

## EDITORIAL

### **CBIS 2014 e os temas que desafiam a Informática em Saúde**

**Evandro Eduardo Seron Ruiz, PhD**

*Professor Associado, Departamento de Computação e Matemática,  
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - DCM-FFCLRP  
Universidade de São Paulo - USP, Ribeirão Preto (SP), Brasil*

Com a proximidade do XIV Congresso Brasileiro de Informática em Saúde - CBIS 2014, a ser realizado em dezembro deste ano na Cidade de Santos - SP - Brasil, intensificam-se as expectativas sobre as discussões temáticas e as tendências científicas que serão abordadas neste evento. À propósito, a Comissão Científica desta edição do CBIS instiga a comunidade científica a refletir sobre as temáticas de pesquisa envolvendo Big Data.

À parte as discussões sobre as origens do termo “big data” que muitas vezes o remete ao início dos anos de 1990 (<http://goo.gl/Y46WBU>), o que sabemos é que desde esta época os dados tratados computacionalmente fomentaram alterações tanto nas máquinas quanto nas práticas e nos métodos empregados pelos analistas para tratar estes dados. Neste intervalo de tempo, saímos de uma era em que as bases de dados eram primordialmente textuais, quase sempre restritas a dados locais ou regionais, aos atuais e amplamente acessíveis repositórios de dados que armazenam e processam dados multimídia em escala mundial. As estruturas de dados ora lineares hoje abrem espaço para estruturas de dados complexas e altamente conectadas em rede que urgem os processos de análise a se estenderem fora dos limites locais ou regionais.

Neste novo e dinâmico cenário, as áreas de saúde, de atenção integral ao paciente, biologia humana e saúde coletiva, só para citar algumas áreas correlatas, não carecem de quantidade e variabilidade de dados. Num simples click na web podemos obter desde números sobre a incidência de afecções delimitadas geograficamente até informações complexas sobre genes e os produtos funcionais resultantes de sua expressão, passando por informações sobre fármacos, sobre literatura enciclopédica ou especializada no tema, dados demográficos, entre outros. Neste sentido o termo “big data” não nos toca mais como mais uma “buzzword”, ou seja, mais um termo da moda, um clichê tão chique quanto vazio e que cabe à qualquer apelo distrativo quando o assunto é “Como usar este acumulado de dados online para gerar mais conhecimento?”. Atualmente esta “buzzword” significa ser mais eficiente em três grades frentes: no processamento de volumes crescentes de dados, na capacidade dos sistemas de computação em gerar respostas rápidas decorrentes destes processamentos, e por último, na habilidade de processar dados de múltiplas fontes em vários formatos e mídias. Resumindo: os 3 ‘V’s de “big data”: volume, velocidade e variabilidade.

Hoje, do mesmo modo que as empresas mineram os relatos postados nas redes sociais sobre as relações entre os clientes e os produtos ou serviços por eles adquiridos, condicionando estas informações à época do ano, à localidade geográfica do cliente e até às condições econômicas da região, as instituições de saúde também começam a processar dados nestes três novos requisitos, nos 3 ‘V’s. A mecla da pesquisa em múltiplas bases de dados em saúde pode apontar, por exemplo, à perfis diferentes de pacientes e consumidores de bens e serviços em saúde. As exigências de serviços em saúde, sejam eles públicos ou privados, conjugados com as demandas dos pacientes e de informações de variados silos de dados sobre, por exemplo, custos e locais de exames clínicos, custos de medicamentos, afecções mais frequentes na região, entre outras, pode levar a modelagem de planos e serviços de saúde direcionados a um público específico, desenhado para custos mais adequados à este perfil populacional. Abordagens computacionais integrativas como esta podem fazer parte do conceito atual de “meaningful use” na saúde, ou seja, a utilização dos dados e informações disponíveis para proporcionar um atendimento à saúde de qualidade e que atenda às necessidades mais específicas da população, ou ainda, uma prestação de serviço que atenda e entenda não só o indivíduo mas também os seus laços familiares e o seu vínculo com o setor produtivo. A proposta atual para atingirmos objetivos como este, objetivos abertos, globais e inteligentes, passa pela necessidade de integrarmos mais dados aos processos de saúde e com estes dados urgem novas metodologias que nos ensinem a conjugar estes dados em respostas possíveis e coerentes.

Dadas estas condições e estes desafios novos na área de Informática em Saúde, acreditamos que a formação da Comissão Científica do XIV CBIS deverá contribuir para indicar à sociedade quais são os trabalhos de pesquisa mais representativos, tanto da academia quanto das empresas, que têm mais potencial para responder às questões que hoje desafiam a área da saúde, questões que podem vir com novas restrições, como as relacionadas a “big data”, ou outras demandas, questões estas que devem ser resolvidas para proporcionarem uma atenção integral à saúde eficiente e eficaz à população brasileira.