



**ScientiaTec: Revista de Educação, Ciência e
Tecnologia do IFRS - Campus Porto Alegre, Porto
Alegre, v.3, n.1, jan./jun. 2016.**

ISSN 2318-9584

Conselho Editorial

Editora-chefe: Cibele Schwanke (IFRS) - Campus Porto Alegre

Editora de Seção: Maria Cristina Caminha de Castilhos França (IFRS) - Campus Porto Alegre

Evandro Manara Miletto (IFRS) - Campus Porto Alegre

Filipe Xerxeneski da Silveira (IFRS) - Campus Porto Alegre

Gabriela Fernanda Cé Luft (IFRS) - Campus Porto Alegre

Lizandra Brasil Estabel (IFRS) - Campus Porto Alegre

Magali Lippert da Silva (IFRS) - Campus Porto Alegre

Telmo Francisco Manfron Ojeda (IFRS) - Campus Porto Alegre

Conselho Científico

André Frazão Teixeira (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal)

Andréa Poletto Sonza (Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Carlos Roberto dos Anjos Candeiro (Universidade Federal de Goiás, Brasil)

Clarice Monteiro Escott (Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Diogo Onofre de Souza (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Fernanda Valli Nummer (Universidade Federal do Pará, Brasil)

Franclin Costa do Nascimento (Instituto Federal de Brasília, Brasil)

Júlio Xandro Heck (Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Leandro Lesqueves Costalonga (Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil)

Leonardo Xavier da Silva (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Luciana Calabro Berti (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Maria do Rocio Fontoura Teixeira (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Maria Helena Paiva Henriques (Universidade de Coimbra, Portugal)

Valdir José Morigi (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil)

Revisão e Edição de Texto

Lena de Moraes

Editoração eletrônica

Cibele Schwanke

Colaboradores

David Matos Milhomens – Bibliotecário (IFRS)

Fernanda Castilhos França de Vasconcelos

Lena de Moraes – Bolsista Proppi (IFRS)

Samantha Prestes Monteiro – Bolsista Proppi (IFRS)

Capa

Yuri Ferreira Machado

Fomento

Programa de Apoio à Edição de Periódicos Científicos do IFRS (IFRS/Proppi)

Avaliadores *ad hoc*

Adriana de Oliveira
Adriano Euripedes Medeiros Martins
Alcindo Antonio Ferla
Alessandra Regina Müller Germani
Alexandre da Silva Adão
Aline Grunewald Nichele
Aline Locatelli
Aline Silva de Bona
Anderson Claytom Ferreira Brettas
André Gustavo de Sousa Galdino
André Peres
Antenor Roberto da Silva
Bianca Smith Pilla
Carine Boeira Loureiro
Carlos da Silva
Cintia Lisiane da Silva Renz
Claudia Maria Tomás Melo
Claudio Vinicius Silva Farias
Cleber de Lima Lessa
Deise Leite Bittencourt Friedrich
Elisa Antonia Ribeiro
Evandro Manara Miletto
Fabiano Perin Gasparin
Flávia Couto Ruback Rodrigues
Flávio Caldeira Silva
Gean Delise Leal Pasquali Vargas

Gilnei Luiz de Moura
Helder Antônio Silva
Isabel Cristina Schiavon
Italo Fernando Minello
Jaqueline Morgan
José Gerardo Carneiro
Juliana Calixto
Letícia Jenisch Rodrigues
Liliam Martins Freitas
Luciano Hennemann
Luciano Vargas Flores
Luis Fernando Tosta Barbato
Magali da Silva Rodrigues
Magali Lippert da S. Almeida
Marcos Oliveira
Maria Cristina Caminha de Castilhos
França
Michelle Camara Pizzato
Otávio Akira Sakai
Reane Franco Goulart
Ronaldo Rodrigues Ferreira
Rui Manuel Cruse
Sandro Feu de Souza
Sérgio Mittmann dos Santos
Viviani Kwecko
Wenceslau Virgilio Cardoso Leães Filho