

ENSAIO

Pesquisa em Educação em Ciências

Vol. 16 | nº. 1 | janeiro-abril | 2014

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

ENSAIO

Pesquisa em Educação em Ciências

Vol. 16 | nº. 1 | janeiro-abril | 2014

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. 16 | n.º. 1 | janeiro-abril | 2014

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: **Luciana Tanure e Uira Catani**

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. 16.1, abril 2014

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

Volume 16 | Número 1

ENSAIO

Pesquisa em Educação em Ciências

ISSN: 1415-2150

e-ISSN 1983-2117

Abril – 2014
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 | |
| CONCEPÇÕES DE FUTURAS PROFESSORAS DO ENSINO BÁSICO ACERCA DO AMBIENTE, DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DAS ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL <i>FUTURE TEACHERS' CONCEPTIONS ON ENVIRONMENT, ENVIRONMENTAL EDUCATION AND TEACHING STRATEGIES</i> Marisa Monteiro Correia | 15 |
| POR UM ENSINO E UMA APRENDIZAGEM-ACONTECIMENTO <i>FOR A TEACHING AND LEARNING-EVENT</i> Maria dos Remédios de Brito Maria Neide Carneiro Ramos | 31 |
| CENAS E CENÁRIOS DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS: MEDIAÇÕES PELA FOTOGRAFIA <i>SCENES AND SCENERIES ABOUT SOCIO-ENVIRONMENTAL ISSUES: PHOTOGRAPHY MEDIATIONS</i> Manuella Teixeira Santos Erasmo Borges de Souza Filho Elinete Oliveira Raposo Ribeiro Nadia Magalhães da Silva Freitas | 49 |
| PERFIL E DESTINO OCUPACIONAL DE EGRESSOS GRADUADOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NAS MODALIDADES A DISTÂNCIA E PRESENCIAL <i>PROFILE AND PROFESSIONAL DESTINATION OF GRADUATED STUDENTS IN BIOLOGICAL SCIENCES BOTH IN TRADITIONAL AND DISTANCE EDUCATION MODALITIES</i> Dirceu Esdras Teixeira Luiz Carlos dos Santos Ribeiro Keila Mara Cassiano Masako Oya Masuda Marlene Benchimol | 67 |
| ESTILOS DE PENSAMENTO DE PROFESSORES DE QUÍMICA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)DO PARANÁ EM PROCESSO DE FORMAÇÃO PERMANENTE <i>STYLES OF THINKING OF TEACHERS OF CHEMISTRY IN YOUTH AND ADULT EDUCATION (YAE) OF PARANÁ IN PROCESS OF PERMANENT TRAINING</i> Marcelo Lambach Carlos Alberto Marques | 85 |
| A EVOLUÇÃO DO OVO: QUANDO LEITURA E LITERATURA SE ENCONTRAM NO ENSINO DE CIÊNCIAS <i>THE EVOLUTION OF EGGS: WHEN READING AND LITERATURE MEET IN SCIENCE TEACHING</i> Palcha Siqueira Leandro Odisséa Boaventura de Oliveira | 101 |
| O ENSINO DE CIÊNCIAS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA DE RECONSTRUÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES ESCOLARES SOBRE OS POVOS INDÍGENAS <i>SCIENCE TEACHING AS A TOOL FOR THE RECONSTRUCTION OF INDIGENOUS REPRESENTATIONS AT THE SCHOOL ENVIRONMENT</i> Cleise Helen Botelho Koepepe Regina Maria Rabello Borges Regis Alexandre Lahm | 115 |

| | |
|---|-----|
| ESTUDO E CARACTERIZAÇÃO DO PENSAMENTO DOCENTE ESPONTÂNEO DE INGRESSANTES DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA <i>STUDY AND CHARACTERIZATION OF SPONTANEOUS TEACHING THINKING AT AN UNDERGRADUATE CHEMISTRY COURSE</i> José Guilherme da Silva Lopes Luiz Alberto Silva Junior | 131 |
| CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DE UM ESTUDANTE DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EM CURSO A DISTÂNCIA: UM CASO DE HIBRIDISMO <i>THE CONSTRUCTION OF THE TEACHING IDENTITY OF A STUDENT FROM A BIOLOGY PRE-SERVICE TEACHING DISTANCE COURSE: A CASE OF HYBRIDISM</i> Mara Lúcia Rodrigues Costa Flavia Rezende | 149 |
| A PESQUISA COMO POSSIBILIDADE DE RESSIGNIFICAÇÃO DAS PRÁTICAS DE ENSINO NA ESCOLA NO/DO CAMPO <i>RESEARCH AS A POSSIBILITY OF REINTERPRETATION OF TEACHING IN RURAL SCHOOLS</i> Rosenilde Nogueira Paniago Simone Albuquerque da Rocha Josenilde Nogueira Paniago | 171 |
| ÉTICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: O POSICIONAMENTO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS SOBRE ETICIDADE DURANTE A ABORDAGEM DO TEMA TRANSGÊNICOS E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS <i>ETHICS IN SCIENCE TEACHING: THE POSITIONING OF TEACHERS ON ETHICS DURING THE APPROACH TO THE THEME OF TRANSGENICS AND ITS SOCIOENVIRONMENTAL IMPLICATIONS</i> Wanderley Pivatto Brum Elcio Schuhmacher | 189 |
| EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E A TEORIA DA ATIVIDADE CULTURAL-HISTÓRICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A REFLEXÃO SOBRE TENSÕES NA PRÁTICA EDUCATIVA <i>SCIENCE EDUCATION AND THE CULTURAL-HISTORICAL ACTIVITY THEORY: CONTRIBUTIONS TO THE REFLECTION ON TENSIONS IN EDUCATIONAL PRACTICE</i> Juliano Camillo Cristiano Mattos | 211 |