

II JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

TEMA: A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO NA FORMAÇÃO
DO ENGENHEIRO PARA O SÉCULO XXI

V. 2 | N. 1
2021

ISSN: 2764-6467

GOVERNADOR VALADARES

**Anais da
II JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS DA UNIVALE
A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSÃO NA FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO PARA O
SÉCULO XXI**

21 a 25 de junho de 2021

Governador Valadares
2021

EXPEDIENTE

Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE)

Profa. Dra. Lissandra Lopes Coelho Rocha (Reitora)

Editor Geral

Prof. Dr. Hernani Ciro Santana (Coordenador do curso de Engenharia Civil e Ambiental)

Realização:

Curso de Engenharia Civil

Curso de Engenharia Civil EAD

Curso de Engenharia Civil e Ambiental

Curso de Engenharia Elétrica

Espaço Integrador do Núcleo das Ciências e Tecnologia (EL)

Apoio:

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais (CREA/MG)

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia Núcleo Júnior de Governador Valadares (CREA-Jr)

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES)

Comissão Científica:

Profa. Dra. Adriana de Oliveira Leite Coelho

Prof. Me. Anderson Caetano Gusmão

Profa. Me. Dayane Gonçalves Ferreira

Profa. Me. Denise Coelho de Queiroz

Prof. Me. Diego Jeangregório Martins Guimarães

Prof. Dr. Hernani Ciro Santana

Profa. Me. João Fernando Martins Paixão

Prof. Me. Thiago Martins Santos

Comissão Organizadora:

Profa. Dra. Adriana de Oliveira Leite Coelho

Profa. Dra. Claudia Esther Reis Godinho

Profa. Me. Dayane Gonçalves Ferreira

Prof. Esp. Giovane Alves Armondes

Prof. Dr. Hernani Ciro Santana

Prof. Me. Rondinely Geraldo Pereira

Capa - Projeto Gráfico:

Assessoria de Comunicação Organizacional (Ascorg)

Normalização:

SiBi/UNIVALE

Ana Luísa Moure Peres (Bibliotecária)

Carolina Cândido Pereira (Bibliotecária CRB-6/3442-MG)

Me. Isis Carolina Garcia Bispo (Bibliotecária CRB-5//2037-BA)

Kesia Serafim Andrade (Assistente de Biblioteca)

Kessy de Oliveira Silva (Assistente de Biblioteca)

Mirian Oliveira Souza (Voluntária do SiBi/UNIVALE)

Endereço para Correspondência:

UNIVALE

Campus II Antônio Rodrigues Coelho

R. Israel Pinheiro, 2000 –

Bairro Universitário CEP: 35020-220

Governador Valadares (MG)

Bloco E1

Fone e Wpp Atendimento Digital:

(33) 3279-5500

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
Ficha Catalográfica – Sistema de Bibliotecas (SiBi/UNIVALE)

J82 II Jornada Acadêmica das Engenharias (2. : 2021 : Governador Valadares)
Anais [recurso eletrônico] / II Jornada Acadêmica das Engenharias :
Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade : desafios da Engenharia na
retomada do crescimento regional, jun. de 2021. – Governador Valadares :
UNIVALE, 2021.

ISSN 2764-6467

1.Jornada Acadêmica - Engenharia. 2. Sustentabilidade. 3. Tecnologia.
4. Crescimento ambiental. I. Título.

CDD: 620.5

Ficha elaborada pela bibliotecária Me. Isis Carolina Garcia Bispo – CRB-5/2037

APRESENTAÇÃO

A Segunda Jornada Acadêmica dos cursos de Engenharia da Univale constitui uma estratégia metodológica de ensino coerente aos princípios pedagógicos, políticos e epistemológicos que fundamentam as práticas docentes, cujo objetivo enseja a formação de profissionais com competências para implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia, com aplicação da legislação e atos normativos pautados na ética, no âmbito do exercício da profissão. Para tanto, o egresso do curso assegura em seu perfil a competência de formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, por meio da análise e compreensão dos usuários dessas soluções e seu contexto.

Nessa perspectiva, a formação profissional do engenheiro articula o ensino, pesquisa e extensão, numa interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, assegurado no Projeto Pedagógico dos cursos de Engenharia da Univale, assegurando a vivência do pilar da educação aprender a aprender, de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação.

Em virtude da pandemia de Covid-19, a II Jornada Acadêmica das Engenharias da Univale foi realizada de modo gratuito e remoto. Os trabalhos científicos apresentados virtualmente são publicados nestes Anais em formato eletrônico cujo download é permitido no site do evento com inscrição ISSN, valorizando a divulgação do conteúdo acadêmico e reforçando o compromisso da Univale com a Pesquisa Acadêmica.

Prof. Dr. Hernani Ciro Santana
Presidente da Comissão Organizadora