

## EDITORIAL

A concepção dos dossiês temáticos consiste em uma contribuição fundamental para o desenvolvimento da pesquisa em ciência da informação, demonstrando a preocupação em refletir, de modo amplo, os principais temas da área.

O dossiê temático Informação e Tecnologia propõe uma reflexão atualizada sobre a participação dos recursos tecnológicos no campo da ciência da informação, considerando a dimensão social e humana envolvida no processo.

O tema principal se baseia no princípio de que atualmente a quantidade de informação gerada, processada e disseminada em um tempo cada vez menor incrementa a necessidade de pesquisas e soluções inovadoras para representar, organizar e recuperar essa informação. As novas maneiras de lidar com a informação criam novas abordagens para os estudos em ciência da informação, trazendo desafios para a área.

O conjunto de autores e revisores, professores e pesquisadores, especialistas sobre o tema em questão, possuem destaque pelo reconhecimento da relevância de suas pesquisas. Atuam nas universidades UFMG, UnB, UFPB, UFPE, UFPR, UNESP, UDESC, FGV, PUC Minas, FUMEC, contemplando as diferentes regiões do Brasil, além das participações internacionais da Penn State University e University of Maryland dos Estados Unidos, da Universidade da Madeira e Universidade do Porto de Portugal.

O dossiê abrange a reflexão do crescente uso da informação somado aos recursos tecnológicos disponíveis e à influência no dinamismo de mudanças do processo humano por meio das iterações.

Primeiramente apresenta uma análise do impacto da explosão informacional e uma reflexão sobre os impactos e os avanços na área, considerando não só conceitos de *Big Data*, redes sociais e Web Semântica, mas também questões éticas e legais emergentes da maneira pela qual os valores e crenças éticas estão embutidos na tecnologia que usamos. Considera-se que o desenvolvimento acelerado de recursos tecnológicos e sua utilização nos processos de acesso a dados, de uso da informação e de geração de conhecimento apresentam indicadores e solicitam pesquisas e propostas da ciência da informação. Apresenta-se um panorama do estudo das políticas públicas que norteiam o processo. Para discorrer sobre esse tema, reuniram-se os artigos “Ciência da informação em transformação: *Big Data*”, “Ciência da informação em transformação: *Big Data*, nuvens, redes sociais e Web Semântica”, “*Big Data*: questões éticas e legais emergentes”, “Beyond information ethics - knowledge and care as new values in design”, “Dado e granularidade na perspectiva da informação e tecnologia: uma interpretação pela ciência da informação”, “Os domínios de poder e a formulação de políticas públicas de informação e comunicação”.

Em seguida, apresentam-se pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de aspectos da representação, organização do conhecimento, indexação e recuperação da informação e os repositórios de dados. Têm-se os artigos “Knowledge organization for learning. Conjectures and methods of study”, “Panorama de estudos sobre indexação automática no âmbito da ciência da informação no

Brasil”, “Repositórios de dados para *E-Science: open data, linked data e suas tecnologias*”.

Finalmente, propõem-se conceitos de informação e tecnologia no ambiente de engenharia organizacional e uma discussão de metodologia aplicada ao desenvolvimento de pesquisas em ciência da informação com foco em gestão da informação e do conhecimento, com os seguintes artigos: “A visão dos conceitos de informação e tecnologia à luz da engenharia organizacional”, “*Design science: filosofia da pesquisa em ciência da informação e tecnologia*”.

Essa temática reflete uma atenção marcada pela época em que vivemos. Como reflexo disso tivemos um momento de ampla discussão e avanço durante o XV ENANCIB 2014, realizado em outubro de 2014 pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), no qual o título, “Além das nuvens: expandindo as fronteiras da ciência da informação”, afirma a relevância do tema.

Este dossiê oferece a oportunidade para refletir sobre todas essas mudanças, as quais impactam na interação humana com a informação, bem como sobre suas implicações para o futuro da ciência da informação.

Belo Horizonte, dezembro de 2014.

Renata Maria Abrantes Baracho

## EDITORIAL

The idea of thematic dossiers is a fundamental contribution to research development in the field of Information Science, demonstrating the concern to reflecting, in a broad scope, the main topics of the discipline.

The Information and Technology dossier proposes an up-to-date reflection on the role of technological resources in the field of Information Science, considering the social and human dimension involved in the process.

The main subject is based on the principle that, nowadays, the amount of information produced, processed and disseminated in an ever shorter timespan increases the need for innovative research and solutions to represent, organize and retrieve that information. The new ways of dealing with information create new approaches for studies in Information Science, bringing new challenges to the field.

The group of authors and reviewers, professors and researchers, who are specialists on the subject matter at hand, are brought to the spotlight due to the relevance of their research. They work at the Universities UFMG, UnB, UFPB, UFPE, UFPR, UNESP, UDESC, FGV, PUC Minas, FUMEC, representing the different regions of Brazil, as well as international participation from Penn State University and University of Maryland, from the USA, and the University of Madeira and Porto University, from Portugal.

The dossier encapsulates the reflection about the growing use of information added to the available

technological resources and the influence on the dynamic changes of the human process through iterations.

First, an analysis of the impact of the information explosion and a reflection on the impacts and advances in the discipline are presented, considering not only concepts of Big Data, social networks and the Semantic Web, but also emerging ethical and legal issues of how ethics and beliefs are embedded in the technology we use. It is considered that the accelerated development of technological resources and their use in data access processes, use of information and knowledge generation define indicators and request research proposals from Information Science. It presents an overview of the study of public policies that guide the process. To discuss this topic, the gathered articles were “Information Science in transformation: Big Data, Cloud, Social Networks and Semantic Web”, “Big Data: emerging legal and ethical issues,” “Beyond Information Ethics - Knowledge and Care of new Values in Design”, “Data and granularity in terms of information and technology: an interpretation by information science”, “The domains of power and the formulation of public policies for information and communication”.

Then, research related to the development aspects of representation, knowledge organization, indexing and retrieval of information and data repositories are introduced. The articles are “Knowledge is learning organization. Conjectures and methods of study”, “Panorama of studies on automatic indexing as part of information science in

Brazil”, “Data Repositories for E-Science: open date, linked data and its technologies”.

Finally, concepts of information and technology in organizational engineering environment are proposed, as well as a discussion on applied methodology to the development of research in information science focusing on information and knowledge management, with the following articles: “The vision of the concepts of Information and Technology in the light of Organizational Engineering”, “Design science: philosophy of research in information science and technology”.

This theme reflects a focus marked by current times. As a result, a time of extensive discussion and advancement happened during the XV ENANCIB 2014, held in October 2014 by the Graduate Program in Information Science (PPGCI) of the Federal University of Minas Gerais (UFMG), in which the title, “Beyond the Clouds: expanding the frontiers of information science,” asserts the relevance of the topic.

This dossier provides an opportunity to reflect on all of these changes, which impact on human interaction with information, as well as their implications for the future of Information Science.

Belo Horizonte, December 2014.

Renata Maria Abrantes Baracho

Translation: COED

## EDITORIAL

La idea de expedientes temáticos es un aporte fundamental al desarrollo de la investigación en la Ciencia de la Información, lo que demuestra la preocupación de reflejar, de manera amplia, los temas principales del área.

El expediente temático Información y Tecnología propone una reflexión actualizada sobre la participación de los recursos tecnológicos en el campo de la ciencia de la información, teniendo en cuenta las dimensiones sociales y humanas que intervienen en el proceso.

El tema principal se basa en el principio de que, en la actualidad, la cantidad de información generada, procesada y diseminada en un tiempo cada vez más corto aumenta la necesidad de investigación y soluciones innovadoras para representar, organizar y recuperar esta información. Nuevas formas de tratamiento de la información crean nuevos enfoques para los estudios en ciencias de la información, con lo que los desafíos a la zona.

El conjunto de autores y revisores, profesores e investigadores, especialistas en el tema en cuestión, tienen puesto de manifiesto reconocimiento por la relevancia de sus investigaciones. Trabajan en las universidades UFMG, UNB, UFPB, UFPE, UFPR, UNESP, UDESC, FGV, PUC Minas, FUMEC, contemplando las diferentes regiones de Brasil, además de la participación internacional de Penn State University y University of Maryland, de los Estados Unidos, de Universidade da Madeira y Universidade do Porto, de Portugal.

El expediente incluye el reflejo de la creciente utilización de la información añadida a los recursos tecnológicos disponibles y su influencia en los cambios dinámicos del proceso humano a través de iteraciones.

En primer lugar, se presenta un análisis del impacto de la explosión de la información y una reflexión sobre los impactos y avances en el área, teniendo en cuenta no sólo los conceptos de Big Data, las redes sociales y la Web Semántica, sino también los nuevos problemas éticos y legales de la forma en que los valores y las convicciones éticas están incrustados en la tecnología que utilizamos. Se considera que el desarrollo acelerado de los recursos tecnológicos y su uso en los procesos de acceso a datos, el uso de la información y la generación de conocimiento tienen indicadores y propuestas de investigación de petición y ciencias de la información. Se presenta una visión general del estudio de las políticas públicas que orientan el proceso. Para hablar de este tema, se reunieron artículos “ciencias de la información en la transformación: Big Data, Nube, Redes Sociales y Web Semántica”, “*Big Data: nuevas cuestiones legales y éticas*”, “*Beyond Information Ethics - Knowledge and Care as new Values in Design*”, “Dato y granularidad en términos de información y tecnología: una interpretación por la Ciencia de la Información”, “Los dominios de poder y la formulación de políticas públicas de información y comunicación”.

A continuación, presentamos la investigación relacionada con los aspectos de desarrollo de la representación, la organización del conocimiento, indexación y recuperación de depósitos de información y datos. Son los artículos “*Knowledge organization for learning. Conjectures and methods of study*”, “Panorama de estudios sobre la indexación automática como parte de la Ciencia de la Información en Brasil”, “*Repositorios de datos para E-Science: open data, linked data y sus tecnologías*”.

Por último, son propuestos conceptos de información y tecnología en el ambiente de ingeniería organizacional y una discusión de metodología aplicada al desarrollo de la investigación en Ciencia de la Información con un enfoque en la gestión de información y conocimiento, con los siguientes artículos: “La visión de los conceptos de Información y Tecnología en la luz de la Ingeniería Organizacional”, “*Design science*: filosofía de la investigación en ciencia de la información y tecnología”.

Este tema refleja una atención marcada por los tiempos en que vivimos. Como resultado, hubo un momento de amplio debate y avance durante el XV ENANCIB 2014, que se celebró en octubre de 2014 en el Programa de Posgrado en Ciencias de la Información (PPGCI) de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), en la que el título, “Más allá de las nubes: la ampliación de las fronteras de la ciencia de la información”, afirmó la relevancia del tema.

Este resumen brinda la oportunidad de pensar sobre todos estos cambios, que afectan a la interacción humana con la información, así como sus implicaciones para el futuro de la Ciencia de la Información.

Belo Horizonte, Diciembre de 2014.

Renata Maria Abrantes Baracho

Traducción: COED