

*Ensino e aprendizagem nas áreas STEM: desafios em tempos de  
disrupções do mundo acadêmico e educacional*

*Enseñanza y aprendizaje en áreas STEM: desafíos en tiempos de  
disrupción en el mundo académico y educativo*

*Teaching and Learning in STEM Areas: Challenges in Times of  
Academic and Educational World Disruptions*

V.112, n.2, Dezembro/2023

Alberto Rodríguez Fernández  
Ana Paula Perovano  
Andreza Santana Castro  
Ane do Nascimento Parente Morhy Terrazas  
Carla Luciane Blum  
Carlos Ernani Fries  
Carlos Takiya  
Cristina Costa-Lobo  
Diego Emerson Silva Costa  
Edgardo Gustavo Fernández  
Elielson Ribeiro de Sales  
Elinalda da Silva Moreira  
Fábio da Purificação de Bastos  
Gonzalo Castiñeira Veiga  
Ilse Abegg  
Irma Verónica Wolf  
Jairo Carvalho do Nascimento  
José André Peres Angotti  
Juliana Berg  
Julio Rodríguez Taboada  
Karolayne Nunes dos Santos Freitas  
Luan Santos Lemos  
Manoel Reinaldo Silva Rego  
Márcio Penna Corte Real  
Marco Antônio da Costa Camelo  
María Belén Manfredi  
María Gabriela Lorenzo  
María Salgado-Somoza  
María Silvina Reyes  
Núbia Régia de Almeida  
Pedro de la Torre Riveiro  
Ricardo Suzuki  
Rúbia Barcelos Amaral  
Teresa F. Blanco  
Wagner Duarte José

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**

**REITOR**

Luiz Otávio de Magalhães

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Gleide Magali Lemos Pinheiro

**DIRETOR DA EDIÇÕES UESB**

Cássio Marcilio Matos Santos

**DIRETOR E EDITOR RESPONSÁVEL**

José Rubens Mascarenhas de Almeida

**COEDITORES**

Héctor Santiago Odetti

Lívia Diana Rocha Magalhães

Tânia Cristina Rocha Silva Gusmão

**DIAGRAMAÇÃO E SITE**

Marcelo Nolasco Barreto

**SECRETARIA EXECUTIVA**

Jonathan Izaias Vieira Lopes

**CONSELHO ACADÊMICO-CIENTÍFICO**

- Alexandrina Luz Conceição, Universidade Federal de Sergipe (Brasil);  
Alejandro Raúl Trombert, Universidad Nacional del Litoral (Argentina);  
Amarilio Ferreira Jr., Universidade Federal de São Carlos (Brasil)  
Ana Palmira B. Casimiro, Universidade Est. do Sudoeste da Bahia (Brasil);  
André Mattedi, Universidade Federal da Bahia (Brasil);  
Andreia Maria de Oliveira, Universidade Est. de Feira de Santana (Brasil);  
Carlos Alberto Lucena, Universidade Federal de Uberlândia (Brasil);  
Edson Silva Farias, Universidade de Brasília (Brasil);  
Irma Antognazzi, Universidad Nacional de Rosario (Argentina);  
Irene Mauricio Cazorla, Universidade Estadual de Santa Cruz (Brasil);  
Jorge Garcia Marin, Universidade de Santiago de Compostela (Espanha);  
José A. Cajaraville Pegito, Universidad de Santiago de Compostela (Espanha);  
Jônei Cerqueira Barbosa, Universidade Federal da Bahia (Brasil);  
José Claudinei Lombardi, Universidade Estadual de Campinas (Brasil);  
Juan Mainer Baqué, Federación Icária (Espanha);  
Josildeth Gomes Consorte, Pontifícia Univ. Católica de São Paulo (Brasil);  
Lúcio Flávio R. de Almeida, Pontifícia Univ. Católica de São Paulo (Brasil);  
Luciano Pedro Javier Alonso, Universidad Nacional del Litoral (Argentina);  
Maria Ciavatta, Universidade Federal Fluminense (Brasil);  
Natalia Vega, Universidad Nacional de Entre Ríos (Argentina);  
Rita Maria Radl Philipp, Universidade de Santiago de Compostela (Espanha);  
Sani de Carvalho Rutz da Silva, Univ. Tecnológica Fed. do Paraná (Brasil);  
Susana Rams Sánchez, Universidad de Granada (Espanha);  
Vicenç Font Moll, Universidad de Barcelona (Espanha);  
Valério Arcary, Instituto Federal de Ed., Ciência e Tecnologia de São Paulo (Brasil).

**Diagramação de textos, revisão técnica e editoração**

José Rubens Mascarenhas de Almeida

**Design**

Edmilson Santana

**Editor e Revisor do idioma inglês**

Camilo Alves Mascarenhas de Almeida

A **RBBA** é uma publicação eletrônica semestral de caráter binacional vinculada ao Museu Pedagógico da UESB e ao Programa de Pós-Graduação em Didáctica de las Ciências Experimentales (PPGDCE/UNL). Faz parte do Portal de Periódicos da UESB <http://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba>

**Endereço**

Revista Binacional Brasil Argentina (RBBA)  
A/C José Rubens Mascarenhas de Almeida  
Museu Pedagógico Casa Padre Palmeira s/n, Bairro Petrópolis. CEP:  
45083-900 Vitória da Conquista – Bahia, Brasil.  
Endereço eletrônico: [rbba@uesb.edu.br](mailto:rbba@uesb.edu.br)

**SUMÁRIO**

---

APRESENTAÇÃO/PRESENTACIÓN/ PRESENTATION  
1-15

**ENSAIOS**

LIVRO DIDÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO:  
CONCEITO, FUNÇÃO, ESCOLHA E USO 16-32  
Ana Paula Perovano, Rubia Barcelos Amaral

GERENCIA DE ALTA VIBRACIÓN COMO TEORÍA EMERGENTE  
DESDE LA ESENCIA COMUNICATIVA EN INSTITUCIONES  
UNIVERSITARIAS 33-51  
Patricia Sarlé, Andrea Fernández, María Ileana Ibañez, Olga Claret Alvarez Calles

**DOSSIÊ TEMÁTICO**

CONECTANDO ARTE Y MATEMÁTICA: MOSAICOS  
CON GEOGEBRA 52-71  
Alberto Rodríguez Fernández, Gonzalo Castiñeira Veiga,  
Julio Rodríguez Taboada, Teresa F. Blanco

INTEGRANDO DE FORMA DIALOGICO-PROBLEMATIZADORA  
AS ARTES NO STEAM 72-87  
Edgardo Gustavo Fernández, Fábio da Purificação de Bastos, Ilse Abegg,  
José André Peres Angotti, Márcio Penna Corte Real, Wagner Duarte José

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA: DESAFIOS PARA A  
INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA IDOSA 88-102  
Elinalda da Silva Moreira, Elielson Ribeiro de Sales

TRATAMIENTO DEL AFECTO A LAS MATEMÁTICAS A TRAVÉS  
DE UN ESCAPE ROOM EN 6º DE ED. PRIMARIA 103-119  
Pedro de la Torre Riveiro, María Salgado

DISCUSSÕES SOBRE A EXPERIMENTAÇÃO E O  
APRENDIZADO DE CONCEITOS DA FÍSICA 120-145  
Carlos Takiya, Luan Santos Lemos

EXPLICANDO QUÍMICA EN LA UNIVERSIDAD: ANÁLISIS  
DEL DISCURSO DE UN DOCENTE DE PRIMER AÑO 146-158  
María Belén Manfredi, María Gabriela Lorenzo

LA ALIMENTACIÓN HUMANA: ESTRATEGIAS PARA UN ABORDAJE  
INTERDISCIPLINARIO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS 159-171  
Silvina Reyes Gagneten, Wolf Irma Verónica

**ARTIGOS DE FLUXO CONTÍNUO/ARTÍCULOS DE FLUJO  
CONTINUO/ CONTINUOUS FLOW ARTICLES**

CRIATIVIDADE NA EDUCAÇÃO: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO  
DE UMA DÉCADA DE PESQUISAS 172-189  
Juliana Berg, Carla Luciane Blum, Cristina Costa-Lobo

METODOLOGIAS ATIVAS: UMA PESQUISA SOBRE SUA  
UTILIZAÇÃO NO BRASIL 190-204  
Ricardo Suzuki, Carlos Ernani Fries

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA POVOS ORIGINÁRIOS NO BRASIL:  
UMA ANÁLISE DOS AVANÇOS E DESAFIOS PÓS CONSTITUIÇÃO 204-223  
Karollayne Nunes dos Santos Freitas

HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL E DIRIGISMO: A  
MODERNIDADE TARDIA AS PROMESSAS NÃO CUMPRIDAS 224-239  
Diego Emerson Silva Costa, Andreza Santana Castro

O DIALOGISMO E A ESTÉTICA DA RECEPÇÃO NO DISCURSO  
TEOLÓGICO ANTINÔMICO DOS CONTOS “VICENTE” E “O SENHOR” 240-258  
Ane do Nascimento Parente Morhy Terrazas,  
Marco Antônio da Costa Came, Núbia Régia de Almeida

CINEMA E MÚSICA NA TRAJETÓRIA DE WALDICK SORIANO: OS FILMES  
PAIXÃO DE UM HOMEM (1972) E O PODEROSO GARANHÃO (1973) 259-290  
Jairo Carvalho do Nascimento

**RESENHAS**

A GUERRA FRIA E SEUS AGENTES 291-296  
Manoel Reinaldo Rego



SPU



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**

**REITOR**

Luiz Otávio de Magalhães

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Gleide Magali Lemos Pinheiro

**DIRETOR DA EDIÇÕES UESB**

Cássio Marcilio Matos Santos

**EDITOR RESPONSÁVEL**

José Rubens Mascarenhas de Almeida (UESB)

**COEDITORES**

Héctor Santiago Odetti (UNL) Lívia Diana Rocha Magalhães (UESB)  
Tânia Cristina Rocha Silva Gusmão (UESB)

**DIAGRAMAÇÃO E SITE**

Marcelo Nolasco Barreto

**SECRETARIA EXECUTIVA**

Jonathan Izaias Vieira Lopes

## CONSELHO CIENTÍFICO

Alexandrina Luz Conceição, Universidade Federal de Sergipe (UFS); Alicia Costamagna, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Ana Elizabeth S. Alves, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); Alejandro Trombert, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Ana Palmira Bittencourt Casimiro, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); André Mattedi, Universidade Federal da Bahia (UFBA); Argemiro Ribeiro de Souza Filho, Faculdade Independente do Nordeste (FAINOR); Andreia Maria de Oliveira, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); Carlos Alberto Lucena, Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Carolina Veaute, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Edson S. Farias, Universidade de Brasília (UNB); Graciela Curi, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Héctor Santiago Odetti, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Irma Antognazzi, Universidad Nacional de Rosario (UNR); Irene Mauricio Cazorla, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC); José Manuel Domínguez Castiñeiras, Universidade de Santiago de Compostela (USC); Jorge Garcia Marin, Universidade de Santiago de Compostela (USC); José Antonio Cajaraville Pegito, Universidade de Santiago de Compostela (USC); Javier Lottersberger, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Jônei Cerqueira Barbosa, Universidade Federal da Bahia (UFBA); José Claudinei Lombardi, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); José Rubens Mascarenhas de Almeida, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); Juan Mainer Baqué (Federación Icária, Espanha); Josildeth G. Consorte, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); Lívia Diana Rocha Magalhães, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); Lúcio Flávio Rodrigues de Almeida, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); Maria Ciavatta, Universidade Federal Fluminense (UFF); Maria Elena Candiotti, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Maria Virginia Piaggio, Universidad Nacional del Litoral (UNL); Maria Aparecida Silva de Sousa, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); Rita Maria Radl, Universidade de Santiago de Compostela (USC); Sani de Carvalho Rutz da Silva, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); Vicenç Font Moll, Universidad de Barcelona (UB); Valério Arcary, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP).

Este periódico faz parte do portal de periódicos da UESB  
<http://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba>;  
responsável pelo portal [periodicos2.uesb.br](http://periodicos2.uesb.br):  
**Editora UESB.**

A **RBBA** é uma publicação eletrônica semestral de caráter binacional vinculada ao Museu Pedagógico da UESB e ao Programa de Pós-Graduação em Didática de las Ciências Experimentales (PPGDCE/UNL).

### **Endereços:**

Revista Binacional Brasil Argentina (RBBA)  
A/C José Rubens Mascarenhas de Almeida  
Museu Pedagógico Casa Padre Palmeira s/n,  
Bairro Petrópolis. CEP: 45083-900 Vitória  
da Conquista – Bahia, Brasil. E- mail:  
[rbba@uesb.edu.br](mailto:rbba@uesb.edu.br)

Revista Binacional Brasil  
Argentina/ Universidade Estadual  
do Sudoeste da Bahia – UESB –  
Vol. 8, nº2, Dez/2019. Vitória da  
Conquista.

### **Organizadores deste número da Revista:**

Daniela Moura Rocha de Souza  
José Rubens Mascarenhas de Almeida

### **Diagramação dos Textos, Revisão técnica e Edição:**

Marcelo Nolasco Barreto  
Camilo Alves Mascarenhas de Almeida

**Capa:** Edmilson Santana

**Imagem/arte da capa:** Distopia, de Edmilson Santana

Publicação online semestral:  
<http://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba>

**ISSN:** 2316-1205

# SUMÁRIO

<b>Apresentação/Presentación.....</b>	<b>6-10</b>
<b>1984: o futuro distópico entre nós</b>	
Sigrid Rochele Gusmão Paranhos Magalhães, Larissa Lopes Meira e Valdineide Jesus de Oliveira...	11-23
<b>Tropicalismo e barbárie: resistência cultural e ditadura militar no Brasil dos anos 1960</b>	
Orlando José Ribeiro de Oliveira.....	24-40
<b>“A vida é bela”, de Roberto Benigni: um processo de aprendizagem</b>	
Joslan Santos Sampaio.....	41-56
<b>As experiências iniciais de organização político-sindical do novo operariado brasileiro: o caso dos operários calçadistas no Estado da Bahia</b>	
Cristiano Ferraz.....	57-79
<b>La profesionalización docente en perspectiva crítico-genealógica. El caso español</b>	
Juan Mainer Baqué.....	80-94
<b>Percepções e reações de professores e alunos frente às emoções na aula de matemática</b>	
Tânia Cristina Rocha Silva Gusmão, Mariluce Cidade França Doria e José Eduardo Rocha Silva....	96-109
<b>La visión del concepto de femicidio en el profesorado de matemática: un estudio de caso</b>	
Verónica Molfino, Cristina Ochoviet e Daniela Pagés.....	110-126
<b>Definição da Energia Livre de Helmholtz em fontes didáticas</b>	
Jornandes Jesús Correia e Gabriel Fonseca Guimarães.....	127-155
<b>Método clínico: desenvolvimento moral em quilombolas</b>	
Juliana Berg e Carla Luciane Blum Vestena.....	156-173

**Cultura Política e instituições no Brasil regencial: a primeira legislatura da Assembleia Provincial de Pernambuco (1835-1836)**

Manoel Nunes Cavalcanti Júnior.....174-198

**A imprensa sertaneja como fonte de pesquisa: apontamentos acerca do jornal O Combate**

Maria Aparecida Silva de Sousa e José Rubens Mascarenhas de Almeida.....199-213

**Resenhas**

**Um olhar sobre o surgimento e ascensão do integralismo no sertão da Bahia**

Manoel Reinaldo Rego.....232-238

**Infância quilombola e o processo de (in)visibilidade: reflexões necessárias!**

Ana Cristina dos Santos Silva.....221-224