



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Roraima

Norte Científico



Reitora do IFRR

Nilra Jane Filgueira Bezerra

Pró-reitora de Ensino

Aline Cavalcante Ferreira

Pró-reitora de Extensão

Roseli Bernardo Silva dos Santos

Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação Tecnológica

Romildo Nicolau Alves

Pró-reitor de Administração

Emanuel Alves de Moura

Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Adnelson Jati Batista

Diretora-Geral do *Campus* Amajari

Pierlangela Nascimento da Cunha

Diretora-Geral do *Campus* Boa Vista

Joseane de Souza Cortez

Diretor-Geral do *Campus* Boa Vista Zona Oeste

Isaac Sutil da Silva

Diretora-Geral do *Campus* Novo Paraíso

Vanessa Rufino Vale Vasconcelos

**Diretora de Ensino, Pesquisa, Inovação Tecnológica e Extensão do *Campus*
Avançado Bonfim**

Maria Eliana Lima dos Santos

Editorial

A revista técnico-científico *Norte Científico* em seu XVIII volume, número 1, traz quatro contribuições científicas, elaboradas por pesquisadores e colaboradores de várias instituições. Assim, a *Norte Científico*, confere dar continuidade em divulgar a produção de pesquisadores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima e ao mesmo tempo estabelecer o diálogo com outras instituições, publicando artigos de seus pesquisadores.

Editora-chefe

Daniele Sayuri Fujita Ferreira

Comissão Editorial

Denison Rafael Pereira da Silva
Élida Maria Rodrigues Bonifácio
Fabiana Leticia Sbaraini
Leila Márcia Ghedin
Maria Aparecida Alves de Medeiros
Pedro dos Santos Panero
Sandra Mara de Paula Dias Botelho
Tassiane dos Santos Ferrão

Secretária Editorial

Silvana Menezes da Silva

Revisor Textual

Antônio de Souza Matos (Português)

Arte Gráfica da Capa

Jayne de Castro Thomé

Pareceristas ad hoc

Ana Paula de Oliveira
Aristides Lopes dos Santos
Clarice Gonçalves Rodrigues Alves
Daniele Sayuri Fujita Ferreira
Denison Rafael Pereira da Silva
Hudson do Vale de Oliveira

Leila Márcia Ghedin
Otávia Feio Castro
Sandra Mara de Paula Dias Botelho
Vinicius Tocantins Marques
Vitor Lopes Resende

*Os artigos apresentados são de responsabilidade exclusiva dos autores e não expressam, necessariamente, a opinião do Conselho Editorial da revista ou do IFRR.