



Revista Latino-Americana de Inovação e
Engenharia de Produção
www.relainep.ufpr.br

Universidade Federal do Paraná - UFPR
Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP)
Setor de Tecnologia — Centro Politécnico
Av. Cel. Francisco H. dos Santos, s/n
Jardim das Américas, CEP: 812.531-90
Curitiba, Paraná, Brasil.

Coordenação do PPGEP

Dra. Mariana Kleina
Universidade Federal do Paraná

Editor-chefe

Dr. Robson Seleme
Universidade Federal do Paraná

Editores Executivos

Matheus Tavares Lacerda
Universidade Federal do Paraná
Samuel João
Universidade Federal do Paraná

Editor de Comunicação

Ricardo Júnior de Oliveira Silva
Universidade Federal do Paraná

Editores de Layout

Gabriel Augusto Trindade
Universidade Federal do Paraná
Jader Henrique Tonet
Universidade Federal do Paraná
Jaqueline Nascimento
Universidade Federal do Paraná
Mayara Scheuer
Universidade Federal do Paraná
Yves Santos Borges
Universidade Federal do Paraná

Consultor Editorial

Gustavo Bernardi Pereira
Universidade Federal do Paraná
Thiago Shoji Obi Tamachiro
Universidade Federal do Paraná

GXXi Relainep: Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção.
Vol.9, n.16 (jul./dez. 2021) - Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2021.

Semestral
Publicação online: www.ser.ufpr.br/relainep
ISSN-e: 2317-6792

1. Engenharia de Produção. 2. Inovação – Produção científica. I. Universidade Federal do Paraná.



Sistema Eletrônico de Revistas
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG
O Sistema Eletrônico de Revistas, além de disponibilizar em Meio Eletrônico as Revistas Técnico-Científicas da UFPR, permite ao Autor encaminhar, ao Editor fazer a confecção do exemplar da revista e ao interessado fazer DOWNLOAD do artigo que lhe interessa. Este Periódico, está disponível no SER, na home page da PRPPG (www.prppg.ufpr.br)



Nominata dos Pareceristas

André Luís Assumpção

Faculdade de Educação São Luís de Jaboticabal

Antonio Karlos Valença

Universidade Federal da Paraíba

Elizangela Veloso Saes

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Fernanda Cristina Pierre

Faculdade de Tecnologia de Botucatu

Felipe Ferreira de Lara

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Ítalo de Paula Casemiro

Universidade Federal do Rio de Janeiro

José Barrozo de Souza

Universidade Federal do Espírito Santo/

Instituto Federal do Espírito Santo

Juliane Barbosa Ferreira

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Marcone Freitas dos Reis

Universidade Estácio de Sá

Myller Augusto Santos Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste

Pedro Vieira Souza Santos

Universidade Federal do Vale do São Francisco

Rafael Gomes König

Universidade Federal de Santa Catarina

Roberto Portes Ribeiro

Universidade Federal de Santa Maria

Roberto Schuster Ajala

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Missões

Rômulo Maziero

Universidade Federal do Espírito Santo

Ygor Geann dos Santos Leite

Faculdade Metropolitana de Manaus

GXXi Relainep: Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção.
Vol.9, n.16 (jul./dez. 2021) - Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2021.

Semestral

Publicação online: www.ser.ufpr.br/relainep

ISSN-e: 2317-6792

1. Engenharia de Produção. 2. Inovação – Produção científica. I. Universidade Federal do Paraná.



Sistema Eletrônico de Revistas

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG

O Sistema Eletrônico de Revistas, além de disponibilizar em Meio Eletrônico as Revistas Técnico-Científicas da UFPR, permite ao Autor encaminhar, ao Editor fazer a confecção do exemplar da revista e ao interessado fazer DOWNLOAD do artigo que lhe interessa. Este Periódico, está disponível no SER, na home page da PRPPG (www.prppg.ufpr.br)