



Luís Monteiro Rodrigues

Editor

Editorial

Vol 11: Number 1

(Vol 11: Número 1)

This number in brief

The **Health and Society** section starts with an original paper about the impact of

Focus-group an interesting growingly technique/method applied to research due to their heuristic qualities. In the present case, this strategy is analyzed in the teaching-learning process in nursing, and corroborate its usefulness when the intention is to assess experiences, perceptions, opinions, beliefs, values also in the nursing teaching process (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 11-21).

The next paper, also original, results from the advanced studies developed within the Master Program in Integrated Continuous Care (U Lusófona, Lisboa) and focus the relevance of the Social Worker as a qualified professional intervening in one Continuous Care Unit. This paper highlights the role of these professionals valued by team members, patients and families in their interventions (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 23-32).

The following original paper focus the impact of sedentary activities such as television viewing, videogames or reading, in youngsters lifestyle. It is known that many of these fast growing activities might potentially lead to sedentary behaviors in adulthood with all the consequences involved. This papers interestingly discusses Exergames (videogames that involve physical activity and the salutogenic principles of a new generation of videogames to promote better and healthier behavioral patterns (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 33-44).

Closing this section, the next also original paper illustrates how some pathogenic bacteria interferes in water distribution systems, in the case in beach showers along the portuguese coast, forming biofilm aggregates. This paper also underlines the need for constant monitoring of the beach showers, specially regarding some recent reports of plankton invasions and allergic eruptions after sea bathing near Lisboa (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 45-54).

A review compiling the most recent national statistics on the CT scanners installed in Portugal starts the **Biomedical Sciences** section. This review about CT, one of the most important diagnostic resources in modern medicine, also in Portugal, compares national data with other from international publications, and is a relevant contribution to strategies for radiological protection (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 55-63).

The next paper is an original study involving two techniques, Magnetic Resonance Spectroscopy (MRS) and Diffusion-Weighted Imaging (DWI) and the evaluation of their potential interest to detect and localize prostatic neoplastic lesions, since other currently applied techniques still suffer from low sensitivity problems (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 65-74). The last paper closing this section continues other papers here published before, regarding the application of Laser Doppler

Este número em breves palavras

A **secção Saúde e Sociedade** inicia-se com um artigo original sobre o impacto do focus-group uma interessante técnica/metodologia aplicada à investigação pelas suas qualidades heurísticas. No caso presente esta estratégia é analisada no contexto do processo de ensino-aprendizagem em enfermagem, corroborando a sua especial utilidade quando a intenção é abordar experiências, percepções, opiniões, crenças e valores no processo educativo em enfermagem (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 11-21). O artigo seguinte, também original, resulta dos estudos avançados desenvolvidos no âmbito do Programa de Mestrado em Cuidados Continuados Integrados (U Lusófona, Lisboa) e centra-se na relevância do profissional de Serviço Social enquanto profissional especialmente qualificado para intervir na unidade de Cuidados Continuados. Este artigo realça o papel deste profissional bem como a valorização relativa da sua intervenção por parte de outros colegas da unidade, pacientes e familiares (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 23-32). O artigo original que continua esta secção foca o impacto de actividades de sedentarismo, como é o caso do visionamento de televisão, videogames ou mesmo a leitura, nos estilos de vida dos jovens. O papel potencialmente nefasto destas actividades em franca ascensão, conduzindo ao sedentarismo e a todas as suas consequências, é bem conhecido. Este artigo aborda, de forma especialmente interessante, os Exergames (videogames que envolvem actividade física e princípios ditos salutogénicos que caracterizam esta nova geração de videogames visando promover melhor e mais saudáveis padrões de comportamento (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 33-44). A encerrar esta secção, o artigo seguinte, também original, ilustra como certas bactérias patogénicas interferem com os sistemas de distribuição da água, no caso concreto, com os chuveiros de praia instalados ao longo da costa portuguesa, formando biofilmes agregados. Este artigo sublinha ainda a importância da monitorização continua dos chuveiros de praia tendo ainda presente os relatos recentes de invasão de plâncton e de erupções alérgicas em banhistas na região de Lisboa (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 45-54).

O primeiro artigo que inicia a **secção Ciências Biomédicas** consiste numa revisão que reúne a mais recente estatística sobre os sistemas de TAC instalados em território nacional. Esta revisão acerca dos TAC, um dos mais importantes sistemas de diagnóstico da medicina moderna, compara os dados nacionais com outros internacionais já publicados, proporcionando uma contribuição relevante para as estratégias de segurança radiológica nacional (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 55-63). O artigo seguinte consiste num estudo original envolvendo a aplicação de duas técnicas, a Magnetic Resonance Spectroscopy (MRS) e a Diffusion-Weighted Imaging (DWI) na determinação do interesse na detecção e

Flowmetry (LDF) to the study of peripheral microcirculation function and dysfunction mechanisms. This paper focus the application of the Morlet wavelet analysis as one of the best frequency resolution analysis strategies for low-frequency components obtained in humans after an original methodological assessment (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 75-80).

The **Biopharmaceutical Sciences section** starts with an original paper which applied the supercritical fluid extraction (SFE) technique to obtain polyphenolic components from olive pomace which is considered a hazardous waste from the olive oil production. Although preliminary, as pointed out by the authors, there seems to be encouraging results on this strategy with an eventual interesting economical impact on this industry (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 81-87). This section is now continued with another original study from Pharmaceutical Care, assessing by a cross-sectional study the pharmacy users' awareness regarding antibiotic use, a major issue in public health specially considering that over the years, bacteria has become resistant to antibiotics mostly due to incorrect use and overuse. This way, potential inaccuracies during treatment could also be identified (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 89-100). The next original paper assesses the biological performance of five different commercial moisturizing creams containing 10.0% urea by biometrical tests. The methodology proposed by the authors allowed to demonstrate significant differences between the hydration performances of formulations, being also an interesting contribution to the methodological approach to cosmetic efficacy issues (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 101-110). Another original research paper focus most important technological challenge involving insulin delivery by means of insulin loaded nanoparticles for further in vivo testing. In fact the oral delivery of insulin remains a challenge because of its limited absorption, although it would be highly desirable from the patient's perspective. These very positive results, although preliminary, indicate, accordingly with authors that these particles are interesting to further characterize regarding its bioactivity (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 111-119). Finally this section is closed with another original paper from the pharmaceutical technology developing a laboratory procedure to quantify diazepam by ultraviolet spectroscopy. This is a research project which, according to the authors, is designed to relate science and technology while demonstrating the qualitative and quantitative powers of ultraviolet spectroscopy, and an interesting example of the pedagogical power of research (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 121-128).

The present number also includes one final Supplement containing the abstracts from the CBIOS (the Lusofona's Research Center for Bioscience and Health Technologies) 2014 Science Sessions (Part I).

localização de lesões prostáticas neoplásicas., uma vez que outras técnicas mais correntes ainda sofrem de problemas relacionados com a sua baixa sensibilidade (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 65-74). O último artigo que encerra esta secção dá continuidade a um tema antes publicado neste jornal, dizendo respeito à aplicação da Laser Doppler Flowmetry (LDF) ao estudo da função microcirculatória e aos mecanismos envolvidos na sua alteração. O artigo foca ainda a aplicação da análise de Morlet wavelet como um dos melhores para a resolução de componentes de baixa frequência obtidos em humanos, após uma abordagem metodológica também ela original (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 75-80).

A **secção de Ciências Biopharmacêuticas** é iniciada com um artigo original resultante da aplicação da extracção fluida supercrítica na obtenção dos componentes polifenólicos da pasta de azeitona, considerada um residuo perigoso da produção de azeite. Embora os resultados sejam ainda preliminares, como está declarado pelos autores, são também encorajadores para continuar a explorar esta perspectiva tão interessante, eventualmente também do ponto de vista económico, para esta indústria (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 81-87). Esta secção é agora continuada com um outro artigo original, do domínio dos Cuidados Farmacêuticos, o qual aborda, através de um estudo transversal, a consciencialização dos utilizadores de farmácia sobre o uso de antibióticos, um tema principal do domínio da saúde pública, se considerarmos que, ao longo dos anos, diversas bactérias têm ganho resistência aos antibióticos devido a uma utilização incorrecta, ou mesmo exagerada. Desta forma algumas imprecisões ocorridas no tratamento podem ser também identificadas (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 89-100). O artigo original que se segue aborda o desempenho biológico de cinco diferentes cremes hidratantes com 10% de ureia, comercialmente disponíveis, através de métodos biométricos. A metodologia proposta pelos autores permitiu demonstrar a existência de diferenças significativas no que respeita à capacidade hidratante das formulações, contribuindo também para a definição metodológica da chamada eficácia dos cosméticos (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 101-110). Outro original artigo de investigação está centrado num importante desafio de natureza tecnológica envolvendo a dispensa de insulina através de nanopartículas carregadas de insulina para futuros testes in vivo. De facto, a dispensa de insulina por via oral continua a ser um desafio maior, devida à sua limitada absorção, apesar do enorme benefício que daí resultaria para o paciente. Os resultados muito positivos aqui publicados, embora preliminares, indicam, segundo os autores, que estas partículas são já suficientemente interessantes para que se teste a sua bioactividade de forma mais aprofundada (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 111-119). Esta secção encerra som outro artigo original, proveniente da tecnologia farmacêutica, no qual se propõe o desenvolvimento de um procedimento laboratorial de quantificação do diazepam por espectroscopia de ultravioleta. Trata-se de um projecto destinado, segundo os autores, a conciliar ciência e tecnologia enquanto se demonstra o poder qualitativo e quantitativo da espectroscopia de ultravioleta, resultando num exemplo do poder pedagógico da ciência (Biomed & Biopharm Research, 2014;(11) 1 : 121-128).

O número em apreço inclui ainda um Suplemento no final que contém os resumos das sessões de 2014 do CBIOS (o Centro de Investigação em Biociências e Tecnologias da Saúde) da Universidade Lusófona (Part I).