

Editorial

Em seu terceiro número em 2016, a revista *Vértices* traz aos leitores doze artigos inéditos, de diferentes áreas do conhecimento e de excelente qualidade. O artigo “Revista *Vértices*: uma análise da produção científica” de autoria de Luiz Fernando Rosa Mendes, Grazielle Almeida de Souza Silva e Letícia Ribeiro Machado abre esta edição coroadando a trajetória da revista *Vértices*, que fará 20 anos em 2017. Esse artigo apresenta um estudo da revista *Vértices* da Essentia Editora, do Instituto Federal Fluminense, a partir dos artigos científicos originais publicados entre os anos de 1997 a 2012. A pesquisa que norteia esse trabalho teve como referência 250 artigos científicos distribuídos nos 14 volumes e o nível de acesso ao *website* da revista.

Em seguida, este número da revista *Vértices* apresenta três artigos da área de educação. Em “A complementaridade de saberes técnicos com arte e cultura: reflexões teóricas, a experiência do Projeto Mostra de Talentos no IFRJ – *campus* Realengo e uma proposta para sua expansão”, Maria Célia Dantas Pollig busca apresentar as possibilidades de complementaridade da formação técnica e da oferta de oportunidades de expressão artísticas e culturais através do Projeto Mostra de Talentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) em Realengo. No artigo intitulado “Situações propostas no livro didático de Matemática utilizado no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: contexto e aplicações”, Vanice Vieira e Edda Curi buscam analisar tipos de situações matemáticas que são propostas no livro didático a partir de um enfoque ontossemiótico do conhecimento e educação matemática a fim de avaliar a relação entre os conteúdos e a realidade dos alunos do curso médio integrado à educação profissional. No artigo “Que currículo escolar favorece uma educação inclusiva?”, Sandra Santiago discute os significados do currículo escolar frente à proposta inclusiva a partir de um estudo bibliográfico que analisa as diferentes perspectivas de currículo e os diferentes dispositivos legais.

Na área de ciências da natureza e suas tecnologias, a revista *Vértices* traz cinco artigos de muita qualidade. O artigo “Efeito da embebição e dos níveis de salinidade da água de irrigação na germinação de *Amburana cearensis* (A. C. Smith.)” de Beatriz de Abreu Araújo, Maria Elisângela Sousa Silva, Francisco José Carvalho Moreira, Karla da Fonseca Silva, Maria Luciana Silva Mesquita, Marcio Facundo Aragão, buscou avaliar a emergência de sementes de imburana em função da embebição (zero e 24 horas) e salinidade (0,0; 1,5; 3,0; 4,5; 6,0 dS m⁻¹). O experimento foi conduzido em Telado Agrícola e Laboratório de Fitossanidade, no Instituto Federal do Ceará, em Sobral, entre dezembro de 2014 e janeiro de 2015. No artigo “Perda de massa de frutos de cultivares de morangueiro em diferentes condições e tempos de armazenamento”, os autores Amanda Gonçalves Guimarães,

Valter Carvalho de Andrade Júnior, Altino Júnior Mendes Oliveira e Cíntia Gonçalves Guimarães avaliaram cultivares de morangueiro quanto à perda de massa de frutos em diferentes condições de armazenamento. No artigo de revisão com o título “Situação energética no Estado do Rio de Janeiro e o Capim-Elefante como fonte renovável”, Antonio Alonso Cecon Novo, Rogério Figueiredo Daher, Ernany Santos Costa, Geraldo de Amaral Gravina e Juarez Ogliari abordaram as principais fontes de energia alternativas para o estado do Rio de Janeiro, em especial a capacidade do capim-elefante, uma biomassa vegetal renovável, de compor a matriz energética da região. Ainda tratando do capim-elefante, o artigo “Emergência de genótipos de capim-elefante com potencial de uso em programas de melhoramento de plantas” dos autores Rogério Figueiredo Daher, Bruna Rafaela da Silva Menezes, Erina Vitória Rodrigues, Maria Lorraine Fonseca Oliveira, Maria Socorro Bezerra Araujo, Verônica Brito Silva e Antônio Alonso Cecon Novo avalia o potencial de emergência de 51 genótipos de capim-elefante. O experimento foi conduzido no delineamento em blocos casualizados com duas repetições e utilizou o teste de agrupamento de Scott e Knott ao nível de significância de 5% de probabilidade com o objetivo de apontar caminhos para o melhoramento genético da cultura do capim-elefante. Encerrando os artigos dessa área, “Características morfológicas de sorgo sacarino BRS 501 em *deficit* hídrico” dos autores Luciano Rezende Moreira, Jardécio Damião Carvalho Ervilha, Juliana Gonçalves Vidigal e Glauco Vieira Miranda buscou mostrar como a cultura do sorgo se destaca entre as demais por tolerar tanto o *deficit* hídrico como o excesso de umidade no solo, em situações ambientais muito secas e/ou muito quentes nas quais a produtividade de outros cereais torna-se antieconômica. Esse trabalho avaliou os efeitos da irrigação na conformação radicular na fase inicial de desenvolvimento do sorgo sacarino e utilizou a cultivar BRS 501 submetida a quatro níveis de irrigação.

Por fim, a revista *Vértices* traz três artigos na área de engenharia e inovação. Em “Modelo de Simulação no Auxílio ao Ensino de Circuitos Elétricos Simples para Aulas em Cursos Técnicos”, os autores Roberta Matta de Araujo e João José de Assis Rangel têm por objetivo descrever a aplicação de um modelo de simulação a eventos discretos desenvolvido de forma a auxiliar o entendimento sobre o funcionamento de circuitos elétricos mistos. O modelo foi construído na versão livre do *software* de simulação Arena para auxiliar nas aulas de cursos técnicos de nível médio onde a visualização do assunto pode facilitar a compreensão da explanação do professor. No artigo “Emprego da transformada de wavelet na detecção de falhas em rolamentos”, Rômulo de Andrade Reis, Vinícius Augusto Diniz Silva, Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho, Jorge Nei Brito e André Luis Christoforo apresentam um estudo de monitoramento de rolamentos a fim de evitar falhas comuns. Para isso, apresentam um estudo da transformada de wavelet, técnica recente e promissora, para detecção de falhas em rolamentos, demonstrando as suas vantagens e limitações. E, encerrando este número, o artigo “Veículos aéreos não

tripulados e sua inserção em espaço aéreo não segregado” de Matheus Oliveira Santos apresenta as principais características operacionais dos Veículos Aéreos Não Tripulados. Além disso, narra sua evolução histórica e aponta os esforços e a preocupação das autoridades aeronáuticas para sua regulamentação e inserção no espaço aéreo brasileiro.

A revista *Vértices* espera que esta edição possa contribuir com a disseminação do conhecimento na comunidade acadêmica e científica.

Boa leitura!

Roberto Moll
Editor Assistente