

## Apresentação

Prezados leitores,

A Fundação Liberato é motivo de orgulho para a sua comunidade e para todo o estado do Rio Grande do Sul, por diversos motivos, entre eles a Revista Liberato, periódico científico com vinte e dois anos de existência e que tem trazido importantes contribuições científicas ao longo de sua brilhante trajetória.

O aprender pela pesquisa, tão presente na comunidade Liberato, nas suas reconhecidas feiras e mostras científicas, com destaque para a MOSTRATEC, ganha ainda mais relevância com os artigos que são periodicamente publicados nesta Revista, estreitando os laços da Fundação com a comunidade científica e com a produção de conhecimento.

Esta edição apresenta artigos de diferentes áreas de conhecimento, com conteúdo de alcance abrangente e com forte potencial de impacto na comunidade científica, tanto pela relevância quanto pela qualidade dos textos apresentados.

Os dois primeiros artigos tratam do tema da Educação. O primeiro apresenta o Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP) da Rede Municipal de Ensino (RME) de Porto Alegre, tendo como objetivo principal aprimorar a assessoria pedagógica em salas de aulas que tenham estudantes com Deficiência Intelectual (DI). O segundo, descreve um sistema de acompanhamento de alunos da Educação Superior, em um Centro de Bacharelado Tecnológico Industrial e de Serviços, no México. O objetivo é reduzir a evasão e permitir um acompanhamento mais pormenorizado das atividades dos estudantes.

Os três artigos seguintes tratam do importante tema da reciclagem de resíduos sólidos. O terceiro, faz um levantamento bibliográfico do uso do lodo de uma Estação de Tratamento de Água (ETA), para diferentes destinos, definindo aqueles com maior relevância. O próximo trata da produção do biogás, a partir de resíduos sólidos urbanos (RSU), na região do litoral norte do Rio Grande do Sul, aplicando-se o modelo matemático LandGEM, trazendo um significativo impacto na geração de energia limpa para a comunidade da região. Já, o quinto artigo aborda a extração e a transformação do lodo, proveniente do corte de mármore e granitos em massa plástica. A pesquisa apresentou a formulação de uma massa plástica alternativa, derivada de resíduos de cortes de rochas, com base na resina poliéster que demonstra eficácia, considerando os aspectos econômicos e ecológicos.

O sexto artigo trata do estudo dos processos de rotomoldagem e injeção na fabricação de produtos poliméricos termoplásticos, sendo a rotomoldagem uma alternativa para a fabricação de determinados produtos, com destaque para grandes

peças como: tanques em ciclos mais longos, com grandes reduções nos custos e tempo de fabricação dos moldes.

O sétimo trabalho estuda os níveis de riscos e Vibração Mão-Braço (VMB) em máquinas de corte de grama, demonstrando a construção de um monitor de vibração no sistema mão-braço, durante as atividades diárias de um operador de cortador de grama, enquanto são feitas medições simultâneas em ambas as mãos, para avaliar os níveis de vibração. São então estabelecidas recomendações para mitigação dos riscos associados.

O último artigo desta edição apresenta um Estudo de Caso de mostras de arquitetura e *design* no RS, acerca do uso da madeira e derivados em projetos de interiores. O objetivo do trabalho é identificar como tem sido aplicada a madeira e seus derivados nos projetos de interiores, através do Estudo de Caso de três importantes mostras gaúchas, que ocorreram em Porto Alegre e Região Metropolitana, em 2021.

Para finalizar esta apresentação do periódico ao leitor, mais uma vez enfatizo a qualidade e a riqueza da Revista Liberato que contribui para a disseminação da produção de saberes e conhecimento altamente relevantes para a comunidade científica. Parabênzo em especial os autores, os revisores e todos aqueles que participam da organização deste maravilhoso projeto.

Prof. Dr. Luciano Andreatta Carvalho da Costa  
Professor da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC)  
Professor, pesquisador e coordenador do PPG em Docência para Ciências,  
Tecnologias, Engenharias e Matemática da Universidade Estadual do Rio  
Grande do Sul (UERGS)