

EQUIPE EDITORIAL E AVALIADORES AD HOC

EDITORA-CHEFE

Dra. Greice da Silva Lorenzzetti Andreis

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Caxias do Sul*, Caxias do Sul, RS, Brasil

EDITORA ADJUNTA

Dra. Katia Arcaro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Caxias do Sul*, Caxias do Sul, RS, Brasil

EDITOR EXECUTIVO

Esp. David Matos Milhomens

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus Garopaba*, Garopaba, SC, Brasil

COMISSÃO EDITORIAL

Dra. Carla Denize Ott Felcher

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), RS, Brasil

Dra. Daiane Scopel Boff

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Caxias do Sul*, Caxias do Sul, RS, Brasil

Dra. Elisângela Pinto Francisquetti

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Feliz*, Feliz, RS, Brasil

Dr. Érick Scopel

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Caxias do Sul*, Caxias do Sul, RS, Brasil

Dra. Greice da Silva Lorenzzetti Andreis

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Caxias do Sul*, Caxias do Sul, RS, Brasil

Dr. Henri Luiz Fuchs

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Bento Gonçalves, Bento Gonçalves, RS, Brasil

Dr. Jeremias Stein Rodrigues

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* Florianópolis, Florianópolis, SC, Brasil

Dra. Katia Arcaro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Dr. Lucas Pinto Dutra

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Me. Michelsch João da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* Garopaba, Garopaba, SC, Brasil

Dr. Rafael Cavalheiro

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), *Campus* Santo Antônio da Patrulha, Santo Antônio da Patrulha, RS, Brasil

CONSELHO EDITORIAL CONSULTIVO

Dra. Adriana Breda

Universitat de Barcelona, Barcelona, Espanha

Dra. Andriceli Richit

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC), *Campus* Concórdia, Concórdia, SC, Brasil

Dr. Carloney Alves de Oliveira

Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Centro de Educação (CEDU), *Campus* Aristóteles Calazans Simões, Maceió, AL, Brasil

Dra. Carolina Augusta Assumpção Gouveia

Centro Universitário de Valença (UNIFAA), Valença, RJ, Brasil

Dr. Dailson Evangelista Costa

Universidade Federal do Tocantins (UFT), Arraias, TO, Brasil

Dra. Franciele Corti

Universitat Abat Oliba CEU (UAO CEU), Barcelona, Espanha

Dra. Maité Kulesza

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Departamento de Matemática, Recife, PE, Brasil

Dr. Moiseis Cecconello

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, MT, Brasil



Dr. Rafayel Teymurazyan

Universidade de Coimbra, Portugal, King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), Arábia Saudita

Dr. Wagner Marcelo Pommer

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), *Campus* Diadema, Diadema, SP, Brasil

AVALIADORES AD HOC

Dr. Abel Ahbid Ahmed Delgado Ortiz

Universidade Federal de Rondônia (UNIR), *Campus* de Porto Velho, Porto Velho, RO, Brasil

Dr. Adilson Costa da Silva

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Programa de Engenharia Nuclear, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Dr. Alex Jenaro Becker

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Departamento de Matemática, Santa Maria, RS, Brasil

Me. Andrei Cristiano Maia e Silva

Instituto Federal do Paraná (IFPR), *Campus* Palmas, Palmas, PR, Brasil

Dra. Andreia Solange Bos

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Canoas, Canoas, RS, Brasil

Me. Carlos Bino de Souza

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), *Campus* Pesqueira, Pesqueira, PE, Brasil

Me. Carlos Vitor da Silva Sarmiento

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

Dr. Cassiano Scott Puhl

Prefeitura Municipal de Bom Princípio, Bom Princípio, RS, Brasil

Dr. César Bublitz

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Caxias do Sul, RS, Brasil

Dr. Dagoberto Adriano Rizzotto Justo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Ma. Daiana Estrela Ferreira Barbosa

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, PB, Brasil

Dra. Daiana Zanelato dos Anjos

Secretaria de Estado da Educação do Estado de Santa Catarina (SED-SC), Florianópolis, SC, Brasil

Me. Daniel Martins Nunes

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campus* Januária, Januária, MG, Brasil



Dr. Dionatan Ricardo Schmidt

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Instituto de Matemática, *Campus do Vale*, Porto Alegre, RS, Brasil

Ma. Edmara Carvalho Novaes

Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE), Governador Valadares, MG, Brasil

Dr. Ednei Luís Becher

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Osório*, Osório, RS, Brasil

Me. Eduardo Sabel

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil

Me. Eimard Gomes Antunes do Nascimento

Universidade de Aveiro, Departamento de Educação e Tecnologia, Aveiro, Portugal

Dr. Eliel Constantino da Silva

Foreducation EdTech, São Paulo, SP, Brasil

Dr. Eudes Antonio da Costa

Universidade Federal do Tocantins (UFT), *Campus Universitário de Arraias*, Arraias, TO, Brasil

Dr. Fábio José Bertoloto

Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Faculdade de Matemática, Uberlândia, MG, Brasil

Dr. Fábio Souto de Azevedo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Me. Fernando Gagno Junior

Secretaria Municipal de Educação de Guarapari (SMED), Guarapari, ES, Brasil

Me. Francisco Nordman Costa Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), *Campus Uruçuí*, PI, Brasil

Ma. Geisa Abreu Lira Corrêa dos Santos

Colégio Pedro II (CPII), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Dr. Gilberto Vieira

Escola de Formação do Educador (EFE), Secretaria de Educação e Cidadania, São José dos Campos, SP, Brasil

Dra. Gilcilene Sanchez de Paulo

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente (FCT), Presidente Prudente, SP, Brasil

Dra. Grasiela Martini

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Instituto de Matemática, Porto Alegre, RS, Brasil

Dr. Guilbert de Arruda Souza

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), *Campus Vitória*, ES, Brasil



Dra. Janaína Poffo Possamai

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC, Brasil

Dra. Janice Rachelli

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

Dr. João Cândido Moraes Neves

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus Caxias do Sul*, Caxias do Sul, RS, Brasil

Dr. João Carlos Pereira de Moraes

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Jaguarão, RS, Brasil

Dr. João Plínio Juchem Neto

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Economia e Relações Internacionais, Porto Alegre, RS, Brasil

Dr. João Vitor Teodoro

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), *Campus Iturama*, Iturama, MG, Brasil

Me. Jonathan Machado Domingues

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Me. Jorge Kysnney Santos Kamassury

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil

Dr. José Angel Dávalos Chuquipoma

Universidade Federal de São João Del-Rei, São João Del-Rei, MG, Brasil

Me. Josemar da Silva de Oliveira

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brasil
Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná (SEED/PR), Ampére, PR, Brasil

Me. Kévin Allan Sales Rodrigues

Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

Dr. Laerte Bemm

Universidade Estadual de Maringá (UEM), Centro de Ciências Exatas, *Campus Universitário*, Maringá, PR, Brasil

Dr. Leandro Blass

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Bagé, RS, Brasil

Dr. Lício Hernanes Bezerra

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Departamento de Matemática, *Campus Universitário*, Florianópolis, SC, Brasil

Dra. Luciana Santos da Silva Martino

Colégio Pedro II (CPII), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Dr. Luis Andrés Castillo Bracho



Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil

Dr. Luiz Otavio Rodrigues Mendes

Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil

Dr. Marcelo Carlos de Proença

Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil

Dr. Marcelo de Gomensoro Malheiros

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS, Brasil

Dra. Maria Celeste Souza de Castro

Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Educação, *Campus VII*, Senhor do Bonfim, BA, Brasil

Me. Mateus Souza de Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), *Campus Seabra*, BA, Brasil

Ma. Mayra Taís Albuquerque Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL), *Campus Penedo*, Penedo, AL, Brasil

Dr. Oclide José Dotto

Caxias do Sul, RS, Brasil

Dra. Patricia Kruse Klaser

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

Dr. Paulo Mendes de Carvalho Neto

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Departamento de Matemática, Florianópolis, SC, Brasil

Dr. Rafael Jorge Pontes Diógenes

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, *Campus dos Palmares*, Acarape, CE, Brasil

Dr. Rafael Winícius da Silva Bueno

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), *Campus Alegrete*, Alegrete, RS, Brasil

Ma. Rafaela Silva Bezerra do Nascimento

Secretaria de Educação de Pernambuco, PE, Brasil

Dr. Ricardo da Silva Souza

Universidade Estadual de Londrina, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Londrina, PR, Brasil

Me. Rodrigo Campos Bortoletto

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), *Campus Guarulhos*, Guarulhos, SP, Brasil

Dr. Ross Alves do Nascimento

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Recife, PE, Brasil

Dra. Rúbia Emmel



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), *Campus* Santa Rosa, RS, Brasil

Dra. Siomara Cristina Broch Lago

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), Departamento de Ensino, São João do Barro, RS, Brasil

Dra. Tatiane da Silva Evangelista

Universidade de Brasília (UNB), *Campus* Gama, Brasília, DF, Brasil

Ma. Terezinha Marisa Ribeiro de Oliveira

Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), SP, Brasil, SP, Brasil

Dr. Wagner Alessandro Pansera

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), *Campus* Toledo, Toledo, PR, Brasil

Dr. Wagner Costa

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Recife, PR, Brasil

Dr. Wagner Marcelo Pommer

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), *Campus* Diadema, Diadema, SP, Brasil

REVISORES DE TEXTO

Ma. Ariane Peronio Maria Fortes

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFAR), *Campus* Júlio de Castilhos, Júlio de Castilhos, RS, Brasil

Grad. Beatriz Moraes Borges

Santa Catarina, Brasil

Me. Diego Ravarotto da Costa

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS, Brasil

Esp. Everton Felipe Tenório da Silva Santos

Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE), Recife, PE, Brasil

Ma. Fernanda Gonçalves Vieira

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS, Brasil
Secretaria Municipal de Educação e Desporto de Pelotas (SMED), Pelotas, RS, Brasil

Dr. Jorgemar Teixeira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Ma. Karina dos Reis Costantin

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

Ma. Luciane da Mota Frota



Escola Estadual Monsenhor Gustavo (EEMG), Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SRE), Montes Claros, MG, Brasil

Me. Marden Oliveira Silva

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Dra. Maria Rodrigues de Oliveira

São Paulo, SP, Brasil

Ma. Nathalie de Souza Kappke

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil

Ma. Renata Cecilia Estormovski

Instituto Estadual Polivalente, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Soledade, RS, Brasil

Dr. Sérgio Gartner

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CFETMG), Departamento de Linguagens e Tecnologia, Belo Horizonte, MG, Brasil

Ma. Simone dos Santos França

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil

Dra. Tatiana Prevedello

Colégio Militar de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Ma. Tiele dos Santos Kawarlevski

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Me. Victor Gomes Milani

Prefeitura Municipal de Santa Maria (PMSM), Santa Maria, RS, Brasil

APOIO TÉCNICO

Sr. Andrey Vida Antunes

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Discente IC/IDTI voluntário, *Campus* Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Srta. Glauciane Klein Burgiert Padilha

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Bolsista BICTES/IFRS, *Campus* Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

