

Aula 9

Pesquisa em ensino de Biologia: panorama e recorte da ênfase em Zoologia

Prof.^a Dr.^a Rosana Louro Ferreira Silva

Objetivos da aula

- Conhecer as particularidades da pesquisa na área de ensino de Biologia;
- Conhecer e discutir sobre as diferentes linhas de pesquisa nas áreas de ensino de ciências e Biologia;
- Conhecer os principais encontros e periódicos da área.
- Conhecer e discutir algumas pesquisas realizadas na área de ensino de Zoologia.

O que caracteriza uma pesquisa
na área de ensino de Biologia?

Início

- década de 70 algumas pesquisas com foco em ensino de ciências começam a ser realizadas;
- Cursos de pós-graduação em ensino de física da UFRGS e da USP foram instituídos a partir de iniciativas dos respectivos Institutos de Física destas universidades.
- Crescimento acelerado a partir da década de 90

Linhas de pesquisa – eixos temáticos do ENPEC 2013

- Ensino e aprendizagem de conceitos científicos
- Formação de professores de Ciências
- História, Filosofia e Sociologia da Ciência na Educação em Ciências
- Educação em espaços não-formais e divulgação científica
- Tecnologias da informação e comunicação na Educação em Ciências
- Educação Ambiental e Educação em Ciências
- Educação em saúde e Educação em Ciências
- Linguagens, discurso e Educação de ciências
- Alfabetização científica e tecnológica, abordagens CTS e Educação de Ciências
- Currículos
- Avaliação na Educação em Ciências
- Diversidade, multiculturalismo e Educação em Ciências
- Processos e materiais educativos na Educação em Ciências
- Políticas educacionais e Educação em Ciências
- Questões teóricas e metodológicas da pesquisa em Educação em Ciências

Relações da educação em ciências com outras áreas

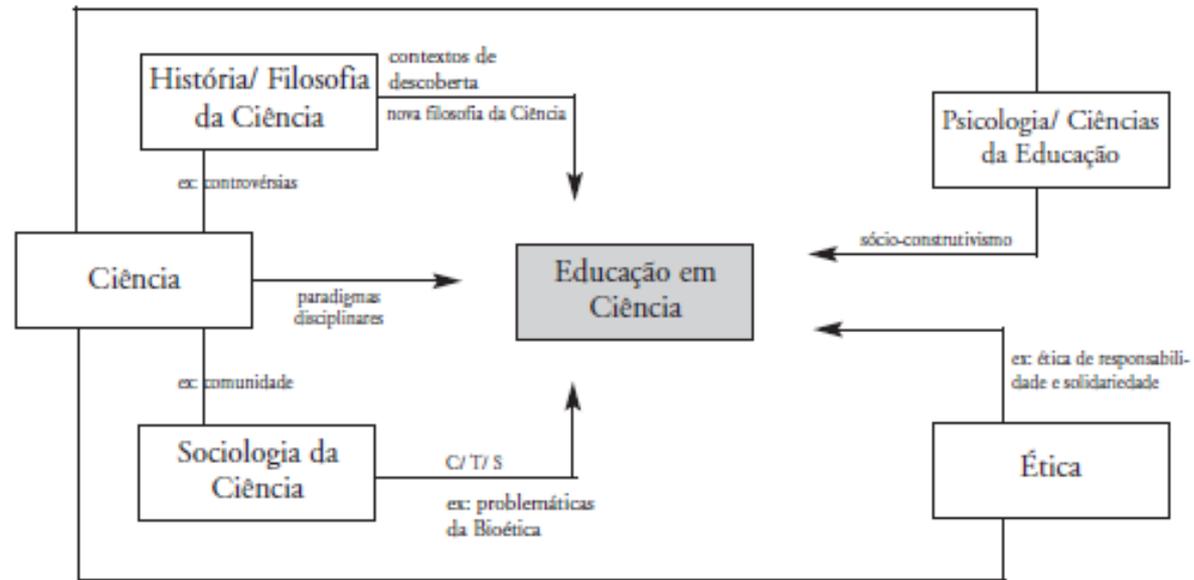


Figura 1. Caráter interdisciplinar da Educação em Ciência
(→) Apropriações / Transposições Educacionais

In: Cachapuz, A. ; Praia, J.; Jorge, M. DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA ÀS ORIENTAÇÕES PARA O ENSINO DAS CIÊNCIAS: UM REPENSAR EPISTEMOLÓGICO. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2(1)73-82, 2002.

Alguns pressupostos (Carvalho, 2002)

Dois grandes objetivos da pesquisa em EC:

- produzir conhecimentos sobre o ensino das áreas científicas e a formação de professores;
- melhorar o ensino de ciências e a formação de professores.

ênfases

- Investigações **no** ensino, realizadas pelos professores;
- Pesquisas **sobre o** ensino (dados das salas de aula);
- Pesquisas **sobre reflexões** dos professores **sobre o** seu ensino, realizadas por aqueles que estão estudando os problemas da formação (continuada) de professores.

Principais eventos

- Desde 1984 – *Encontros Perspectivas do Ensino de Biologia (EPEB)* – organizados pela FEUSP e que originaram a Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia;
- Desde 1997 - *Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)*, onde foi criada a *Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC)*;
- Desde 2005 – *Encontro Nacional de Ensino de Biologia*
- Desde 2001 – *Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental*
- *Outros eventos de caráter regional...*

Não específicos

- *Reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd)*;
- *Encontros Nacionais de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE)*.
- *Congressos Anuais de Zoologia*

Sociedades científicas

SBEnBio

Sobre nós | SBEnBio x Search x Pesquisa na web x

www.sbenbio.org.br/sobre/#

SBEnBio

Associação Brasileira de Ensino de Biologia

Curtir 812

Início SBEnBio » Publicações » Eventos Boletins Regionais » Contato Filie-se

Localizar no site...

Início » Sobre nós

Sobre nós

A SBEnBio, criada em 1997, no VI Encontro Perspectivas do Ensino de Biologia (EPEB) na Faculdade de Educação da USP, é uma associação civil de caráter científico e cultural, sem fins lucrativos, que tem por finalidade promover o desenvolvimento do ensino de biologia e da pesquisa em ensino de biologia entre profissionais deste campo de conhecimento.

Está organizada em uma **Diretoria Nacional** e **Diretorias Regionais** eleitas em uma assembleia geral a cada dois anos.

São seis diretorias regionais:

- Regional 1** – São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul;
- Regional 2** – Rio de Janeiro e Espírito Santo;
- Regional 3** – Sul;
- Regional 4** – Minas Gerais, Tocantins, Goiás e Brasília;
- Regional 5** – Nordeste;
- Regional 6** – Norte.

A SBEnBio é uma associação aberta a todos os interessados na pesquisa em Ensino de Biologia, sem distinção entre professores pesquisadores, estudantes da Educação Superior e da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio). A SBEnBio busca fomentar um diálogo sobre as questões de ensino de biologia, entre seus associados e outros profissionais vinculados(as) a outras áreas correlatas.

www.sbenbio.org.br

CURTA NOSSA PÁGINA

SBEnBio SBEnBio

812 pessoas curtiram SBEnBio.

Plug-in social do Facebook

CATEGORIAS

- » Boletins
- » Destaques
- » Eventos

ABRAPEC



The screenshot shows a web browser window with the URL www.nutes.ufrj.br/abrapec/historico.html. The page features a green header with the ABRAPEC logo and the text "ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS". The main content area is titled "Histórico e Missão". A sidebar on the left contains a menu with the following items:

- A ASSOCIAÇÃO**
 - Histórico e Missão
 - Diretoria
 - [Atual](#)
 - [Anteriores](#)
 - Como se associar
 - [Novos sócios](#)
 - [Regularização da Situação de Sócios](#)
- NOTÍCIAS**
- EVENTOS**
 - ENPEC**
 - [VIII ENPEC – I CIEC](#)
 - [Anteriores](#)
 - Escola de Formação de Pesquisadores**
 - IV Escola de Formação de Pesquisadores
 - [Anteriores](#)
 - [Seminários de Pesquisa Online](#)
- PUBLICAÇÕES**
 - [Revista - RBPEC](#)
 - [Anais](#)
 - Boletins**
 - [Atual](#)
 - [Anteriores](#)

Periódicos

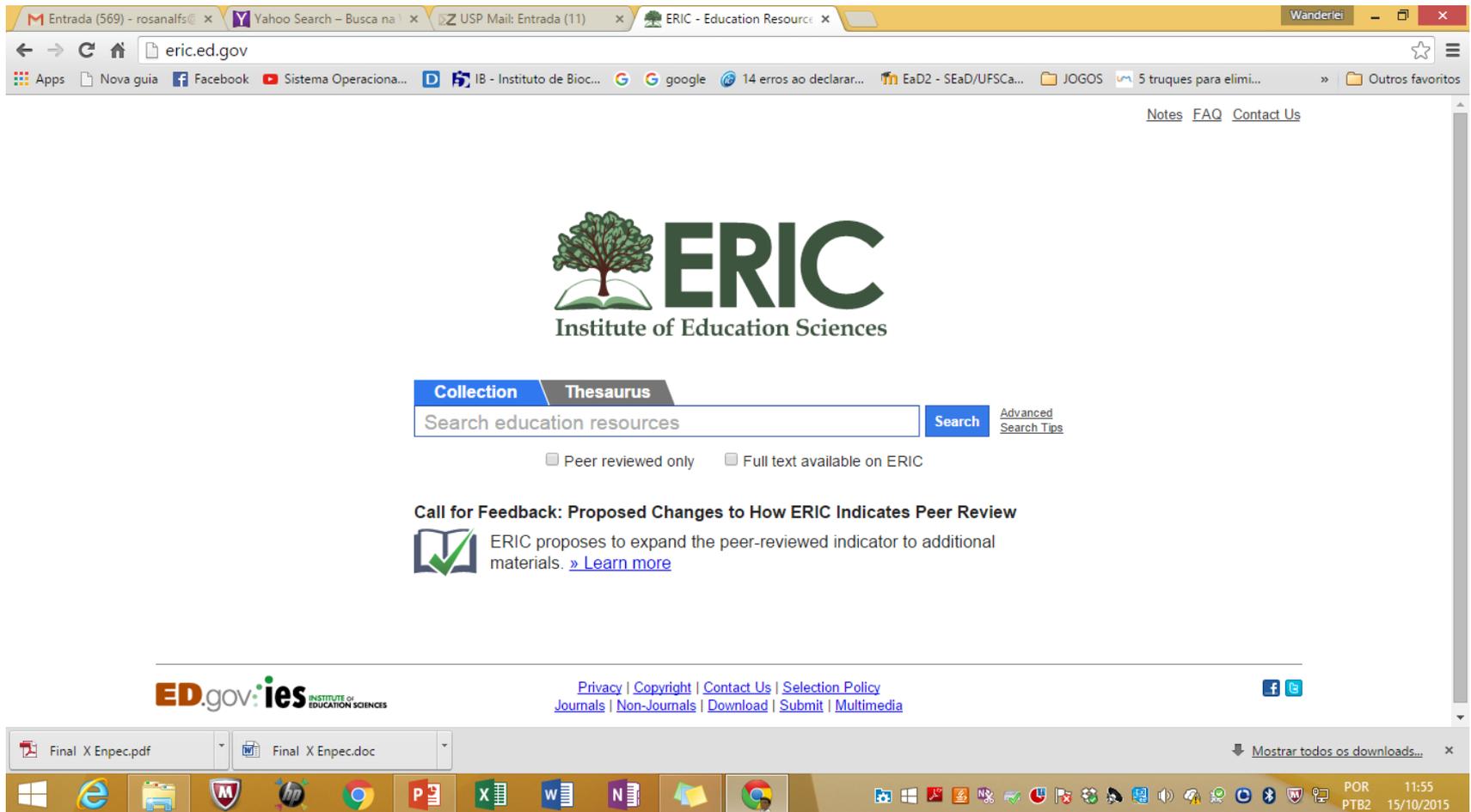
Principais periódicos internacionais

- *Enseñanza de las Ciencias*
- *International Journal of Science Education*
- *Journal of Environmental Education*
- *Journal of Biological Education*
- *Science Education*
- *Public Understanding of Science*
- *American Biology Teacher*

Principais periódicos nacionais

- *Revista Brasileira de Ensino de Física* (1976);
- *Caderno Catarinense de Ensino de Física, publicação* – UFSC (1984)
- *Investigação em Ensino de Ciências* - UFRGS;
- *Ciência e Educação* - UNESP/Baurú;
- *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências* - UFMG;
- *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências* - ABRAPEC, publicação da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências.
- Revista da SBEnBio

Base de dados específica



The image shows a screenshot of a web browser displaying the ERIC (Education Resources Information Center) website. The browser's address bar shows the URL eric.ed.gov. The page features the ERIC logo, which consists of a tree growing from an open book, with the text "ERIC Institute of Education Sciences" to its right. Below the logo, there are two tabs: "Collection" and "Thesaurus". A search bar is present with the placeholder text "Search education resources" and a "Search" button. To the right of the search bar, there are links for "Advanced Search Tips". Below the search bar, there are two checkboxes: "Peer reviewed only" and "Full text available on ERIC". A section titled "Call for Feedback: Proposed Changes to How ERIC Indicates Peer Review" is visible, accompanied by an icon of a book with a checkmark. The text below the icon states: "ERIC proposes to expand the peer-reviewed indicator to additional materials. » [Learn more](#)". At the bottom of the page, there is a footer with the "ED.gov:ies" logo and several links: "Privacy", "Copyright", "Contact Us", "Selection Policy", "Journals", "Non-Journals", "Download", "Submit", and "Multimedia". The browser's taskbar at the bottom shows various application icons, including Windows, Internet Explorer, and several Microsoft Office applications. The system tray in the bottom right corner displays the date and time as "15/10/2015 11:55".

Focos temáticos

No contexto internacional

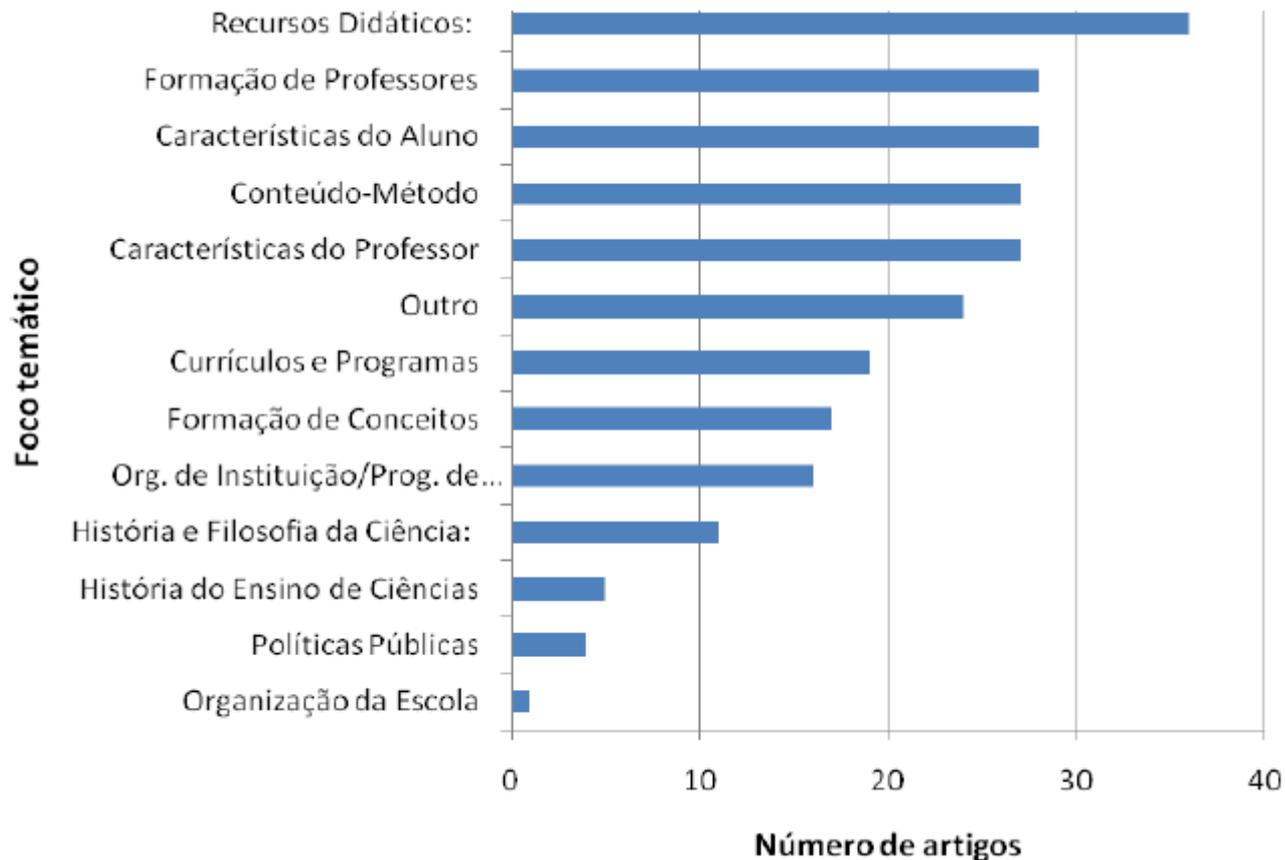
Table 7. Frequencies and percentages of research topics from 2003 to 2007 for the three journals (IJSE, SE, and JRST)

Research topic	2003–2007	2003 (<i>n</i> = 154)	2004 (<i>n</i> = 187)	2005 (<i>n</i> = 176)	2006 (<i>n</i> = 168)	2007 (<i>n</i> = 187)
Teacher Education	78 (9.0%)	12 (7.8%)	16 (8.6%)	23 (13.1%)	10 (6.1%)	17 (9.1%)
Teaching	121 (13.9%)*	15 (9.7%)	29 (15.5%)**	30 (17.0%)**	22 (13.3%)*	25 (13.4%)*
Learning—Conception	133 (15.3%)**	32 (20.8%***)	28 (15.0%)*	23 (13.1%)	23 (13.9%)**	27 (14.4%)**
Learning—Contexts	204 (23.5%***)	30 (19.5%)**	38 (20.3%***)	41 (23.3%***)	50 (30.3%***)	45 (24.1%***)
Goals, Policy, and Curriculum	110 (12.7%)	19 (12.3%)*	22 (11.8%)	24 (13.6%)*	22 (13.3%)*	23 (12.3%)
Culture, Social and Gender	59 (6.8%)	10 (6.5%)	14 (7.5%)	11 (6.3%)	11 (6.7%)	13 (7.0%)
Philosophy, History, and Nature of Science	71 (8.2%)	16 (10.4%)	18 (9.6%)	10 (5.7%)	14 (8.5%)	13 (7.0%)
Educational Technology	47 (5.4%)	14 (9.1%)	11 (5.9%)	10 (5.7%)	6 (3.6%)	6 (3.2%)
Informal Learning	46 (5.3%)	6 (3.9%)	11 (5.9%)	4 (2.3%)	7 (4.2%)	18 (9.6%)

Note: ***Top one topic, **top two topic, *top three topic.

To cite this article: Min-Hsien Lee , Ying-Tien Wu & Chin-Chung Tsai (2009) Research Trends in Science Education from 2003 to 2007: A content analysis of publications in selected journals, *International Journal of Science Education*, 31:15, 1999-2020, DOI: [10.1080/09500690802314876](https://doi.org/10.1080/09500690802314876)

Estado da arte ensino de Biologia



Foco temático dos artigos publicados nos principais periódicos nacionais sobre ensino de Biologia 2006-2010 (fonte: SALES, *et al.*, 2011)

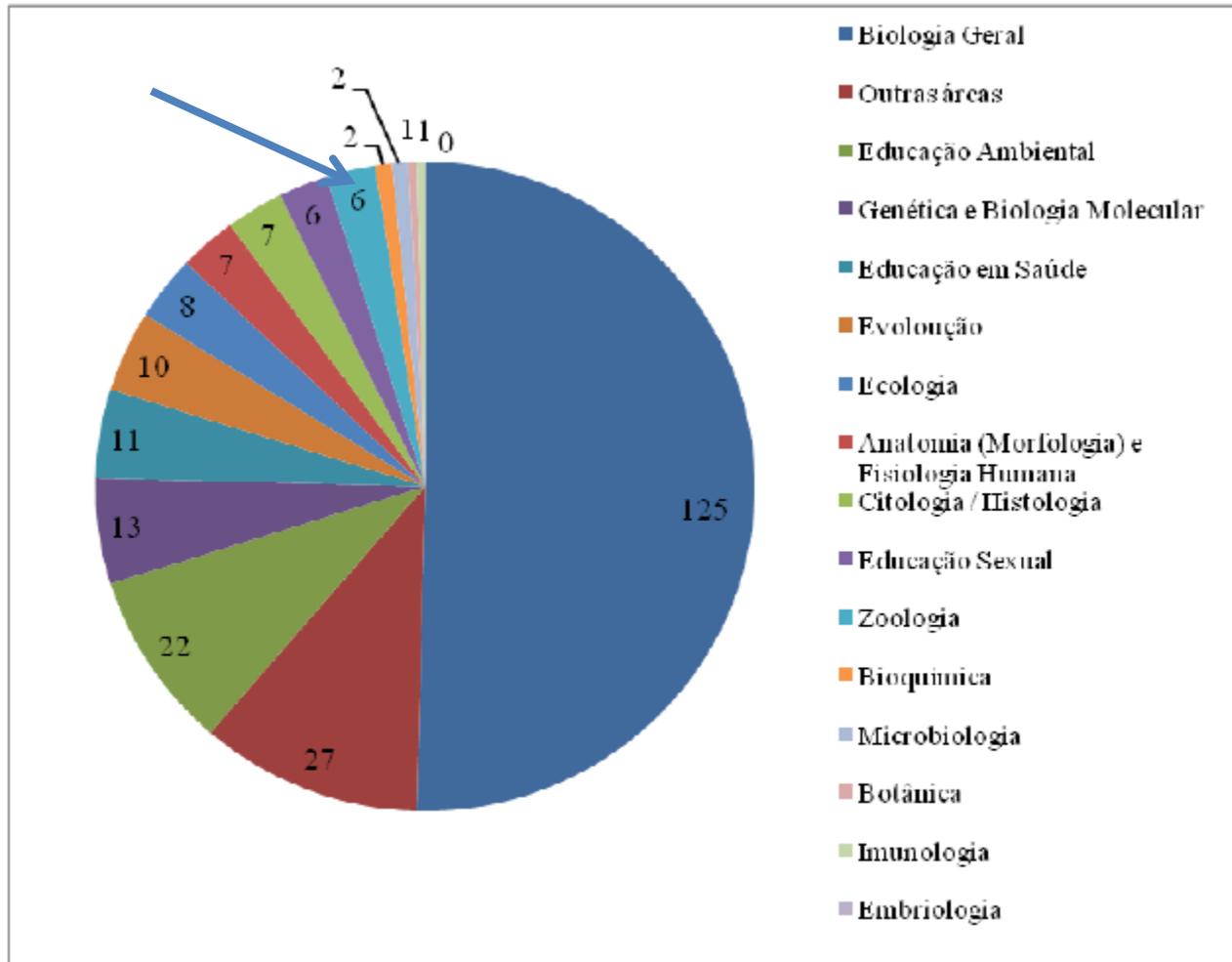
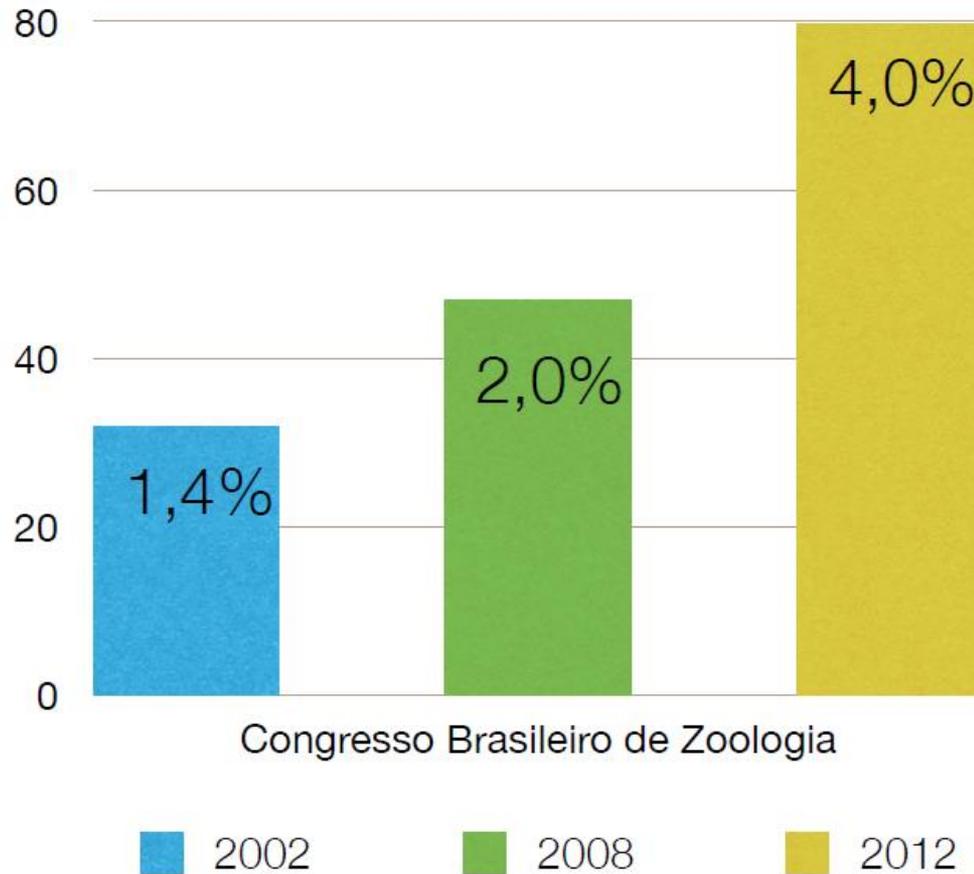


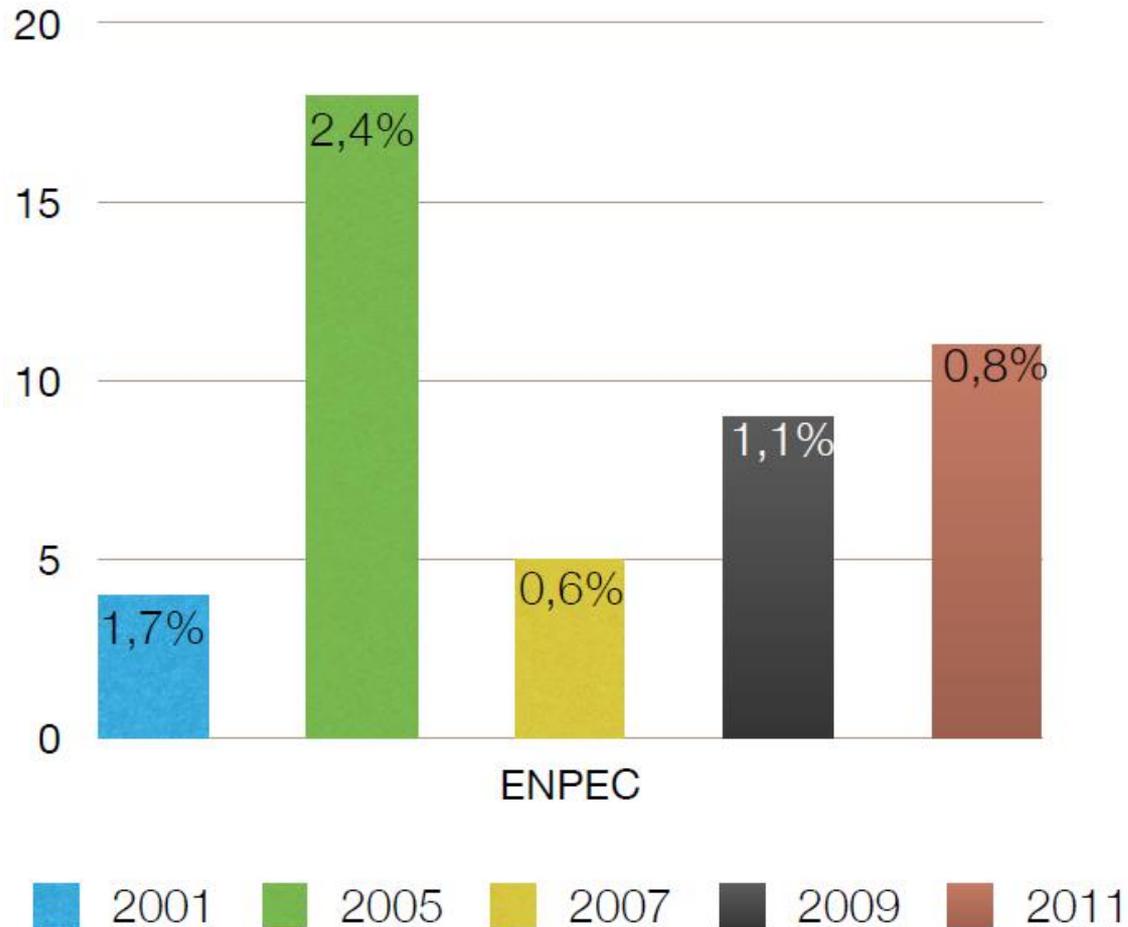
Figura 3. Subáreas da Biologia abordadas nos artigos analisados (N = 243).

Recorte sobre a pesquisa em Ensino de Zoologia

Pesquisa em Ensino de Zoologia no Brasil

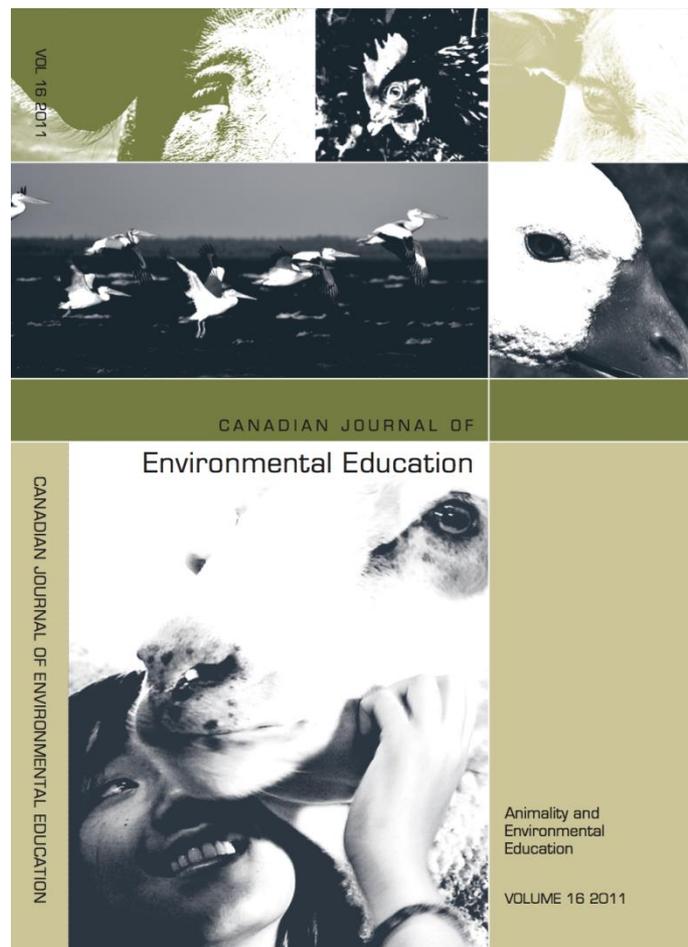


Pesquisa em Ensino de Zoologia no Brasil



Pesquisa em Ensino de Zoologia no Brasil – ENPEC 2013

- EA – 7
- HFS – 1
- ENF – 2
- EAM – 2
- LIN – 1
- ACT – 2
- PME – 4
- FP; TIC; CUR; AVL; DVM; POL; QTM – 0
- TOTAL – 21 TRABALHOS



BIZ0306 Contexto e Práticas no Ensino de
Zoologia

Uma agenda para a pesquisa em EC (Mortimer,....)

- A sala de aula como objeto de pesquisa;
- Currículos para o EC
- Avaliação no EC
- Formação inicial e continuada
- Concepções alternativas, mudança conceitual, perfil conceitual

Referências

- CACHAPUZ, A. ; PRAIA, J.; JORGE, M. (2002) Da educação em Ciências às orientações para o ensino de Ciências: um repensar epistemológico. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2(1)73-82.
- SALES, A.B.; OLIVEIRA, M.R.; LANDIM, M.F. (2011) Tendências atuais da pesquisa em ensino de Biologia: uma análise preliminar dos periódicos nacionais. In: *Anais do V Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade*. São Cristovão-SE, Brasil.
- MIN-HSIEN LEE; YING-TIEN WU; CHIN-CHUNG TSAI (2009) Research trends in Science Educationm from 2003 to 2007: A content analysis of publications in select journals. *International journal of science education*, 31:15, 1999-2020.