

## EDITORIAL

“O caminho do progresso não é rápido nem fácil”.

(Marie Curie, 1867 - 1934)

Caros(as) leitores(as).

O advento da *internet* revolucionou nossas principais atividades do dia a dia — como trabalhar, estudar, pesquisar, comprar, nos entreter — e a forma de nos relacionarmos. Hoje em dia, para a maioria das pessoas é muito difícil viver sem a *internet* e as facilidades que ela proporciona. Através do nosso comportamento *online*, das nossas buscas e tempo de exposição aos diversos assuntos da *internet*, a inteligência artificial embutida nos *sites* e *softwares* já conhece nossas preferências e hábitos.

Neste contexto, os bancos de dados crescem com nossas informações pessoais e quem os alimenta somos, sobretudo, nós mesmos, de forma inconsciente. A todo momento estamos sendo bombardeados com propagandas e notícias direcionadas ao nosso perfil, que nos conduzem a um determinado comportamento, a assumir novas necessidades e tecnologias, a fim de mudar nossa maneira de viver.

O 5G, por exemplo, foi projetado para conectar praticamente tudo e todos, incluindo máquinas, objetos e os mais diversos dispositivos, que chamamos agora de *smart devices*. Com as melhorias na qualidade da *internet*, ficamos mais perto de construir uma realidade virtual, um metaverso. Hoje temos apenas um vislumbre desse mundo, mas em breve teremos a sensação de que ele sempre existiu em nossas vidas e possivelmente não teremos como escapar dessa realidade.

Recentemente, surgiu uma nova tecnologia guiada por uma inteligência artificial com o intuito de dialogar conosco e fornecer respostas às nossas perguntas de forma humanizada, o *ChatGPT*. Como projeto inicial, essa tecnologia tem “dado o que falar”, pois consegue reunir uma ampla gama de informações que nós humanos não conseguiríamos fornecer. Isso é possível através da aprendizagem de máquina, onde essa inteligência foi treinada por um determinado período para conseguir dar respostas de forma muito semelhante a uma pessoa. Apesar do grande potencial da ferramenta, ela tem tomado o debate público, em especial nas escolas e universidades, pois além de fornecer respostas relativamente precisas, ela também é capaz de escrever e depurar programas de computador, compor música, poesias, elaborar redações, resolver testes etc.

O desafio é trazer essas tecnologias para a área acadêmica através da pesquisa e desenvolvimento de dispositivos que facilitem a interação entre nós e as máquinas, os *softwares*, os *sites*, as pessoas. Temos muitas ferramentas disponíveis, mas há muito no que empregá-las para tornar os equipamentos mais eficientes e a vida humana mais confortável.

Nesse cenário, o *Caderno Progressus* divulga pesquisas e estudos na área de desenvolvimento de novas tecnologias e metodologias de ensino aplicadas à formação do(a) profissional de tecnologia.

Em sua quinta edição, por meio das linhas de pesquisa em *Gerência de Projeto e Desenvolvimento de Produto*, em *Gestão de Energia*, em *Computação Aplicada* e em *Educação para a Engenharia*, o caderno oferece discussões sobre o uso da inteligência artificial e os aspectos éticos por trás dela, bem como a sua aplicação no controle de sistemas industriais; a utilização de programação mais robusta a fim de atender as demandas do mercado na área de desenvolvimento de *softwares*; metodologias aplicadas ao desenvolvimento acadêmico do discente; e estudo ambiental voltado para questões de saneamento.

Parabenizo os(as) autores(as) dos artigos selecionados para este exemplar. Que os trabalhos apresentados estimulem e contribuam para novas pesquisas. Parabenizo o editor-chefe, professor Marcos Baroncini Proença e os demais membros da comissão editorial do *Caderno Progressus*.

Agradeço o apoio recebido dos membros da Comissão de Pesquisa, da Coordenação de Pesquisa, do diretor Prof. Antonio Lázaro Conte e dos coordenadores dos cursos de graduação da Escola Superior Politécnica.

Finalmente, desejo a todos uma excelente leitura!

Profa. Dra. Francielly Elizabeth de Castro Silva

Comitê editorial do *Caderno Progressus*