

# SUMÁRIO

Observatório de inovação como ferramenta de subsídio à inteligência nas organizações Thiago Zschornack; João Artur de Souza; Luana Siewert Pretto; Adriana Falcão Loth	7
Modelo computacional baseado em interface cérebro-computador para classificação de sinais EEG Osmar Ferreira Gomes; Oberdan Rocha Pinheiro; Alex Álisson Bandeira Santos	23
Sala de aula invertida e rotação por estações utilizando as ferramentas Google no curso Técnico de Automação Industrial Bruno Fraga Cimirro; Sabrina Bleicher	42
Desafios do ensino superior no contexto da Quarta Revolução Industrial: uma revisão sistemática Cleunisse Aparecida Rauen De Luca Canto; Ana Cristina Cravo Miguel; Patrícia de Sá Freire; Gertrudes Aparecida Dandolini; João Artur de Souza	60
O uso das metodologias ativas na educação Ana Elisa Pillon; Araci Hack Catapan; Márcio Vieira de Souza	77
Universidades Corporativas: experiências no setor industrial Regina Wundrack do Amaral Aires; Patricia de Sá Freire	92



# EDITORIAL

A *Singularity University*, ao lançar a contagem regressiva para a singularidade, tratando do futuro previsto para os próximos 20 anos, aponta mudanças significativas para o contexto mundial. Você já imaginou como seria um diagnóstico médico baseado em inteligência artificial? E carros voadores sendo usados em algumas cidades do mundo? Já pensou em usar roupas impressas em uma impressora 3D? Ou comprar para seu filho brinquedos com aprendizado automático, que são inteligentes e compreendem o contexto da fala? Difícil de imaginar, não é? Pois é, segundo o mapeamento apresentado, em 2020, ou até 2022, já dividiremos nosso espaço com estas invenções.

Este cenário faz com que nos questionemos sobre como a educação será tratada, já que a lógica está no fato de que o mundo do trabalho contemporâneo está pautado em novos pilares que desafiam a estrutura atual do nosso sistema escolar. O certo é que mudanças são necessárias para atender a este novo contexto, conforme podemos observar nos quatro artigos que tratam de temas envolvendo a educação, entre eles: (i) o uso das metodologias ativas na educação, com modelos mais inovadores, disruptivos, que redesenham o projeto, os espaços físicos, as metodologias, com atividades baseadas em desafios, problemas, jogos e onde cada aluno aprende no seu próprio ritmo e necessidade; (ii) o relato de uma experiência realizada com estudantes do curso técnico de Automação Industrial do SENAI Tubarão usando modelos de sala de aula invertida e rotações por estações de trabalho com suporte tecnológico virtual e recursos do Google Classroom; (iii); uma revisão sistemática apontando os desafios do ensino superior no contexto da quarta revolução industrial, direcionados para a construção do currículo, para as práticas e as estratégias de ensino e do contexto do mundo do trabalho; e (iv) uma análise das experiências de indústrias em programas de educação corporativa, ou universidades corporativas, para garantir a formação continuada dos trabalhadores alinhadas às necessidades organizacionais com o intuito de superar as lacunas deixadas pelas universidades acadêmicas.

Complementando o conjunto de artigos que tratam da educação como foco principal, o leitor encontrará um estudo que versa sobre o Observatório de Inovação como ferramenta de subsídio à inteligência de negócio nas organizações, figurando como um espaço para mostrar, articular, apoiar e acompanhar os atores que compõem a rede do Ecossistema de Inovação nas organizações. Para fechar, é apresentado um modelo computacional baseado na interface cérebro-computador que permite o estudo e o desenvolvimento de novas tecnologias a partir dos sinais de eletroencefalograma para ajudar os indivíduos com mobilidade reduzida.

Com uma abordagem ampla e muito atual, concluímos convidando-o para conhecer estas experiências inovadoras apontadas nos artigos aqui disponibilizados, acreditando que, por meio de uma intervenção intencional, planejada e reflexiva, que leve em consideração a especificidade de cada contexto, conseguiremos estar em melhores condições de enfrentar aquele futuro desafiador que foi apresentado no primeiro parágrafo deste texto.

Desejamos a todos uma boa leitura!



**Fabrício Machado Pereira**  
Diretor Regional do SENAI/SC

