

TransInformação edita número temático

Nosso periódico TransInformação publica na presente edição textos selecionados do *VII Seminário Internacional de Estudos Quantitativos e Qualitativos da Ciência e Tecnologia*. Apresentamos abaixo os professores parceiros deste número, aos quais reiteramos nossos agradecimentos.

Rogério Eduardo Rodrigues Bazi
Editor

Seminário Internacional de Bibliometria

Como de costume a cada dois anos, realizamos o *Seminário Internacional de Estudos Quantitativos e Qualitativos da Ciência e Tecnologia "Professor Gilberto Sotolongo Aguilar"*, agora em sua sétima edição, sob os auspícios do Congresso Internacional de Informação, realizado em abril último no *Palacio de Convenciones* em Havana, Cuba.

O Seminário de 2014 iniciou-se em 15 de abril, com a inauguração da seção de pôsteres, terminando no dia 17. O programa incluiu 47 apresentações, sendo 28 orais e 19 em forma de pôsteres. Como em anos anteriores, houve um número significativo de estudos de Cuba e México, além de estarem representados outros países, como Bélgica-Hungria, Espanha, Peru e Brasil.

A Chamada de Trabalhos atraiu artigos de pesquisa e de revisão, completos ou em desenvolvimento, bem como estudos de caso, relacionados aos estudos quantitativos e/ou qualitativos da ciência e tecnologia. Estudos Bibliométricos, Cientométricos, Informétricos, Patentométricos e Webométricos foram considerados de particular relevância, sem diminuir a importância de métodos e abordagens analíticas qualitativos.

Apresentações cobriram diversos temas, como *rankings* universitários, estudos de comunicação científica, saúde pública, *marketing* na ciência da informação, astronomia e neurociências, entre outros. De especial interesse foram aqueles relacionados a questões voltadas para a comunidade científica latino-americana, como a qualidade das bases de dados geradas em nível nacional e a representação das publicações nacionais nas bases de dados mais conhecidas, como *Web of Science* e

Scopus. Ambos os aspectos foram considerados significativos para a utilização de fontes tradicionais para medir a produção científica local. Outro tema amplamente comentado foi a queda na produção científica e tecnológica de vários dos países da região, nos últimos três anos.

Como palestrantes convidados, apresentaram-se o Dr. Wolfgang Glänzel e o Dr. Rogério Mugnaini - o primeiro, representando a KU Leuven (Bélgica) e a Biblioteca da Academia de Ciências da Hungria, sediada em Budapeste, com uma palestra intitulada "*Análise dos padrões de coautoria em nível individual*"; e o segundo, representando a Universidade de São Paulo (Brasil), com a palestra "*Comunicação científica no Brasil (1998-2012): indexação, crescimento, fluxo e dispersão*".

Um resultado importante do VII Seminário é este número monográfico da revista *Transinformação*, que contém uma seleção de trabalhos apresentados durante o evento. Embora os Anais do Congresso Internacional de Informação, 2014 incluam pequenos artigos em formato eletrônico sobre as apresentações do Seminário, a publicação de uma versão estendida dos estudos fornece a oportunidade não só para divulgar o Seminário e incentivar uma maior participação no evento, mas também para estender a um público mais amplo o conhecimento acerca da pesquisa atualmente realizada sobre essa temática na América Latina. No mundo de hoje, os estudos de avaliação e prestação de contas são cada vez mais exigidos pelos gestores do sistema de ciência e tecnologia e pelos formuladores de política científica. Por essa razão, a América Latina precisa de um

arcabouço de pesquisa e de pesquisadores dedicados ao avanço do conhecimento nas diferentes especialidades dos estudos métricos da informação, com especial ênfase para as necessidades e características da ciência e tecnologia na região.

Os autores de todos os trabalhos aceitos para apresentação oral no evento foram convidados a apresentar uma versão estendida do seu estudo para possível publicação no periódico *Transinformação*, dando especial atenção aos aspectos teóricos, ao desenvolvimento analítico e à discussão dos resultados. Os manuscritos submetidos foram submetidos a revisores da Revista, resultando em 11 artigos selecionados para compor esta edição especial.

Os dois primeiros estudos apresentam claro contraste nos níveis de agregação de dados. Enquanto o primeiro, de Wolfgang Glänzel, analisou padrões de coautoria de pesquisadores individuais usando uma variedade de métodos bibliométricos e indicadores, o segundo, de Mugnaini e coautores, avaliou grandes quantidade de artigos brasileiros para entender o crescimento, fluxo e dispersão de revistas entre as zonas de Bradford, em um período de 15 anos.

A análise de redes sociais foi utilizada em uma série de estudos, dentre eles o de Pinto e Aguilar, que analisaram a produção latino-americana sobre o tema, entre 1990 e 2013, dando especial atenção aos países, universidades e autores que contribuem nesse sentido.

O estudo de Collazo-Reyes e coautores aplicou uma abordagem qualitativa para analisar as práticas de citação da produção mexicana no campo da astronomia, entre 1952 e 1972. Usando referências como meio de interpretação semiótica, o estudo analisou a relação entre marcas ou sinais associados com filiações locais e sua

relação com os padrões da comunicação científica moderna.

Três estudos focaram temas específicos. Zaccá-González e coautores desenvolveram indicadores de produção, visibilidade e colaboração para a pesquisa em saúde, no período entre 2003 e 2011, usando a base de dados Scopus. Freitas e coautores analisaram conceitos específicos na Organização do Conhecimento, enquanto González-Valiente estudou o papel do *Marketing* no campo das disciplinas de informação.

A edição especial termina com quatro estudos tecnológicos. O primeiro, de Salgueiro e Flores, é de natureza qualitativa e faz uma comparação detalhada de 13 diferentes ferramentas de acesso aberto para recuperação e análise de informação, utilizada em um curso na área da cibernética aplicada. Patentometria, um tema pouco estudado no Brasil, é o foco das outras contribuições: no caso de Arreortúa e coautores, foi aplicada a Combustão de Óleo Vegetal, enquanto Cabrera e coautores estudaram a Tecnologia para Tratamento de Água e Água Residual, e Díaz-Pérez e coautores estudaram o Gás Xisto. Os quatro utilizaram a Classificação Internacional de Patentes, sendo que Salgueiro e Flores, assim como Cabrera e coautores, também usaram análise de redes sociais.

O Seminário, que celebrará sua oitava edição em 2016, continua a ser um local essencial para reunir especialistas da América Latina para apresentar e discutir suas pesquisas sobre temas relevantes para a região.

¹ Jane M. Russell

² Maria Victoria Guzmán

³ Isidro Aguillo

⁴ Francisco Collazo Reyes

⁵ Rogério Mugnaini

¹ Universidad Nacional Autónoma de México. Mexico. *E-mail*: <jrussell@unam.mx>.

² Instituto Finlay. Habana, Cuba. *E-mail*: <mvguzman@finlay.edu.cu>.

³ Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, España. *E-mail*: <isidro.aguillo@cchs.csic.es>.

⁴ Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México. *E-mail*: <fcollazo@fis.cinvestav.mx>.

⁵ Universidade de São Paulo, Escola Comunicações e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação. São Paulo, SP, Brasil. *E-mail*: <mugnaini@usp.br>.

TransInformação edits thematic issue

The present edition of our periodical *TransInformação* contains texts selected from the *VII International Seminar on Quantitative and Qualitative Studies of Science and Technology*. We present below the professors who participated in this issue and whom we once again thank.

Rogério Eduardo Rodrigues Bazi
Editor

International Seminar on Bibliometrics

As happens every two years in April, the *International Seminar on Quantitative and Qualitative Studies of Science and Technology* "Professor Gilberto Sotolongo Aguilar," now in its seventh edition and held under the auspices of the biennial *International Congress on Information*, took place at the Palacio de Convenciones in Havana, Cuba. The 2014 Seminar began on April 15th with the inauguration of the poster session and ended on April 17th. The program included 47 presentations, 28 oral presentations, and 19 posters. As seen in previous years, there were many studies from Cuba and Mexico, but other countries were also represented such as Belgium-Hungary, Brazil, Peru and Spain.

The Call for Papers attracted research studies, review papers, and case studies completed or in progress related to the quantitative and/or qualitative studies of science and technology. Bibliometric, scientometric, informetric, patentometric and webometric studies were considered to be of particular relevance, without discounting the importance of qualitative analytical methods and approaches.

Presentations covered diverse themes, for example university rankings, scientific communication studies, public health, and marketing in information science, astronomy, and neurosciences, among others. Those related to issues of particular concern were of special interest to Latin American experts, such as quality of national databases and the representation of national publications in the most well-known databases, such as Web of Science and Scopus. Both aspects were

considered significant to the use of mainstream sources for measuring local science. Another widely-commented topic was the decrease in the scientific and technological production of several of the countries in the region in the last three years.

Invited speakers were Dr. Wolfgang Glänzel, KU Leuven, Belgium and Library of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest with a talk entitled "Analysis of co-authorship patterns at the individual level" and Dr. Rogério Mugnaini from the University of São Paulo, Brazil, with a presentation called "Scientific communication in Brazil (1998-2012): Indexing, growth, flow and dispersion".

An important outcome of the VII Seminar is this monographic issue of the journal *Transinformação* with a selection of papers presented during the event. Although the proceedings of *International Congress on Information* include short articles in electronic format of the presentations at the Seminar, the publication of an extended version of these studies provides the opportunity not only to publicize the Seminar and encourage greater participation in the event but also for a wider audience to learn of current research in Latin America. In today's world, evaluation and accountability studies are increasingly demanded by research managers and science policy makers. For this reason alone, Latin America needs a body of research and researchers dedicated to advancing knowledge in the different metric specialties of information studies with specific emphasis on the needs and characteristics of science and technology in the region.

Authors of all papers accepted for oral presentation at the event were invited to submit an extended version of their study for possible publication in *Transinformação* giving special attention to theoretical aspects, analytical development and discussion of the results. Submitted manuscripts were externally peer-reviewed by the journal, and 11 articles were selected to make up this special issue.

The first two studies clearly show contrasting levels of data aggregation. While the first by Wolfgang Glänzel looks at co-authorship patterns of individual researchers using a range of bibliometric methods and indicators, the second by Mugnaini and co-authors analyses large data sets of Brazilian articles to understand growth, flow, and dispersion of journals across Bradford zones over a period of 15 years.

Social network analysis was present in a number of studies; among these is the paper by Pinto and Aguilar who analysed Latin American production on this subject from 1990 to 2013, giving special attention to contributing countries, universities and authors.

The study by Collazo-Reyes and co-authors used a qualitative approach to analyse the citation practices of the Mexican production in the field of astronomy from 1952 to 1972. Using references as means for semiotic interpretation, the study looked at the relationship between marks or signs associated with local affiliations and that of modern scientific communication patterns.

Three studies focussed on specific topics. Zacca-González and co-authors developed production, visibility,

and collaboration indicators for health research for the period from 2003 to 2011 using the Scopus database. Freitas and co-authors analysed specific concepts in knowledge organization while González-Valiente studied marketing in the field of information disciplines.

The special issue closes with four technological studies. The first by Salguero and Flores is qualitative in nature and makes a detailed comparison of 13 different open access tools for the retrieval and analysis of information used in a course in the area of Applied Cybernetics. Patentometrics, a subject little studied in Brazil, is the focus of the other contributions; in the case of Arreortúa and co-authors it is applied to vegetable oil combustion; Cabrera and co-authors study water and wastewater treatment technology; and Díaz-Pérez and co-authors study shale gas. All four use the International Patent Classification; Salguero and Flores, and Cabrera and co-authors also use social network analysis.

The Seminar which will celebrate its eighth edition in 2016 continues to be an essential venue to bring together specialists from Latin America to present and discuss their research on relevant topics for the region.

¹Jane M. Russell

²Maria Victoria Guzmán

³Isidro Aguillo

⁴Francisco Collazo Reyes

⁵Rogério Mugnaini

¹ Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico. *E-mail*: <jrussell@unam.mx>.

² Instituto Finlay, Habana, Cuba. *E-mail*: <mvguzman@finlay.edu.cu>.

³ Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España. *E-mail*: <isidro.aguillo@cchs.csic.es>.

⁴ Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México. *E-mail*: <fcollazo@fis.cinvestav.mx>.

⁵ Universidade de São Paulo, Escola Comunicações e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, SP, Brasil. *E-mail*: <mugnaini@usp.br>.