

# História, Ciência & Natureza



v.07, n.01, jan-abr. 2018



**FRONTEIRAS**  
Journal of Social, Technological  
and Environmental Science

ISSN: 2238-8869



#### **Coordenação Editorial**

Dr. Sandro Dutra e Silva, Universidade Estadual de Goiás (Brasil); Centro Universitário de Anápolis (Brasil), Brasil

Dr. Pedro Vitor Lemos Cravo, Centro Universitário de Anápolis (Brasil); Universidade Nova de Lisboa (Portugal), Portugal

#### **Conselho Editorial**

Dr. Sandro Dutra e Silva, Universidade Estadual de Goiás (Brasil); Centro Universitário de Anápolis (Brasil), Brasil

Dr. Pedro Vitor Lemos Cravo, Centro Universitário de Anápolis (Brasil); Universidade Nova de Lisboa (Portugal), Portugal

Dra. Giovana Galvão Tavares, Centro Universitário de Anápolis (Brasil), Brasil

Dr. António Pedro Costa, ISLA (Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia) e CIDTFF - Universidade de Aveiro (Portugal), Portugal

#### **Equipe Editorial**

Ma. Natasha Sophie Pereira: [natasha.sophie@unievangelica.edu.br](mailto:natasha.sophie@unievangelica.edu.br)

Eduardo Ferreira de Souza: [eduardo.souza@unievangelica.edu.br](mailto:eduardo.souza@unievangelica.edu.br)

Ma. Silvana Gino Fernandes de César: [dra.silvanagino@hotmail.com](mailto:dra.silvanagino@hotmail.com)

Anderson Dutra e Silva: [dimdutra74@gmail.com](mailto:dimdutra74@gmail.com)

#### **Conselho Científico**

Dr. Alexandre Cláudio Botazzo Delbem, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Dr. Antônio Cezar Leal, Universidade Estadual Paulista (Campus Presidente Prudente), Brasil.

Dr. António Pedro Costa, ISLA (Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia) e CIDTFF - Universidade de Aveiro (Portugal), Portugal

Dra. Begonha Eliza Hickman Bediaga, Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, IP/JBRJ, Brasil.

Dr. Bruno Ramos, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Dr. Cândido Vieira Borges Junior, Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasil.

Dr. Christian Brannstrom, Texas A&M University System, TAMUS, Estados Unidos.

Dr. Clarimar José Coelho, Centro Universitário de Anápolis; Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC-GOIÁS, Brasil.

Dr. Denis Chartier, Université d'Orléans (França), França.

Dra. Doris Aleida Villamizar Sayago, Universidade de Brasília, UnB, Brasil.

Dr. Francislê Neri de Souza, Universidade de Aveiro - Portugal, Portugal.

Dr. Guillermo Castro Herrera, Centro de Estudios Latinoamericanos de Panamá CELA (Panamá), Panamá.

Dra. Janes Socorro da Luz, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

Dr. José António Conceição Santos, Universidade do Algarve, Portugal.



Dr. José Augusto Leitão Drummond, Centro de Desenvolvimento Sustentável - UNB, CDS, Brasil.

Dr. José Luiz de Andrade Franco, Universidade de Brasília, UnB, Brasil.

Dr. Kenneth Hermele, University of Gothenburg (Suécia), Suécia.

Dra. Lise Fernanda Sedrez, Associação Nacional de História - Seção Rio de Janeiro, ANPUH-RJ, Brasil. Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ, CECIERJ, Brasil.

Dr. Luis Paulo Gonçalves dos Reis, Universidade do Minho em Portugal. Universidade do Porto em Portugal, Portugal.

Dra. Marlene Alves de Oliveira Carvalho, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil. Universidade Católica de Petrópolis, UCP, Brasil.

Dra. Mirza Seabra Toschi, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

Dr. Pedro Célio Alves Borges, Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasil.

Dr. Ricardo Luiz Machado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC GOIÁS, Brasil. Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.

Dr. Sérgio Roberto Matiello Pellegrino, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, ITA, Brasil.

Dra. Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil.

Dra. Telma Woerle Lima Soares, Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasil.

Dr. Valdir Fernandes, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Brasil.

Dr. Virgílio Estólio do Rosário, Universidade Nova de Lisboa (Portugal), Portugal.

Dr. Wilson de Figueiredo Jardim, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil.

#### **Pareceristas**

Adalberto Carvalho Ribeiro, Universidade Federal do Amapá, UNIFAP, Brasil.

Ademir Luiz da Silva, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

Adilson Paulo Sinhorin, Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT, Brasil.

Adrián Gustavo Zarrilli, Universidad Nacional de Quilmes, UNQ, Argentina.

Adriana Aparecida Silva, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

Alessandra Izabel de Carvalho, Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG, Brasil.

Ana Cristina Martins, Universidade de Évora, UE, Portugal.

Ana Marcela França de Oliveira, Universidad Nacional de Quilmes, UNQ, Argentina.

Anamaria Achtschin Ferreira, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

Ananda Helena Nunes Cunha, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

André Vasques Vital, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.

Andreas Friedrich Grauer, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

Ângela Salgueiro, Universidade Nova de Lisboa, UNL, Portugal; Universidade de Évora, UE, Portugal.

Antônio Cezar Leal, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.

Antonio Lazari, Universidad Pablo de Olavide, UPO, Espanha.



- António Paulo Pereira Mira, Universidade de Évora, UE, Portugal.
- Aristeu Geovani de Oliveira, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.
- Beatriz Antoniassi Tavares, Universidade do Sagrado Coração, USC, Brasil.
- Carlos Christian Della Giustina, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.
- Carlos Hiroo Saito, Universidade de Brasília, UnB, Brasil.
- Celso Maran de Oliveira, Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil.
- Claiton Marcio da Silva, Universidade Federal da Fronteira Sul, UFFS, Brasil.
- Clarimar José Coelho, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC GOIÁS, Brasil.; Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.
- Cristina Joanaz de Melo, Universidade Nova de Lisboa, UNL, Portugal.
- Danielle Goeldner Pereira, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC GOIÁS, Brasil.
- Danielle Sanches de Almeida, Fundação Getúlio Vargas, FGV, Brasil.
- Diogo de Carvalho Cabral, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, Brasil.
- Edson de Sousa Brito, Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasil.
- Ekaterina Volkova Américo, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil.
- Eliézer Cardoso de Oliveira, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.
- Ema Cláudia Ribeiro Pires, Universidade de Évora, UE, Portugal.
- Fabiúla Sevilha de Souza, Universidade Estadual de Goiás, UEG/ITAPURANGA, Brasil.
- Fabricio Ataides Braz, Universidade de Brasília, UnB, Brasil.
- Francivaldo Alves Nunes, Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil.
- Frederico Gustavo Rodrigues França, Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.
- Hamilton Barbosa Napolitano, Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.; Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.
- Iransé Oliveira Silva, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.
- Isabel Jurema Grimm, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUC/PR, Brasil.
- James Oluwagbamigbe Fajemiroye, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.
- Jane Márcia Mazzarino, Centro Universitário Univates, UNIVATES, Brasil.
- João Paulo Príncipe, Universidade de Évora, UE, Portugal.
- José Luiz de Andrade Franco, Universidade de Brasília, UnB, Brasil.
- José Realino de Paula, Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasil.
- Lise Fernanda Sedrez, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.
- Lucimar Pinheiro Rosseto, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.
- Luís Sérgio Rodrigues Vale, Instituto Federal Goiano, IF Goiano, Brasil.
- Luiz Eduardo Moschini, Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil.
- Marcelo Limont, Universidade Positivo, POSITIVO, Brasil.
- Márcia Rodrigues de Moraes Chaves, Universidade Sagrado Coração, USC, Brasil.



Maria de Fátima Nunes, Universidade de Évora, UE, Portugal.

Marina Miraglia, Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina.

Marta Regina Lopes Tocchetto, Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Brasil.

Paulo Santos de Almeida, Escola de Artes, Ciências e Humanidades - Universidade de São Paulo, EACH-UPS, Brasil.

Rafael Ivan Chambouleyron, Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil.

Renata Colombo, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Ressiliane Ribeiro Prata-Alonso, Faculdade Araguaia, FARA, Brasil.

Roger Domenech Colacios, Universidade Estadual de Londrina, UEL, Brasil.

Rogério Ribeiro de Oliveira, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, Brasil; Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

Samira Peruchi Moretto, Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasil.

Sandro Dutra e Silva, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.;  
Universidade Estadual de Goiás, UEG, Brasil.

Susy Rodrigues Simonetti, Universidade do Estado do Amazonas, UEA, Brasil.

Vivian da Silva Braz, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.

Yanuzi Mara Vargas Camilo, Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Brasil.

Para nos Contatar: Revista Fronteiras • Portal de Periódicos Eletrônicos - UniEVANGÉLICA, Avenida Universitária Km 3,5 Cidade Universitária, CEP: 7583-515. Anápolis, Goiás, Brasil.

Fax: +55 062 3310 6636 • Telefone: +55 062 3310 6682

fronteiras.journal@unievangelica.edu.br • <http://periodicos.unievangelica.edu.br/fronteiras/>

Imagem da Capa: Pohl, J.E., Plantarum Brasiliae icones et descriptiones hactenus ineditae, Plates, t. 99 (1831).

Projeto Gráfico e Editoração: N. S. Pereira, 2017.



**DOSSIÊ: HISTÓRIA, CIÊNCIA & NATUREZA**

*DOSSIER: HISTORY, SCIENCE AND NATURE*

- History, Science and Nature: boundless frontiers...** 09-14  
*História, Ciência e Natureza: fronteiras sem limites...*  
Ângela Salgueiro; Maria de Fátima Nunes; Sara Albuquerque; José Pedro Sousa Dias
- As Expedições Naturalistas e Cartográficas e as Práticas Científicas no Brasil do Século XVIII** 15-36  
*The Eighteenth Century Naturalist and Cartographic Expeditions and the Scientific Practices Installation in Brazil*  
Simone Santana Rodrigues Elias; Décio Ruivo Martins; Ildeu de Castro Moreira
- Viagem aos 200 Anos dos Relatos de Viajantes Europeus sobre Meia Ponte/GO** 37-57  
*Travel to 200 Years of European Traveler's Reports on Meia Ponte/GO*  
João Guilherme da Trindade Curado
- “Comissários Inteligentes” na Amazônia Colonial: Ciência e natureza no tempo das demarcações (1750-1799)** 58-83  
*"Intelligent Commissioners" in the Colonial Amazon: Science and nature at the time of the demarcations (1750-1799)*  
Wesley Oliveira Kettle
- A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do ‘Boletim da Sociedade Broteriana’ na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)** 84-123  
*The Exchange of Scientific Journals and the Diffusion of Botanical Knowledge: the example of the Bulletin of the Broterian Society in the construction of the botanical library of the University of Coimbra (1883-1920)*  
Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia
- Objects, Histories and Encounters: British Guiana Seen Through Balata** 124-141  
*Objectos, Histórias e Encontros: A Guiana Inglesa vista através da Balata*  
Sara Albuquerque
- A Modernidade Tecnológica em António José Saraiva: cultura, técnica e natureza** 142-158  
*The Technological Modernity in António José Saraiva*  
Tiago Rego Ramalho
- The Importance of the Periphery: how the ocean was perceived during late medieval Christianity in the Iberian Southwest** 159-178  
*A Centralidade da Periferia: a percepção do oceano na Cristandade tardo-medieval do sudoeste ibérico*  
Paulo Catarino Lopes
- Geografía y Botánica del Valle de México en los escritos higiénicos del médico Ladislao de Bellina, 1878-1882** 179-201  
*Geography and Botany of the Valley of Mexico through the hygienic writings of the doctor Ladislao de Bellina, 1878-1882*  
Rodrigo Antonio Vega y Ortega Baez
- Espécies da Flora Brasileira e seus Usos no Século XIX em Plantas Usuais dos Brasileiros, de Auguste de Saint-Hilaire** 202-228  
*Species of the Brazilian Flora and its Uses in the 19th Century in ‘Plantas Usuais dos Brasileiros’ by Auguste de Saint-Hilaire*  
Valdir Lamim-Guedes



**Moralizing Commerce on the Frontier: Cattle and Jerky Smuggling in Mato Grosso, 1870s-1930s** 229-248

*Moralizando o comércio na fronteira: Contrabando de gado e charque em Mato Grosso, 1870 a 1930*  
Robert W. Wilcox

## ARTIGOS

### ARTICLES

**Traditional Knowledge of Trees and Cultivated Plants in a Coastal Municipality in Sao Paulo State, Brazil: A cognitive experience** 249-264

*Conhecimento Tradicional sobre Árvores e Plantas Cultivadas em um Município da Região Costeira no Estado de São Paulo, Brasil: uma experiência cognitiva*  
Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira; Thiago Philipe de Camargo e Timo; Juliana de Paula-Souza; William Balée

**Comunidades Ribeirinhas Amazônicas: dinâmicas territoriais em questão** 265-287

*Amazonian Riverside Communities: territorial dynamics in question*  
Luiz Cláudio Moreira Melo Júnior; Doris Aleida Villamizar Sayago; Manoel Malheiros Tourinho

**Bioprospecção de Fungos de um Fragmento de Cerrado no Brasil Central para Aplicações Biotecnológicas** 288-305

*Bio-Prospection of Fungi from a Fragment of Cerrado in Central Brazil for Biotechnological Applications*  
Lucas Leonardo da Silva; Izabel Cristina Moreira; Thâmara Machado e Silva; Larissa Batista da Silva; Thales Antony Assis Santos; Letícia Mikaelly de Oliveira; Denes Ferraz de Souza; Andressa de Oliveira Brito; Solange Xavier dos Santos

**A Interdisciplinaridade e a Percepção de Estudantes Universitários sobre as Mudanças Climáticas** 306-325

*Interdisciplinarity and Climate Change Perception of Undergraduate Students*  
Patricia dos Santos Mesquita; Melissa Curi; Marcel Bursztyn

**Diferentes Misturas de Substrato com Lodo de Esgoto Compostado Enriquecido e Substrato Comercial em Quaresmeira** 326-340

*Different Mixtures of Substrates with Composted Sewage Sludge Enriched and Commercial Substrate to Quaresmeira*  
Thomaz Figueiredo Lobo; Fernando Carvalho Oliveira; Bruna Tavares Morgado; Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira

## NOTAS TÉCNICAS, PEDAGÓGICAS OU CIENTÍFICAS

### TECHNICAL, EDUCATIONAL OR SCIENTIFIC NOTES

**Produção de Mudas de Aroeira com Vermicomposto de Lodo de Curtume** 341-347

*Production of Aroeira Seedlings with Tannery Sludge Vermicompost*  
Ananda Helena Nunes Cunha; Eliana Paula Fernandes Brasil; Rafael Batista Ferreira

## BOOK REVIEW

### BOOK REVIEW

**Dutra e Silva S 2017. No Oeste, a terra e o céu: a expansão da fronteira agrícola no Brasil Central. Mauad X, Rio de Janeiro, 304 pp.** 348-352

Gerd Kohlhepp

## **EDITORIAL LETTER**

**T**he current issue (v.7, i.1) of the Revista Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science presents the dossier "History, Science and Nature", organised by Ângela Salgueiro (Universidade Nova de Lisboa, Portugal); José Pedro Sousa Dias (Museu Nacional de História Natural e da Ciência – Museus da Universidade de Lisboa, Portugal); Maria de Fátima Nunes (Universidade de Évora, Portugal); and Sara Albuquerque (Universidade de Évora, Portugal).

This dossier presents articles that interfaces History, Science, and Nature in a dynamic and interdisciplinary way, thereby providing discussions about the uses of the planet and nature. The dossier seeks to understand nature as a factor of modernization of the economic, social, scientific and cultural activities among Nations. Nature is seen as an agent of new practices and sociabilities, representative of new philosophical and social ideals where the production, circulation, and appropriation of knowledge is a reality. As presented by the organizers the dossier brings important contributions, based on a “thematic tripod of History, Science and Nature allowed an innovative foray into interdisciplinary agendas”.

This issue has eleven (11) articles that are related to the dossier, and also five (5) other articles, one (1) scientific note and one (1) book review, that was accepted based on these two considerations; (i) Their valuable contributions and relevance to the society, technology, environment, and health, (ii) Their objectives fall within the thematic scope of Fronteiras Journal.

The Fronteiras Journal team desires that these cutting edge environmental related issues receive maximum visibility and exposure in different territories.

Pedro Vitor Lemos Cravo <sup>1</sup>  
Sandro Dutra e Silva <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Doutor em Genética pela Universidade de Edimburgo, Reino Unido. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2. Coordenação Editorial da Revista Fronteiras: *Journal of Social, Technological and Environmental Science*. Docente na Universidade Nova de Lisboa (Portugal) e no Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA (Brasil). Portugal. pedrovcravo@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em História pela Universidade de Brasília. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2 - CA HI – História. Coordenação Editorial da Revista Fronteiras: *Journal of Social, Technological and Environmental Science*. Docente na Universidade Estadual de Goiás - UEG e no Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA (Brasil). Brasil. sandrodutr@hotmail.com