outros que poderiam ser citados, percebe-se que a tecnologia e tudo aquilo que ela traz consigo sempre esteve no interesse humano. Se o fogo revolucionou a Era Paleolítica, a tecnologia atual que nos encanta é a Inteligência Artificial (IA), pois embora seja datada dos anos 1950, no ano de 2023, ela parece trazer à tona um receio que em outros tempos, parecia ficção: seremos nós dizimados e/ou substituídos pela máquina. O livro *Eu, Robô* (que posteriormente foi adaptado para o cinema) de Isaac Asimov, publicado em 1950, previu que os robôs poderiam dominar os seres humanos. Quando interagimos com o ChatGPT<sup>1</sup>, parece que a imaginação do autor pode se transformar em realidade. Sem dúvidas, o ChatGPT da empresa OpenAI<sup>2</sup> é a maior representação dessa possibilidade (ou não? Fica a dúvida). Fato é que se pode conversar com o ChatGPT sobre quaisquer temas e ele sempre possui uma resposta, embora não necessariamente correta. Usar o verbo conversar já parece estranho quando se fala em um ser humano e uma máquina, mas é o que se pode fazer com tecnologias do tipo Chat.

Com tanto poder e capacidade em jogo, o uso da IA suscita o debate de uma ciência para bem ou para o mal, tema recorrentemente explorado em filmes, livros e outras formas de manifestação artística. Na engenharia também se pergunta: para quê e para quem serve a engenharia atual? Para que e para quem serve a tecnologia? Sabe-se que as tecnologias não são neutras e, portanto, tampouco a IA possui neutralidade. Assim, qualquer tecnologia possui interesses que, na maioria das vezes, sequer são conhecidos, mas ao menos, podem ser imaginados.

O uso da Inteligência Artificial é o assunto tecnológico do momento. Nesse sentido, este número da Revista traz o trabalho **“Initial strategy of an assistive technology for rehabilitation and monitoring of elderly patients”** que debate como a tecnologia da informação e a própria IA podem contribuir no âmbito do desenvolvimento de artefatos na área da saúde.

Todavia, é importante salientar que o mundo e o Brasil possuem problemas ainda muito mais enraizados na nossa sociedade que estão longe de serem resolvidas pela IA. Vide por exemplo a dificuldade de superarmos o racismo. São diversos os casos espalhados pelo país e pelo mundo. Felizmente, também existem algumas políticas

---

<sup>1</sup>ChatGPT - Chat Generative Pre-Trained Transformer.

<sup>2</sup>OpenAI – Laboratório de Inteligência Artificial americano desenvolvedor do ChatGPT.

públicas que vem tentando, não só superar o racismo, como contribuir para a reparação histórica da exclusão da população negra ao acesso às oportunidades de ingresso em instituições públicas de educação superior. Uma dessas políticas públicas está expressa na Lei de Cotas, Lei 12711/2012, que completou 10 anos em agosto de 2022. O trabalho **“Um relato das ações desenvolvidas no Projeto de Cooperação para desenvolvimento de modelo de governança aplicado a redes de políticas públicas de promoção da igualdade racial – cooperação SEPPIR/UFSC”** apresenta um debate as políticas de igualdade racial podem ser geridas. Certamente, a IA pode ajudar a tratar os dados dessas políticas, mas se questiona: será que essa é uma preocupação dos desenvolvedores de tecnologias como o ChatGPT contribuir com políticas dessa natureza?

Embora atualmente quando se trata de tecnologia, faz-se uma associação direta com a tecnologia da informação (TI), o termo tecnologia pode ser conceituado a partir de várias perspectivas, sendo uma delas a ideia de organizar conhecimentos e métodos para se produzir um serviço ou produto. Nesse sentido, há ainda muita demanda por tecnologias que sejam soluções participativas que agridam menos (ou não agridam) a natureza ou resolvam problemas que parecem, não serem o objeto da IA tais como a fome ou o racismo.

Os textos **“Manifestações patológicas em revestimentos cerâmicos nas fachadas de edifícios da cidade de Itabira/MG”** e **“Relevantes métodos que conservam o suco de laranja e seus engajamentos na qualidade de vida”** apresentam debates sobre tecnologias que, aparentemente, estão longe do debate moderno da IA. Todavia parece chave, diante dos problemas relacionados à escassez de recursos naturais e da fome, que se desenvolvam tecnologias para problemas relacionados à construção civil e alimentação. Faz-se novamente a pergunta, a IA pode ajudar a resolver esses problemas? Possivelmente sim, mas ratifica-se o questionamento: tem contribuído com a solução de problemas genuinamente importantes tais como a fome ou o racismo?

Por fim, este número da Revista Engenharia de Interesse Social traz o artigo **“Análise da redução da distância média de transporte (DMT) de uma mina de calcário no Centro Oeste de Minas Gerais”** que apresenta análise de como diminuir os deslocamos em uma mina de calcário. Outro problema que a IA pode ajudar, e talvez esse ela esteja tentando. A pergunta é: por quê?

A resposta é complexa e, factualmente, não se esgota nesse editorial ou nessa revista. Mas responder para quê e para quem serve a IA assim como qualquer tecnologia, parece ser essencial para que a humanidade não sucumba para suas próprias criações.

Por uma tecnologia social, participativa e inclusiva!!! Por uma Inteligência Artificial Social!!

Wagner Ragi Curi Filho