## **Editorial**

Em 23 de setembro deste ano, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica celebrou seus 115 anos de história, reafirmando seu compromisso com a democratização do ensino e a formação integral de cidadãos. As escolas de aprendizes e artífices, criadas em 1909 pelo então presidente, Nilo Peçanha, evoluíram para um modelo inovador e inclusivo, que hoje abrange 38 institutos federais, dois centros federais de educação tecnológica (cefets), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II. Presente em todos os estados do Brasil, essa Rede impacta diretamente o desenvolvimento local, oferecendo educação pública, gratuita e de qualidade para mais de 1,6 milhão de estudantes, do ensino infantil ao doutorado. Ao longo desse percurso, ela se consolidou como um pilar para o avanço da ciência, da tecnologia e da inovação no país, promovendo oportunidades de formação profissional aliadas às demandas sociais e econômicas.

A comemoração de mais de um século de existência dessa Rede reflete o legado de transformação e esperança construído por gerações de estudantes, educadores, pesquisadores e gestores comprometidos com o futuro do Brasil. Entre os legados da Rede está a *Tecnia* (Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFG), cuja existência evidencia e testemunha o papel da Instituição na disseminação gratuita do conhecimento produzido no âmbito da ciência, tecnologia, arte e cultura, por autores nacionais e internacionais. Criada para ser um espaço de diálogo científico, tecnológico, artístico e cultural, suas publicações refletem a essência da Rede Federal: articular ensino, pesquisa e extensão para promover avanços que impactam positivamente a sociedade.

Com o propósito de ser uma ponte entre a sociedade e o conhecimento das diversas áreas, a *Tecnia* desempenha sua função buscando aliar o conhecimento socialmente relevante a uma qualidade editorial elevada. Neste nono volume, apresentamos dez trabalhos elaborados por pesquisadores de oito instituições de ensino: do estado goiano, Instituto Federal de Goiás (IFG), Universidade Federal de Goiás (UFG), Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), Universidade Estadual de Goiás (UEG); de outras regiões do Brasil: Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop), Universidade Federal do Piauí (UFPI), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) e Instituto Federal do Espírito Santo (Ufes).

Na seção de Ciências Exatas e da Terra, Leonardo Ramos da Silveira e Alessandro Silva de Oliveira apresentam uma pesquisa desenvolvida com estudantes do ensino médio integrado, abordando a percepção do ambiente e o uso da água como prelúdio para um processo formativo pela educação ambiental crítica — o estudo é descrito no artigo intitulado Das percepções do ambiente e o uso da água entre estudantes do IFG ao prelúdio da educação ambiental crítica. Já no artigo The relativistic velocity of an electron submitted to an electric field, Pâmella R. A. M. P. Rodrigues Melo e Clóves Gonçalves Rodrigues apresentam o resultado de uma pesquisa em que buscaram determinar a velocidade de um elétron submetido a um campo elétrico uniforme e constante, considerando uma força de resistência ao movimento proporcional à velocidade. E, por fim, no artigo intitulado On Approximations of Functions Preserving Symplectic Forms, Thiago Santos faz uma revisão dos resultados clássicos sobre aproximação simplética, seguindo as ideias de Zehnder.

Editorial



Integrando a seção de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde, no artigo Determinação dos limites de detecção para conservadores químicos com base nos métodos qualitativos oficiais de análise em leite, Thainá Souza Santos, Henrique Faria Paula, Simone Machado Goulart, Leonardo Magalhães de Castro e João Paulo Victorino Santos avaliam os limites de detecção das provas oficiais de análise qualitativas de conservantes químicos.

Na seção de Engenharias, Raysa Moniza Silva Américo e Francielle Coelho dos Santos apresentam uma revisão sistemática da literatura sobre a utilização da cinza do bagaço da cana-de-açúcar (CBCA) em argamassas, materiais amplamente utilizados em diversas etapas de uma edificação, no artigo intitulado *Application of sugarcane bagasse ash in mortars: systematic literature review*.

Na seção de Educação e Ensino, no artigo *O ensino de energia na disciplina de Ciências utilizando exemplos práticos e referências do convívio doméstico do aluno*, Pedro Henrique Silva Santos e Natália de Oliveira Melo apresentam ferramentas e instrumentos inovadores relacionados ao tema da energia, para que possam ser usados pelos professores de Ciências ou de Física em sala de aula. E no artigo *Ensino de solos nos cursos de graduação em ciências ambientais do Brasil*, os autores Luiz Humberto de Oliveira Leite, Rherison Tyrone Silva Almeida e Andrelisa Santos de Jesus analisam o ensino de solos nos cursos de graduação em Ciências Ambientais no Brasil, contemplando o detalhamento das disciplinas obrigatórias e optativas/eletivas dentro das matrizes curriculares.

Na última seção desta edição, Ciências Humanas e Sociais, Letras e Artes, são disponibilizados dois artigos: no artigo intitulado *Os clássicos e a pedagogia histórico-crítica: considerações a partir de contos de Caio Fernando Abreu*, Cleidson Frisso Braz e Nelson Martinelli Filho discutem a proposta da pedagogia histórico-crítica, cunhada por Demerval Saviani (2008), que privilegia a leitura dos clássicos como um método de ensino que possibilita a superação da realidade imediata e a elevação das classes oprimidas em sua condição de subalternidade. Já no artigo *A relevância dos sistemas Enterprise Resource Planning (ERP) para a análise de negócios em uma empresa ou organização*, a autora Elisandra Regina Santos refletiu sobre como os sistemas ERP contribuem para a geração de informações estratégicas, a tomada de decisões e o aprimoramento da eficiência operacional.

Esta edição finaliza com o artigo do professor Estércio Marquez Cunha, renomado compositor goiano, no qual tece uma reflexão sobre as Oficinas de Música dos anos 1980, destacando a importância das práticas de música/arte nas escolas de ensino regular nos dias atuais e a influência negativa da indústria cultural no processo educacional.

Com estes artigos, apresentamos mais uma edição da revista *Tecnia*, externando nossa gratidão aos autores por confiarem a nós a tarefa de socializar seus textos. Agradecemos também aos editores de seção, que despenderam tempo e esforço para que os artigos pudessem ser avaliados dentro dos critérios estabelecidos, e, em especial, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (Fapeg), por prover recursos para os serviços de revisão e editoração deste número por meio de política de fomento.

Convidamos todos os leitores e leitoras a realizarem uma leitura crítica dos textos e compartilharem esta publicação com todos aqueles que julguem ter interesse em alguma temática.

**Equipe Editorial** 

Marcos Vinícius da Costa Meireles Kepler Benchimol Ferreira Vanderleida Rosa de Freitas e Queiroz