

ENSAIO

Pesquisa em Educação em Ciências

Vol. 15 | nº. 3 | setembro-dezembro | 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CECIMIG – CENTRO DE ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

ENSAIO

Pesquisa em Educação em Ciências

Vol. 15 | nº. 3 | setembro-dezembro | 2013

Belo Horizonte | MG
ISSN 1415-2150
e-ISSN 1983-2117

MISSÃO: Revista quadrimestral arbitrada que publica relatos de pesquisa, revisões críticas de literatura, resenhas de livros e discussões fundamentais de temas relacionados à educação em ciências em todos os níveis de ensino. Seu propósito é contribuir com professores e pesquisadores no aprimoramento de uma cultura de publicações que combine rigor acadêmico com relevância para a prática.

Revista ENSAIO | vol. 15 | nº. 3 | setembro-dezembro | 2013

EXPEDIENTE

Monitora: **Ana Clara Dantas Mendes**

Técnico Administrativo: **Maurício Antônio Vieira – CECIMIG/FAE/UFMG**

Projeto gráfico: **Fernanda Moraes**

Diagramação: **Andréa Estanislau e Eloah Roberta Gomes Câmara**

Revisão em português: **Elza Silveira**

Revisão em inglês: **Marcelo Oliveira Aguiar**

Criação e atualização do *site* da revista: **Maurício Antônio Vieira – FAE/UFMG**

Finalização: **Maurício Antônio Vieira e Orlando Aguiar Jr.**

INDEXADA EM / INDEXED IN / ABSTRACT IN:

Latindex (UNAM) – CLASSE; IBICT (ISSN no. 1415-2150)

Geodados Indexador – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa

Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas da UFMG

REDALYC CLACSO – Facultad de Ciencias Políticas Y Administración Pública

Universidad Autónoma del Estado de México

SEER – Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas

SUMÁRIOS.ORG

EDUBASE (UNICAMP)

DIADORIM (IBICT)

APOIO FINANCEIRO

CECIMIG - FAE - UFMG

CORRESPONDÊNCIA E ASSINATURA

- Toda correspondência deverá ser endereçada à Comissão Editorial
- All correspondence should be sent to Editorial Staff
- Toute correspondance devra être adressée au Comité Editeur
- Toda la correspondencia debe ser direccionada para los Editores

Revista ENSAIO

Av. Antônio Carlos, 6627, sala 512 – Pampulha

CEP: 31270-901 - Belo Horizonte - MG - Brasil

Tel.: + 55 31 3409-5338 / Telfax: + 55 31 3409-5337

E-mail: ensaio@fae.ufmg.br

Sites: <http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/>

E59

Ensaio: pesquisa em educação em ciências/ Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação. Centro de Ensino de Ciências e Matemática – Vol. 1, n.1 (1999). Belo Horizonte UFMG/FAE/CECIMIG, Vol. 15.3, dezembro 2013

Quadrimestral

ISSN: 1415-2150

e-ISSN: 1983-2117

1. Educação – Periódicos. 2. Ciências – Estudo e Ensino.

I. Centro de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais (CECIMIG)

CDD 370.5

ENSAIO

Pesquisa em Educação em Ciências

ISSN: 1415-2150

e-ISSN 1983-2117

Dezembro – 2013
Belo Horizonte – MG
Periodicidade quadrimestral

CORPO EDITORIAL

Editor

ORLANDO DE AGUIAR JR

Orlando G. Aguiar Jr.
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação
Centro de Ciências e Matemática de Minas Gerais (CECIMIG)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Editores Adjuntos

SILVANIA SOUSA DO NASCIMENTO

Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação
Centro de Ciências e Matemática de Minas Gerais (CECIMIG)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

EDUARDO FLEURY MORTIMER

Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação
Centro de Ciências e Matemática de Minas Gerais (CECIMIG)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

FRANCISCO ÂNGELO COUTINHO

Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação
Centro de Ciências e Matemática de Minas Gerais (CECIMIG)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

ANA LUIZA DE QUADROS

Departamento de Química
Programa de Pós-Graduação em Educação
Centro de Ciências e Matemática de Minas Gerais (CECIMIG)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Conselho Científico

ACELA CANTERO ZAYAS

Universidade do Camagüey, Camagüey, Cuba.

ADELA MOLINA

Universidade Distrital, Bogotá, Colômbia.

ANA MARIA FREIRE

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal.

ANELISE MARIA REGIANI

Centro de Ciências Biológicas e da Natureza
Programa de Pós-Graduação em Ciência Inovação e
Tecnologia para a Amazônia
Universidade Federal do Acre (UFAC)

BABACAR GUEYE

Faculté des Sciences et Technologies de l'Education et de la
Formation (FASTEF), Dakar, Senegal.

CHARBEL NIÑO EL-HANI

Instituto de Biologia
Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História
das Ciências
Universidade Federal da Bahia (UFBA).

CHRISTIAN BUTY

Université de Lyon 2, França.

EDÊNIA MARIA RIBEIRO DO AMARAL

Departamento de Química
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

FERNANDA OSTERMANN

Instituto de Física
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

LUIZ MARCELO DE CARVALHO

Instituto de Biociências
Programa de Pós-Graduação em Educação (Linha de Pesquisa:
Educação Ambiental)
Universidade Estadual Paulista - Rio Claro (UNESP)

PEDRO ZANY CALDEIRA

Universidades Lusíada de Lisboa, Portugal.

ISABEL MARTINS

Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES)
Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências e Saúde
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

JORGE MARQUES

Universidade de Medellín, Medellín, Colômbia.

MARIA EDUARDA V. M. DOS SANTOS

Centro de Investigação em Educação
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal.

MONIQUE SAINT-GEORGES

Institut Universitaire de Formation des Maîtres (I.U.F.M),
Limoges, França.

ROUDOLPH TOUSSAINT

Universidade do Québec, Trois Rivières, Canadá.

SHIRLEY TAKECO GOBARA

Departamento de Física
Programa de Pós-Graduação em Educação
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)

SILVIA NOGUEIRA CHAVES

Instituto de Educação Matemática e Científica
Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemáticas
Universidade Federal do Pará (UFPA)

SUSANI CASSIANI

Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e
Tecnológica
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

WILDSON LUIZ PEREIRA DOS SANTOS

Instituto de Química
Programa de Pós-Graduação em Educação
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Universidade de Brasília (UnB)

SUMÁRIO / SUMMARY

EDITORIAL / EDITORIAL	09
ARTIGOS / ARTICLES	
DESASTRES, MEDIOS MASIVOS Y COMUNICACIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA: ENTRE LA VULNERABILIDAD Y LA COHESIÓN SOCIAL EN COLOMBIA Y AMÉRICA LATINA <i>DESASTRES, COMUNICAÇÃO DE MASSA E UMA COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA: ENTRE A VULNERABILIDADE E A COESÃO SOCIAL NA COLÔMBIA E NA AMÉRICA LATINA</i> <i>DISASTERS, MASS COMMUNICATION AND A PUBLIC COMMUNICATION OF SCIENCE: BETWEEN THE VULNERABILITY AND THE SOCIAL COHESION IN COLOMBIA AND LATIN AMERICA</i> Daniel Hermelin	15
PERCEÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO EM RELAÇÃO AS SUAS PRÁTICAS EDUCATIVAS SOBRE LEISHMANIOSES: UM ESTUDO EM ÁREA ENDÊMICA DE MINAS GERAIS <i>THE PERCEPTION OF PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL TEACHERS REGARDING THEIR EDUCATIONAL PRACTICES ON LEISHMANIASIS: A STUDY IN AN ENDEMIC AREA OF MINAS GERAIS</i> Viviane Helena de França Carina Margonari Virgínia Torres Schall	35
A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA CONCEPÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO <i>EVALUATION OF LEARNING IN THE CONCEPTION OF TEACHERS OF CHEMISTRY HIGH SCHOOL</i> Pablo Santana Lemos Luciana Passos Sá	53
A QUALIDADE DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA VOZ DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO <i>QUALITY OF SCIENCE EDUCATION IN THE VOICE OF TEACHERS FROM SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION</i> Luziane Beyruth Schwartz Flavia Rezende	73
O PAPEL DO PROFESSOR NA ESCOLARIZAÇÃO DOS SABERES: PRODUÇÃO E REPRODUÇÃO DE DISCURSOS SOBRE A GENÉTICA MENDELIANA <i>THE TEACHER'S ROLE IN KNOWLEDGE SCHOOLING PROCESS: PRODUCTION AND REPRODUCTION OF MENDELIAN GENETIC'S DISCOURSES</i> Cláudia Avellar Freitas	97
LEITURA DE UM TEXTO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM UMA DISCIPLINA DE FÍSICA BÁSICA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR <i>READING OF A SCIENTIFIC DIVULGATION TEXT IN A UNIVERSITY CLASS OF GENERAL PHYSICS</i> Marcelo Zanotello Maria José Pereira Monteiro de Almeida	113
DESNATURALIZANDO OS GÊNEROS: UMA ANÁLISE DOS DISCURSOS BIOLÓGICOS <i>DENATURALIZING THE GENDERS: AN ANALYSIS OF BIOLOGICAL DISCOURSE</i> Lilliane Miranda Freitas Sílvia Nogueira Chaves	131

<p>O USO DE DOCUMENTÁRIOS PARA O DEBATE CIÊNCIA-TECNOLOGIA-SOCIEDADE (CTS) EM SALA DE AULA <i>THE USE OF DOCUMENTARIES FOR SCIENCE-TECHNOLOGY-SOCIETY (STS) DISCUSSION IN THE CLASSROOM</i> Leila Cristina Aoyama Barbosa Walter Antonio Bazzo</p>	<p>149</p>
<p>DIVERSIFICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS NA RECONSTRUÇÃO DIALÓGICA DA AÇÃO/REFLEXÃO DOCENTE <i>DIVERTIFYING TEACHING STRATEGIES FOR THE TEACHING OF SCIENCE IN THE DIALOGICAL RECONSTRUCTION OF TEACHING ACTION/REFLECTION</i> Rosângela Ines Matos Uhmman Lenir Basso Zanon</p>	<p>163</p>
<p>A RECEPÇÃO DA EPISTEMOLOGIA DE FLECK PELA PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NO BRASIL <i>THE RECEPTION OF THE EPISTEMOLOGY OF FLECK FOR THE RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION</i> Leonir Lorenzetti Cristiane Muenchen Iône Inês Pinsson Slongo</p>	<p>181</p>
<p>A ABORDAGEM DO PLURALISMO DE PROCESSOS E DA EVO-DEVO EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA EVOLUTIVA E ZOOLOGIA DE VERTEBRADOS <i>THE TREATMENT OF PROCESS PLURALISM AND EVO-DEVO IN EVOLUTIONARY BIOLOGY AND VERTEBRATE ZOOLOGY TEXTBOOKS</i> Wellington Bittencourt-dos-Santos Charbel N. El-Hani</p>	<p>199</p>
<p>ALGUNS SIGNIFICADOS DA EXPRESSÃO “DESLOCAR O EQUILÍBRIO” EM FORMANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA <i>SOME MEANINGS OF THE EXPRESSION “SHIFT IN THE EQUILIBRIUM” FOR STUDENTS IN A TEACHER EDUCATION COURSE IN CHEMISTRY</i> Fabiele Cristiane Dias Broietti Marinez Meneghello Passos Ourides Santin Filho Jéssica Neves de Souza</p>	<p>217</p>
<p>A ESCOLHA PELA LICENCIATURA EM FÍSICA – UMA ANÁLISE A PARTIR DA TEORIA DA RELAÇÃO COM O SABER <i>THE CHOICE OF THE DEGREE IN PHYSICS LICENCIATE – AN ANALYSIS BASED ON THEORY OF RELATIONSHIP WITH KNOWLEDGE</i> Larissa Dias Feitosa</p>	<p>235</p>
<p>RESENHA REVIEW</p>	
<p>WALTON, D. N., REED, C., & MACAGNO, F. ARGUMENTATION SCHEMES. CAMBRIDGE: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 2008. 443P. Stefannie de Sá Ibraim Paula Cristina Cardoso Mendonça</p>	<p>255</p>