

Editorial

RESUMO

Thais Deschamps

thaisl@utfpr.edu.br

[0000-0001-9066-9792](tel:0000-0001-9066-9792)

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

Elaine Ferreira Machado

elainefmachado@utfpr.edu.br

[0000-0002-8074-7192](tel:0000-0002-8074-7192)

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

Jaqueline de Morais Costa

j.moraiscosta@hotmail.com

[0000-0003-2161-5509](tel:0000-0003-2161-5509)

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

Esta edição especial da Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia é dedicada a trabalhos selecionados que foram apresentados no VII Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia (SINECT) — evento vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) do campus Ponta Grossa (PG) —, que foi realizado na UTFPR-PG de 9 a 11 de novembro de 2022. Os dezoito artigos selecionados para esta edição contemplam uma gama de diferentes temas e abordagens no amplo campo do Ensino de Ciência e Tecnologia, dividindo-se em pesquisas práticas e teóricas voltadas para o ensino e para a formação docente, além da educação especial.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Ciência e Tecnologia. SINECT. Formação docente.

Esta edição especial da Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, que temos a alegria e a honra de prefaciá-la, é dedicada a trabalhos selecionados que foram apresentados no VII Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia (SINECT), realizado na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), no campus Ponta Grossa (PG), de 9 a 11 de novembro de 2022.

O SINECT é uma iniciativa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia da UTFPR-PG. Sua primeira edição, em 2009, construiu-se a partir do convite a autores de relevância na área para que compartilhassem suas experiências, pesquisas e reflexões sobre o Ensino de Ciência e Tecnologia. Mais de 10 anos e 6 edições depois, este evento já se consolidou como uma importante plataforma para disseminação de estudos nesse campo, congregando pesquisadores de diferentes universidades e regiões de todo o país.

A organização do evento empenhou mais uma vez grandes esforços para torná-lo relevante à comunidade acadêmica e avançar na internacionalização da pesquisa brasileira. Entre os palestrantes do VII SINECT, estiveram nomes de peso, em atuação tanto nacional — como Jorge Cardoso Messeder (IFRJ e UFF/PPECN) e Guilherme Marranghello (Unipampa) — quanto internacional — como Diana Mesquita (Universidade Católica Portuguesa), Rui Manuel Sá Pereira Lima (Universidade do Minho) e Jimmy William Ramírez Cano (Universidad Pedagógica Nacional, na Colômbia) —, que sem dúvida muito contribuíram para a qualidade das interações, discussões e reflexões desenvolvidas ao longo do simpósio.

O VII SINECT ocorreu no final de 2022, após declarado o fim da emergência sanitária decorrente da pandemia de covid-19; assim, o evento pode ser desenvolvido na modalidade presencial, permitindo o retorno das interações entre pesquisadores, cuja ausência foi indubitavelmente sentida por todos durante o período pandêmico. No entanto, a pandemia ainda se fez presente no evento de outras maneiras: por um lado, com trabalhos tematicamente relacionados, de alguma forma, a ela; e, por outro, por certa prevalência de estudos teóricos, dadas as grandes dificuldades enfrentadas na pesquisa devido à necessidade de distanciamento social. Ambas tendências estão manifestadas nesta edição especial. Ressaltamos que essas características em nada dirimem a qualidade das pesquisas realizadas. Pelo contrário: gostaríamos de saudar a todas as pessoas, docentes e pesquisadoras, que mostraram incrível tenacidade e resiliência durante a pandemia, reinventando-se e reinventando seus métodos tanto de docência quanto de pesquisa em condições extremamente adversas, tanto profissional quanto pessoalmente.

Os dezoito artigos selecionados para esta edição contemplam uma gama de diferentes temas e abordagens no amplo campo do Ensino de Ciência e Tecnologia, dividindo-se em pesquisas práticas e teóricas voltadas para o ensino e para a formação docente. Destacamos, ainda, a inclusão de um artigo dedicado à educação especial — área com grande relevância e potencial de crescimento para pesquisa.

As pesquisas cujo objeto foram as práticas de ensino indicam tendências na Educação em Ciências, que está passando por uma transformação significativa: a integração de tecnologias digitais e metodologias ativas está redefinindo a maneira como os estudantes interagem com o conhecimento científico. Essa revolução é evidenciada por uma série de pesquisas recentes que mostram os benefícios dessas abordagens no processo de ensino e aprendizagem, como aquelas incluídas

nesta edição. Esses estudos apontam como as TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) e as metodologias ativas contribuem para um ensino de Ciências voltado para a aprendizagem significativa dos estudantes, com a mediação de simuladores e jogos digitais. A interdisciplinaridade, proposta nas visitas a museus virtuais, centros de ciências e até mesmo em desenhos animados, mostrou-se fundamental para a apreensão do conhecimento científico em suas dimensões sociais, ambientais e tecnológicas, mesmo no tempo atípico vivido por professores e estudantes em que consistiu a pandemia de covid-19.

As pesquisas teóricas, por sua vez, integraram episódios históricos e contribuíram com a compreensão da construção histórica do conhecimento científico. Da mesma forma, a inclusão de temas relevantes, como funções matemáticas e vacinas, em situações vivenciadas pelos estudantes e com abordagens curriculares contextualizadas, mostram a importância do letramento científico em época de combate intenso às fake news. Já a redução de conceitos científicos nos livros didáticos indica uma nova configuração desse material, voltado mais à contextualização e divulgação científica do conhecimento em virtude de novos arranjos das políticas públicas de educação.

Nos estudos sobre a formação de professores, a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas e os estudos culturais problematizaram situações reais vividas pelos docentes na educação tecnológica. As discussões sobre a formação inicial de professores de Ciências Biológicas bem como sobre avaliação revelam a necessidade de fundamentos teórico-práticos e de políticas públicas que garantam suporte e desenvolvimento contínuo, especialmente no Ensino de Ciências da Natureza na educação básica.

Por fim, no artigo que aborda a inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior, os autores trouxeram boas perspectivas para o processo, destacando o Desenho Universal de Aprendizagem e a Tecnologia Assistiva como promissoras para a permanência dos estudantes em uma educação superior realmente inclusiva.

Agradecemos os pesquisadores, participantes do VII SINECT, pela submissão de seus trabalhos e, ao mesmo tempo, parabenizamo-los por terem seus artigos selecionados para compor esta edição. Expressamos também nossos sinceros agradecimentos aos pareceristas e a toda equipe editorial da RBECT. Aos leitores, expressamos nossa certeza de que encontrarão neste volume discussões instigantes e uma miríade de convites à reflexão sobre o Ensino de Ciência e Tecnologia. Boa leitura!

EDITORIAL

ABSTRACT

This special issue of the Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia is a collection of selected papers that were presented at the VII National Symposium on Science and Technology Teaching (SINECT), an event that is affiliated with the Graduate Program in Science and Technology Teaching at the Federal Technological University of Paraná (UTFPR) in Ponta Grossa (PG) and that was held at UTFPR-PG from November 9 to 11, 2022. The eighteen articles included in this edition cover a range of different themes and approaches in the broad field of Science and Technology Teaching, divided into practical and theoretical research focused on teaching and teacher training, as well as special education.

KEYWORDS: Science and Technology Teaching. SINECT. Teacher training. Teacher education.

Recebido: 17 jul. 2024.
Aprovado: 17 jul. 2024.
DOI: 10.3895/rbect.v17n2.18848
Como citar: DESCHAMPS, T.; MACHADO, E. F.; COSTA, J. M. Editorial. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 17, Edição Especial, p. 1-5, 2024. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/18848>>. Acesso em: XX.
Correspondência: Thais Deschamps - thaisl@utfpr.edu.br
Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

