

EDITORIAL: A IMPORTÂNCIA DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PARA ALÉM DA ACADEMIA.

EDITORIAL: THE IMPORTANCE OF SCIENTIFIC DISSEMINATION BEYOND THE ACADEMY.

João Carlos Krause¹

A disseminação do conhecimento científico para além dos limites acadêmicos é um aspecto crucial no contexto contemporâneo, onde grande parte da sociedade busca cada vez mais compreender e se envolver com questões científicas relevantes.


Nesse contexto, na jornada do se fazer pesquisador rumo à produção científica e intelectual, é essencial adotar atributos como perseverança, disciplina e uma curiosidade profunda pelo tema de estudo. Essa trajetória começa em estágios iniciais, como em projetos de iniciação científica, progredindo gradualmente para estágios mais avançados, culminando na condição de pesquisador e autor.

Cada fase desse processo molda as aspirações individuais de cada pesquisador. Durante essa evolução, é fundamental que a consistência guie todos os estudos e pesquisas, desde os mais simples até os mais complexos. Ao final desse contínuo processo, se é que este processo se finalize, o pesquisador deve ser capaz de comunicar suas conclusões de maneira acessível, não apenas para colegas de sua área, mas também para iniciantes nesse percurso intelectual.

Na área de Ensino, é de suma importância que as pesquisas alcancem especialmente as escolas, pois estas representam o campo primordial para a aplicação e validação das descobertas científicas. O contexto escolar é o ambiente onde as teorias e práticas pedagógicas são testadas e desenvolvidas, e, portanto, é essencial que as pesquisas na área de Ensino contribuam diretamente para o aprimoramento da prática educacional. A integração entre a pesquisa acadêmica e a realidade escolar é essencial para promover avanços significativos no campo do Ensino, garantindo que as descobertas científicas se traduzam em melhorias tangíveis na educação.

Dessa forma, com esta nova edição da ENCITEC, reiteramos nosso compromisso em impulsionar o progresso do Ensino, oferecendo a todos uma variedade de artigos científicos e um trabalho descrevendo um produto educacional, todos voltados para promover melhorias na educação nacional.

O primeiro artigo da seção de artigos científicos trata sobre o ensino de Ciências, essencial para a compreensão dos fenômenos e conceitos relevantes no cotidiano dos estudantes, e isto requer uma abordagem dinâmica e atualizada para despertar a curiosidade e promover o pensamento crítico. Os autores utilizam uma estratégia promissora para alcançar esses

¹  <https://orcid.org/0000-0001-8674-9634>. Doutor em Ciências – Física Experimental (IF-UFRGS). Editor ENCITEC e coordenador PPGEnCT (URI), Santo Ângelo, RS, Brasil. Avenida Universidade das Missões, 464. Bairro Universitário, CEP 98.802-470, Santo Ângelo, RS, Brasil. E-mail: krause@san.uri.br.

objetivos através do Ensino por Investigação. Neste trabalho é analisada a validação de uma Sequência de Ensino Investigativo destinada ao 4º ano do Ensino Fundamental. O estudo, realizado por licenciandos em formação, revelou a presença de indicadores que destacam a importância do Ensino por Investigação na promoção da Alfabetização Científica.

A relação entre aprendizagem e desenvolvimento é inseparável, especialmente no contexto da educação básica. O segundo artigo investiga o impacto das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) dos alunos. Por meio de uma abordagem pedagógica integrada com TDIC, os autores observaram a transição de alunos da ZDP para a Zona de Desenvolvimento Real (ZDR). No entanto, o estudo também aponta desafios relacionados à apropriação tecnológica e disponibilidade de recursos.

A terceira contribuição destaca o crescente interesse pela pesquisa em robótica autônoma móvel na pós-graduação brasileira. Por meio de uma revisão sistemática da literatura, os autores investigam a produção acadêmica nessa área entre os anos de 2012 e 2022. Observam um aumento significativo no número de trabalhos, com destaque para temas como controle, localização e navegação de robôs autônomos. Essa tendência reflete o reconhecimento da robótica como um campo interdisciplinar em constante evolução.

O quarto artigo desta seção, examina a usabilidade de um Produto Educacional (PE) desenvolvido para avaliar cursos online para docentes. Por meio de uma abordagem qualitativa, o estudo reflete sobre o papel dos PEs na ressignificação da prática pedagógica e na busca por cursos de qualidade na formação docente.

Por fim, o último artigo científico apresenta uma revisão do Estado da Arte das publicações sobre atividades experimentais de Magnetismo na educação básica. Os autores investigam as principais abordagens, frequência de temas e características das propostas experimentais. Destacam a importância dos recursos de baixo custo e acessíveis para promover o ensino de Magnetismo de forma inovadora e eficaz.

Fechando esta edição, na seção de Produtos Educacionais, destacamos um artigo que traz um Guia Digital Interativo para o ensino de Biologia, Física e Química com foco na temática do trânsito. Dividido em três eixos - 'educação ambiental', 'prevenção e segurança' e 'primeiros socorros' - o guia oferece uma abordagem multidisciplinar. Além dos conteúdos, inclui vídeos instrucionais, sugestões de atividades práticas e um Quiz. A validação foi realizada com professores de Ciências da Natureza, revelando uma preferência pelo "saber sobre" em detrimento do "saber fazer", contrariando diretrizes curriculares. O artigo contribui para reflexões sobre práticas pedagógicas, destacando a importância da integração disciplinar e da contextualização para uma aprendizagem eficaz.

Assim, expressamos nossa gratidão a todos que optaram pela ENCITEC como sua principal fonte de conhecimento e reflexão no vasto campo do Ensino. Estamos firmemente convencidos de que o comprometimento e a dedicação evidenciados em cada uma dessas páginas não apenas nutrirão, mas também fomentarão um diálogo contínuo e altamente construtivo sobre os rumos e desafios enfrentados pela área de ensino. Que esta revista se revele não apenas como uma simples publicação, mas como um farol de sabedoria, orientando educadores, pesquisadores e todos os interessados em direção a uma compreensão mais ampla e

significativa do cenário educacional atual e, principalmente, em direção à implementação eficaz de práticas inovadoras que buscam elevar o padrão da educação em nosso país.

Desejamos uma experiência de leitura enriquecedora a todos os nossos valorosos leitores!