



Luís Monteiro Rodrigues

*Editor*

## Editorial

**Vol 14: Number 1**  
(Vol 14: Número 1)

### This number in brief

The **Health and Society** section starts with an original paper focusing cancer indicators. In Portugal, as in other developed countries, cancer is a leading cause of premature death and the second leading cause of death in all ages. This research, part of a PhD project, identified 18 indicators related with the current state and evolution of environmental health in Portugal with impact on the area of oncological diseases (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 8-15 DOI: 10.19277/bbr.14.1.145).

The next paper continues this environmental health theme, analyzing the impact of residential air quality in children's health, especially as a determinant of respiratory impairment. This original paper characterises rooms where babies sleep, and identifies volatile organic compounds potentially associated with wheezing (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 16-22 DOI: 10.19277/bbr.14.1.146).

This section is concluded with another original paper, also part of a PhD project, as the previous ones, about hospital waste management a major aspect of environmental and public health. This study approaches legal and conceptual frameworks of good waste management practices focusing the performance of Hospital Centre of São João, in Porto (Portugal) (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 23-36 DOI: 10.19277/bbr.14.1.147).

The **Biomedical Sciences** section is started with a paper that continues previous published papers published in these domains in our journal. The context is vascular physiology and medicine where Photoplethysmography (PPG) a classic non-invasive technique used to explore in vivo circulation, is now revisited and compared in terms of capacities and practicalities with laser Doppler flowmetry (LDF) (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 37-44 DOI: 10.19277/bbr.14.1.148).

The following paper presents another original research about the application interest of commercially available extracts of *Trichilia catigua* (Catuaba) and *Ptychopetalum olacoides* Benth (Marapuama) as peripheral microcirculation stimulants and lipolytic agents. This seems to be particularly interesting to be applied in lipodystrophies such as the well known cellulite (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 45-59 DOI: 10.19277/bbr.14.1.149).

Phytotherapy in medical (general) practice closes this section. This is a truly innovative issue since information about many aspects of this reality is practically nonexistent. Although medicines from natural origin are commonly introduced for a long time, in medical practice. So, the aim is to verify the adherence of general practitioners to the therapy with medicinal

### Este número em breves palavras

A secção **Saúde e Sociedade** começa com um artigo original centrado em indicadores oncológicos. Em Portugal, como em outros países desenvolvidos, o cancro é uma causa principal de morte prematura, e a segunda causa principal de morte em todas as idades. Esta investigação, parte de um projecto de doutoramento, identificou 18 indicadores relacionados com o estado actual da saúde ambiental e sua evolução, em Portugal, com impacto na área das doenças oncológicas (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 8-15 DOI: 10.19277/bbr.14.1.145).

O artigo seguinte continua este tema de saúde ambiental, analisando o impacto da qualidade do ar em ambiente residencial, sobre a saúde das crianças, em particular, sobre alterações da função respiratória. Este estudo original caracteriza os quartos em que os bebés dormem, identificando os compostos voláteis orgânicos potencialmente relacionáveis com a ocorrência de sibilância (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 16-22 DOI: 10.19277/bbr.14.1.146).

Esta secção é concluída com outro artigo original, também ele parte de um projeto de doutoramento, como os anteriores, sobre a gestão de resíduos hospitalares, um aspecto principal da saúde ambiental e da saúde pública. Este estudo aborda diversos aspectos, jurídicos mas também conceptuais, sobre as boas práticas de gestão de resíduos focando-se no desempenho do Hospital Central de São João, no Porto (Portugal) (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 23-36 DOI: 10.19277/bbr.14.1.147).

A secção de **Ciências Biomédicas** é iniciada com um artigo que continua outros trabalhos publicados anteriormente nestes domínios no nosso jornal. O contexto é a fisiologia e a medicina vascular em que a Fotopletismografia (PPG), uma técnica clássica, não invasiva, utilizada para explorar a circulação in vivo, é agora revisada e comparada em termos de capacidades e aspectos práticos com a fluxometria de fluxo laser Doppler (LDF) (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 37-44 DOI: 10.19277/bbr.14.1.148).

O artigo seguinte traz-nos uma outra pesquisa original acerca da aplicação de extratos de *Trichilia catigua* (Catuaba) e *Ptychopetalum olacoides* Benth (Marapuama) comercialmente disponíveis, como estimulantes da microcirculação periférica e agentes lipolíticos, o que parece ser particularmente interessante para ser aplicado na lipodistrofia como é o caso da , conhecida celulite (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 45-59 DOI: 10.19277/bbr.14.1.149).

A fitoterapia na prática médica (generalista) encerra esta secção. Este é um tema verdadeiramente inovador uma vez que a

plants, and identify their perception regarding their therapeutic value and use in daily practice (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 60-74 DOI: 10.19277/bbr.14.1.150).

The **Biopharmaceutical Sciences** section shows, in the present number, another interesting set of original research papers. This first paper is dedicated to the interest of Cashew apple (*Anacardium occidentale* L.) extract (CAE). This is a well known medicinal plant with high socioeconomic importance in Brazil and in many other countries in Asia and Africa. The objective of this original study was to assess the antioxidant activity of CAE and its impact on in vivo skin after its incorporation in a sunscreen topical formulation (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 75-87 DOI: 10.19277/bbr.14.1.151).

The next paper is centered in the yeast rice, a product obtained from rice fermented by a red yeast, *Monascus purpureus*. The red yeast rice has been referred as having a favourable impact on hypercholesterolemia. So, this study aims to identify, molecularly, a strain of *Monascus purpureus* (NART001) previously obtained (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 88-94 DOI: 10.19277/bbr.14.1.152).

The last paper, closing this section, also includes original data from *Plectranthus* spp. Plants, a well known family with extensive ethnopharmacological use, that still offers new exploration insights and interest. This work aims to screen further applications for these extracts by testing in vitro acetylcholinesterase (AChE) inhibition, antioxidant effects, antimicrobial activity and *Artemia salina* lethality (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 95-108 DOI: 10.19277/bbr.14.1.153).

This number also includes an additional supplement referred to the abstracts of the CBIOS (the Lusofona's Research Center for Biosciences and Health Technologies) sessions 2017 (Part I) (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 111-116 DOI: 10.19277/bbr.14.1.154).

informação sobre muitos aspectos desta realidade é praticamente inexistente. Apesar de os medicamentos de origem natural serem frequentemente introduzidos na prática médica, desde há muito tempo. Assim, o seu objetivo é verificar a adesão de clínicos gerais à introdução da terapêutica com plantas medicinais na sua prática, e identificar a sua percepção quanto ao seu valor terapêutico e uso diário (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 60-74 DOI: 10.19277/bbr.14.1.150).

A seção de **Ciências Biofarmacéuticas** contém, no presente número, um interessante conjunto de trabalhos originais. Este primeiro artigo é dedicado ao interesse do extrato de caju (*Anacardium occidentale* L.) (CAE). Esta é uma planta medicinal bem conhecida, com elevada importância socioeconómica no Brasil e em muitos outros países da Ásia e da África. O objetivo deste estudo original foi avaliar a atividade antioxidante da CAE e seu impacto na pele in vivo após a sua incorporação numa formulação tópica antissolar (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 75-87 DOI: 10.19277/bbr.14.1.151).

O artigo seguinte está centrado no arroz fermentado, um produto obtido a partir do processo de fermentação do arroz por meio de uma levedura vermelha, a *Monascus purpureus*. O arroz fermentado vermelho foi referido como tendo um impacto favorável na hipercolesterolemia. Este estudo tem como objectivo, identificar, molecularmente, uma linhagem de *Monascus purpureus* (NART001) previamente obtida (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 88-94 DOI: 10.19277/bbr.14.1.152).

O último artigo, encerrando esta seção, inclui dados, também originais, de plantas *Plectranthus* spp., uma família bem conhecida, com extenso uso etnofarmacológico, que, ainda nos oferece novos caminhos e interesses para explorar. Este trabalho tem como objetivo identificar outras aplicações para esses extratos, testando a inibição in vitro da acetilcolinesterase (AChE), o potencial antioxidante, a atividade antimicrobiana, e a letalidade sobre a *Artemia salina* (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 95-108 DOI: 10.19277/bbr.14.1.153).

O presente número inclui ainda um Suplemento adicional contendo os resumos das Sessões Científicas de 2017 do CBIOS (Centro de Investigação em Biociências e Tecnologias da Saúde da Universidade Lusófona (Parte I) (Biomed & Biopharm Research, 2017;(14) 1: 111-116 DOI: 10.19277/bbr.14.1.154).