



## Carta Editorial

A edição número 3 do 6º volume da Revista Fronteiras: *Journal of Social, Technological and Environmental Science* apresenta o dossiê “Desenvolvimento Sustentável e Ecoempreendedorismo”, coordenado pelos pesquisadores Carlos Cyrne (Universidade do Vale do Taquari - Univates, Brasil); Doris Sayago (Universidade de Brasília - UnB, Brasil); Simone Stulp (Universidade do Vale do Taquari - Univates, Brasil); e Valdir Fernandes (Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Brasil). Este dossiê apresenta artigos que têm como interface processos criativos e altamente integrativos, no sentido de promover a inclusão social e a sustentabilidade nas suas diversas dimensões: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Contou com pesquisadores das diversas áreas do saber que abordaram processos criativos de gestão inovadora, desenvolvimento de tecnologias e práticas sociais que auxiliem, sobretudo, na compreensão do complexo fenômeno ambiental atual, emoldurado nos câmbios climáticos e nas influências do antropoceno.

Neste contexto, esta edição conta com nove (9) artigos relativos ao dossiê, e ainda sete (7) artigos avulsos, que após serem avaliados foram aceitos e escolhidos para compor este número. Dentro da vertente temática da Revista Fronteiras, os artigos avulsos apresentam uma amostra da diversidade e da complexidade de temas relacionados a sociedade, tecnologia, meio ambiente e saúde.

Dentre os artigos submetidos ao periódico destacamos o trabalho intitulado **The Future of Health / Fitness / Sports Performance** dos pesquisadores Carl Foster, Cristina Cortis, Andrea Fusco, Daniel Bok, Daniel A. Boullos, Laura Capranica, Jos J de Koning, Thomas Haugen, Iranse Olivera-Silva, Julien Periara, John P. Porcari, David Bruce Pyne e Oyvind Sandbakk, que traz uma importante pesquisas sobre a performances do movimento humano e suas diferentes variáveis de interação social e tecnológica. Esse texto é muito bem vindo pelo importante diálogo entre tecnologia, saúde e desenvolvimento humano, que fazem parte do escopo da revista Fronteiras. Também consideramos relevante a ampliação do nosso público de pesquisadores no campo da saúde coletiva.

Os trabalhos seguintes utilizam recursos importantes da botânica e ecologia relacionadas ao bioma Cerrado. Os pesquisadores Marilda da Conceição Ribeiro e Barros, Marcos Augusto Schliewe e José Realino de Paula em seu trabalho **Morfo-Anatomia de Folhas de *Apeiba tibourbou* Aubl. Malvaceae** realizam um detalhado estudo morfo-anatômico a partir de amostras de ramos férteis foram coletadas na região da Serra Dourada em Mossâmedes, e cultivados no Instituto do Trópico Subúmido (ITS) da PUC Goiás, Goiânia, GO. Já o artigo **Chemical Characterization and Bioprospecting of Cashew Tree Polysaccharide of Brazilian Cerrado (*Anacardium othonianum* Rizz.), Anacardiaceae** dos pesquisadores Thâmara Machado e Silva, Eli Regina Barboza de Souza, Joelma Abadia Marciano de Paula, Leonardo Luiz Borges e Samantha Salomão Caramori apresentam uma pesquisa sobre a extração, caracterização e proposição do polissacarídeo de *Anacardium othonianum* Rizz como material com potencial para aplicações biotecnológicas. Esses trabalhos refletem a riqueza da biodiversidade do Cerrado, o que deixa evidente a necessidade de preservação desse bioma composto por um mosaico de paisagens e ecossistemas, mas pouco investigado.

As questões relacionadas aos recursos hídricos e seu valor ambiental aparecem nessa edição em dois valiosos artigos. O texto **Operational Performance of an Anaerobic-Anoxic-Aerobic Treatment System** dos pesquisadores Andre Luis Calado Araujo, Danillo Luiz de Magalhães Ferraz, Paulo Eduardo Vieira Cunha, Cícero Fernandes Neto, Fernando José Araújo da Silva, aborda avaliações de processos tratamento de resíduos, indicando dados importantes sobre o controle de poluição hídrica e o tratamento de agua contaminada. Já no texto **Determinação da Pressão Ambiental que o Uso da Terra Exerce sobre os Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Juqueri, no**

**Município de Mairiporã, Estado de São Paulo, Brasil** os pesquisadores Diego Javier Perez Ortega e Marcelo Luiz Martins Pompêo apresentam as relações existentes entre o uso da terra e a qualidade da água, e as mudanças nos últimos 30 anos, a partir das imagens de satélite. Assim, esses tópicos ajudam na missão da revista em publicar temáticas ambientais de forma multidisciplinar.

Os dois últimos trabalhos utilizam de metodologias para identificar a percepção de populações frente a um determinado fenômeno socioambiental. O trabalho intitulado **Estudo da Percepção Ambiental dos Moradores do Município de Pains sobre o Parque Natural Municipal Dona Ziza**, das pesquisadoras Lorena Lorryne da Silvae Catarina Teixeira, analisou a percepção ambiental dos moradores de Pains, Minas Gerais, sobre o Parque Municipal Dona Ziza. Já os pesquisadores Christopher de Andrade Cardoso, Giovana Henrique Silverio, Maria Elza Campos Guijarro, Beatriz Antoniassi Tavares e Marcos Vinícius Bohrer Monteiro Siqueira, em seu artigo **Avaliação da Concepção Ambiental em Alunos do 3º Ano do Ensino Médio: um estudo de caso em Bauru/SP** apresentam dados quanti-qualitativos que envolveram a participação de sujeitos e sua percepção sobre as práticas pedagógicas e diálogos com a ecologia, educação ambiental, genética e desmatamento/reforestamento.

O desejo da equipe da Revista Fronteiras, é que essa edição possa contribuir para a divulgação científica sobre as questões ambientais e suas experiências em diferentes territórios.

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

## Editorial Letter

The current issue (Volume 6, number 3) of the Revista Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science presents the dossier "Sustainable Development and Eco-Entrepreneurship", coordinated by Carlos Cyrne (Taquari Valley University - Univates, Brazil); Doris Sayago (University of Brasilia - UnB, Brazil); Simone Stulp (University of Vale do Taquari - Univates, Brazil); and Valdir Fernandes (Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Brazil). This dossier presents articles that interface creative and integrative processes vis-à-vis promotion of social, economic, ecological, spatial and cultural inclusion as well as sustainability. We accepted submission that approached creative processes of innovative management, development of technologies and social practices towards the understanding of the current complex environmental phenomenon in the context of climatic changes and anthropocene influences.

This issue has nine (9) articles that are related to the dossier, and seven (7) others that were accepted based on these two considerations; (i) Their valuable contributions and relevance to the society, technology, environment and health, (ii) The focus of the articles which falls within the thematic scope of Revista Fronteiras.

Among the articles that were submitted, we highlight the work of Carl Foster, Cristina Cortis, Andrea Fusco, Daniel Bok, Daniel A. Boullos, Laura Capranica, Jos J de Koning, Thomas Haugen, Iranse Olivera-Silva, Julien Periara, John P. Porcari, David Bruce Pyne and Oyvind Sandbakk entitled "**The Future of Health / Fitness / Sports Performance**" of researchers. This contribution brings important research on the performance of human movement and its different social and technological interaction variables. This article bring to bear an important dialogue relating to technology, health and human development in the Revista Fronteiras. In addition, we consider the importance of expanding our researchers in the field of collective health.

Two articles in this issue use important botanical and ecological resources that are obtainable at the Cerrado biome. The contributors, Marilda da Conceição Ribeiro e Barros, Marcos Augusto Schliewe and José Realino de Paula with submission entitled "**Morphoanatomical of Leaves of *Apeiba tibourbou* Aubl. Malvaceae**", detailed morpho-anatomical study from fertile branches samples that were collected from the Serra Dourada region of Mossâmedes, and grown at the Instituto do Trópico Subúmido (ITS) of PUC Goiás, Goiânia, GO. Other article entitled "**Chemical Characterization and Bioprospecting of Cashew Tree Polysaccharide of Brazilian Cerrado (*Anacardium othonianum* Rizz.), Anacardiaceae**" authored by Thamara Machado e Silva, Eli

Regina Barboza de Souza, Joelma Abadia Marciano de Paula, Leonardo Luiz Borges and Samantha Salomão Caramori presents the extraction and characterization of the polysaccharide of *Anacardium othonianum* Rizz as a raw material for biotechnological applications. Altogether, these works reflect the biodiversity richness and the need for the preservation of this biome which is endowed with numerous unexplored natural products, mosaic of landscapes and ecosystems.

In addition, topics that are related to water resources and their environmental values were presented in two valuable articles of this issue. The text “**Operational Performance of an Anaerobic-Anoxic-Aerobic Treatment System**” of the researchers Andre Luis Calado Araujo, Danillo Luiz de Magalhães Ferraz, Paulo Eduardo Vieira Cunha, Cícero Fernandes Neto, Fernando José Araújo da Silva, addresses waste treatment process evaluations, indicating important data on the control of water pollution and the treatment of contaminated water. The authors Diego Javier Perez Ortega and Marcelo Luiz Martins Pompêo present their articles on the “**Determination of Environmental Pressure that Land Use Exert on Water Resources in the Juqueri River Basin, in the Municipality of Mairiporã, State of São Paulo, Brazil**”. The authors focused on land use, water quality, and the changes over the last 30 years, from satellite imagery. Thus, these topics provide multidisciplinary approach to environmental themes – one of the important mission of the Revista Fronteiras.

The last two articles identified the perception of populations in relation to socioenvironmental phenomenon. The work entitled “**Study of the Environmental Perception of the Dwellers of the Municipality of Pains on the Municipal Natural Park Dona Ziza**” and authored by Lorena Lorryne da Silvae Catarina Teixeira analyzed the environmental perception of the residents of Pains in Minas Gerais, on the Municipal Park Dona Ziza. Also, the authors Christopher de Andrade Cardoso, Giovana Henrique Silverio, Maria Elza Campos Guijarro, Beatriz Antoniassi Tavares and Marcos Vinícius Bohrer Monteiro Siqueira in their article entitled “**Environmental Conception Evaluation in 3rd year of High School Students: a case study in Bauru/SP**” present quantitative data that involved the perception of participant on pedagogical practices and dialogues with ecology, environmental education, genetics and deforestation / reforestation.

The Revista Fronteiras 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>  
(Editors)

Carta Editorial / Editorial Letter

Pedro Vitor Lemos Cravo; Sandro Dutra e Silva

---

<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. sandrodutur@hotmail.com