

## Apresentação

Prezados leitores,

O futuro de qualquer país está diretamente vinculado a sua capacidade de investir em pesquisa, em desenvolvimento de tecnologias e em inovação. Mas, antes disso, é preciso instigar a curiosidade nos jovens e futuros cientistas, para que busquem respostas a muitas perguntas que são comuns no seu cotidiano. Às vezes, não encontrar respostas prontas desencadeia uma série de dúvidas que resulta em uma melhor formulação da questão. Portanto, apesar das respostas serem uma consequência de uma investigação, uma pergunta bem formulada leva a respostas de melhor qualidade que ampliam imensamente o senso investigativo e as conclusões percebidas. Nesse aspecto, estimular o questionamento, a argumentação e os novos saberes em meio aos jovens, ao invés de reprimi-los, é uma ação que deve ser empreendida por toda a sociedade (família, escola, universidades, instituições etc.).

Nos dizeres de um dos pensadores contemporâneos mais eminentes, Enrique Leff, o saber reafirma a inserção do ser no seu tempo, a partir do estabelecimento de novas identidades e territórios de vida. Ao se reconhecer o poder do saber, possibilita-se o renascimento do pensamento utópico e da vontade de liberdade em uma nova racionalidade, onde se fundem rigor da razão e excessos do desejo, ética e conhecimento, bem como pensamento racional e entendimento sobre a vida que se almeja ter. Nessa nova racionalidade, abre-se um caminho para o novo, ou para a interação entre os saberes empíricos e formais que se mesclam para transgredir a ordem estabelecida. O saber, portanto, amplia e possibilita o aprendizado de novos conceitos e práticas, permite a elaboração e o fortalecimento de categorias inovadoras e, em última instância, perverte, no sentido positivo da palavra, a ordem que impõe amarras e limites ao conhecimento e à existência humana. Vale dizer que o saber não ocupa espaço. Ao contrário, ele o expande e amplia as oportunidades, para uma vida com cidadania plena.

Mas conhecimento necessita ser divulgado, para ser ampliado. Encontrar locais de divulgação dos resultados das pesquisas é um dos melhores mecanismos para sustentar a produção acadêmico-científica do País, mas, também, para que outras pessoas, com interesses semelhantes, possam formar redes investigativas acerca dos mais variados temas. Adicionalmente, informar a sociedade sobre os avanços e as conquistas do mundo acadêmico tende a repercutir positivamente na ampliação do conhecimento e de melhores práticas, bem como no aprimoramento de decisões e estratégias de desenvolvimento local, regional ou nacional.

Nessa lógica, a *Revista Liberato* é um fórum que convoca o diálogo de saberes porque abre espaço para a divulgação dos mais variados temas de pesquisa e de investigações científicas, sejam elas aplicadas ou puras. O seu valor ultrapassa a escola, para repercutir em meio à sociedade. Nesse sentido, a Revista possui um papel de vanguarda porque permite romper as barreiras e os

limites da educação formal, ao possibilitar e incentivar a construção de novos saberes. Os oito artigos da presente edição reafirmam essa busca pela interdisciplinaridade e transversalidade, uma vez que abordam temas relativos às áreas de educação, ciências e desenvolvimento tecnológico.

O primeiro artigo aborda a possibilidade de a Educação Ambiental contribuir com o gerenciamento de todos os tipos de resíduos produzidos em cursos técnicos da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, Novo Hamburgo/RS, diminuindo o impacto ambiental. O segundo artigo certamente atrairá os mais jovens e aficionados em novas tecnologias digitais, pois apresenta uma proposta para ampliar a participação dos estudantes do ensino médio técnico no processo de desenvolvimento de jogos digitais educativos para a aprendizagem móvel. Os autores defendem que a multiplicação das ações permite o acesso a essas ferramentas, no âmbito das instituições federais de educação profissional e tecnológica. O terceiro artigo trata de um tema pungente no mundo atual, relacionado às relações internacionais, como forma de compreender a trama, ou o jogo, inerente às relações dicotômicas vigentes entre os países. Aborda um conceito importante que diz respeito às práticas neo-colonizadoras existentes nas relações entre os países que, se não calam as vozes dos politicamente mais fracos, inibem e hierarquizam, por meio do conhecimento e dos saberes constituídos, o sistema de relações internacionais.

O quarto e o quinto artigos buscam respostas aos problemas do cotidiano, utilizando-se, para tanto, do conhecimento científico. Especificamente, o quarto artigo sinaliza que as ciências e o conhecimento devem ser incentivados em todas as fases da vida escolar. Para averiguar essa hipótese, utilizaram uma metodologia entre estudantes do curso técnico de química, que permitiu concluir que o desenvolvimento de conhecimentos específicos e a habilidade de investigação contribuem para o exercício de autoria, autonomia e a criatividade por parte dos futuros profissionais da química. No quinto artigo, pode-se averiguar que as preocupações ambientais estão disseminadas por todos os recantos do Brasil, uma vez que discute em que medida a legislação estadual, implementada no estado do Tocantins, foi a indutora, ou mesmo a corresponsável, pelo aumento da área plantada com a cultura da soja. Esse fato favoreceu a ampliação do desmatamento na maior Unidade de Conservação do Estado, a Área de Proteção Ambiental (APA) Ilha do Bananal/Cantão.

O desenvolvimento tecnológico também teve espaço nesta edição, uma vez que os artigos seis, sete e oito tratam desse tema de forma muito pertinente. O sexto artigo trata da importância do monitoramento da *performance* de equipamentos na indústria e, em especial, no ramo da petroquímica, na qual o Brasil desponta com grande protagonista. Estudos dessa natureza ampliam a confiabilidade dos processos e trazem benefícios ao setor como um todo. Igualmente importante, é o assunto, abordado no sétimo artigo, que investiga as condições a que estão submetidos os usuários de motocicletas, em especial, quanto à vibração do veículo. A investigação concluiu que os níveis de vibração colocam os usuários em condições desconfortáveis e insalubres, causando riscos a sua saúde, porque, de modo geral, os valores ultrapassam os limites estabelecidos nas normas. O último artigo, não menos interessante, trata da influência do tempo na sistematização da porosidade de superligas de níquel. Com base em estudos comparativos e análises, os autores concluem que ocorrem comportamentos similares de porosidade, independentemente do tempo de sinterização.

Como visto, os temas são atuais e desafiadores.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Suzi Huff Theodoro

Professora Doutora em Desenvolvimento Sustentável.

Professora Colaboradora Sênior do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, da Universidade de Brasília (PPG-MADER/UnB).