

## EDITORIAL

### PERSPECTIVAS DAS PESQUISAS EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMÉRICA DO SUL

É com grande satisfação que apresentamos este número temático da nossa revista, dedicado à Educação em Ciências na América Latina. Esta edição especial reúne um conjunto diversificado de pesquisas que exploram diferentes aspectos da prática pedagógica, formação de professores, uso de tecnologias e estratégias de ensino inovadoras, refletindo a rica diversidade geográfica e cultural da nossa região.

São 11 artigos de pesquisas que abrangem uma diversidade de contextos geográficos e culturais, envolvendo estudos realizados no Brasil, Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia e Peru. Os artigos abordam diferentes aspectos da educação científica e tecnológica, com ênfase em metodologias, práticas pedagógicas, reflexões e estratégias que tencionam a discutir o processo de ensino e a aprendizagem das ciências.

Há, neste número temática, as pesquisas utilizam métodos qualitativos de investigação, como estudos de caso, análise textual discursiva, entrevistas, validação de roteiros e reflexões narrativas, para explorar e compreender as práticas pedagógicas e suas implicações. Por exemplo, o artigo de Raquel Stella Mejía-Sissa e Diana Lineth Parga-Lozano da Universidade Pedagógica Nacional da Colômbia, intitulado “Aproximación al CDC reactivo límite y las emociones de una profesora de química “da Universidad Pedagógica Nacional intitulado Aproximación al CDC reactivo límite y las emociones de una profesora de química”, que usa uma metodologia qualitativa com método hermenêutico para investigar as emoções e o conhecimento didático de uma professora de química, e o artigo de Edvonete Souza de Alencar, Lilian Siqueira e Angélico, Anderson Ramirez e Moisés Pariahuache Ahumada,

intitulado *Con los ojos abiertos yo veo y escucho: propuestas para Enseñar Ciencias en la Educación Infantil* que utiliza uma metodologia qualitativa documental para analisar livros de contos infantis. Nesse sentido, o artigo de Selton Jordan Vital Batista e Ademir de Souza Pereira, intitulado “Validação de um roteiro de entrevista: fundamentos para a pesquisa qualitativa no Ensino de Ciências” utilizando de uma abordagem qualitativa para avaliação de um material de investigação, muito utilizado em pesquisas educacionais.

A investigação no contexto de sala de aula é proposta no artigo intitulado “Enseñanza de las ciencias a partir de la investigación temática” de Leonardo Fabio Martínez Pérez e Jennifer Alejandra Suarez Silva, pesquisadores, respectivamente, da Universidade Nacional Pedagógica da Colômbia e Secretaria Distrital da Colombia. O trabalho analisa aportes didáticos pautada na teoria freireana em iniciativas investigativas baseadas nos três momentos pedagógicos. Já a investigação de Erika Fernández, Carmen Ariana Castillo e Coronado-Arrázola do departamento de Biología, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolívia; apresentam dinâmicas que enfocam o processo de aprendizagem em ciências a partir da utilização de simuladores como propostas didáticas que ocorrem durante as olimpíadas de biologia na Bolívia.

A tendência de pesquisas para a formação e prática docente é apresentada, pois é o foco de alguns artigos desse número temático, nesse sentido, discutem a formação inicial e continuada de professores. Nesse contexto, enfatizam a necessidade de preparar educadores reflexivos e críticos, que possam adaptar suas práticas ao contexto e às necessidades dos alunos. O artigo “Como professores de Ciências e/ou Biologia na Amazônia-Paraense refletem sobre a própria prática?” de Lucas Barbosa Martins, Gracy Pinheiro Fortes e Sebastião Rodrigues-Moura, por exemplo, explora como professores de ciências e biologia refletem sobre sua prática docente no contexto amazônico-paraense.

Dentre as tendências podemos citar as pesquisas que investigam o **Pensamento Crítico, como o trabalho de** Daiane Kelly Müller, Letiane Lopes da Cruz, Roque Ismael da Costa Güllich da Universidade

Federal da Fronteira Sul (UFFS) enfatiza a promoção do pensamento crítico por meio de estratégias didáticas em livros didáticos sul-americanos.

No que se refere à aspectos inclusivos e contextualizados o artigo de autoria Lucas Barbosa Martins, Gracy Pinheiro Fortes e Sebastião Rodrigues-Moura intitulado “Como professores de ciências e/ou biologia na amazônia-paraense refletem sobre a própria prática?” e o artigo de Matheus de Brito Reis, Dália Melissa Conrado e Ademir de Souza Pereira, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Universidade Federal da Grande Dourados, sob título “Obsolescência Programada no Ensino de Ciências: reflexões no contexto da Educação CTSA”, discutem, respectivamente, a educação na Amazônia a partir da compreensão de como professores de Ciências e/ou Biologia, situados no contexto e a educação CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) a partir da temática de produtos que não são mais utilizados pelos consumidores.

A interdisciplinaridade pautada nas tecnologias é uma tendência contemporânea nessas pesquisas, já que discutem o papel das tecnologias na educação, como ferramentas de ensino e como contextos de aprendizagem. O artigo de Ignacio Julio Idoyaga, Cesar Nahuel Moya, Gabriel Leonardo Medina e Narciso Veron-Rojas do Centro de Investigación y Apoyo a la Educación Científica da Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. O trabalho tem como título “Las actividades experimentales en las nuevas modalidades educativas: reflexiones desde el marco del modelo del Laboratorio Extendido o Modelo do Laboratório Extendido” que traz a integração de tecnologias na educação experimental. Além disso, o artigo 8 de Camila de Paiva, Mayki Jardim Sivico, Leonir Lorenzetti, Marcelo Valério, da Universidade Federal do Paraná apresentam o trabalho intitulado “Ilha Interdisciplinar de Racionalidade e suas contribuições à promoção da Alfabetização Científica e Tecnológica” que analisa a promoção da alfabetização científica e tecnológica por meio de uma abordagem interdisciplinar.

Os trabalhos de Daiane Kelly Müller, Letiane Lopes da Cruz, Roque Ismael da Costa Güllich da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e de Edvonete Souza de Alencar, Lilian Siqueira e

Angélico, Anderson Ramirez e Moisés Pariahuache Ahumada (Perú) analisando os livros didáticos em uma perspectiva de aprimorar o conhecimento produzido na área de Ensino de Ciências. Esse enfoque oferece uma visão importante sobre como os livros didáticos podem ser avaliados em vistas à promoção de uma educação científica de qualidade, que desenvolva suas habilidades críticas e reflexivas.

As pesquisas aqui apresentadas não apenas elucidam questões fundamentais da educação científica, mas também apontam para soluções e práticas inovadoras que podem ser adotadas e adaptadas em diferentes contextos. Esperamos que este número temático inspire educadores, pesquisadores e estudantes dos diferentes níveis da pós-graduação a buscar por uma educação científica de qualidade, que seja acessível, relevante e transformadora para todos os alunos da América Latina.

Agradecemos aos autores por suas contribuições e aos nossos leitores pela contínua dedicação à educação científica.

Boa leitura!

#### Equipe Editorial

Ademir de Souza Pereira – Editor Convidado<sup>1</sup>

Laerte Fonseca – Editor Chefe<sup>2</sup>

Estaner Claro Romão – Vice-Editor Adjunto<sup>3</sup>

Paulo Rogério Miranda Correia – Vice-Editor Assistente<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). E-mail: [ademirpereira@ufgd.edu.br](mailto:ademirpereira@ufgd.edu.br)

<sup>2</sup> Professor Associado at Emil Brunner World University –Florida/USA. Professor de Educação Matemática do Instituto Federal de Sergipe (IFS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Sergipe. E-mail: [laerte.fonseca@ifs.edu.br](mailto:laerte.fonseca@ifs.edu.br)

<sup>3</sup> Professor Associado da Universidade de São Paulo. Professor da Escola de Engenharia de Lorena. E-mail: [estaner23@usp.br](mailto:estaner23@usp.br)

<sup>4</sup> Professor Associado da Universidade de São Paulo. Professor da Escola de Artes, Ciências e Humanidades. E-mail: [prmc@usp.br](mailto:prmc@usp.br)