

RESENHA

Trent RJA, editor. Clinical Bioinformatics. Methods in Molecular Biology. 2th Ed. New York: Springer Science+Business Media; 2014. v.1168

A nova edição do livro *Clinical Bioinformatics*⁽¹⁾ (Bioinformática Clínica, em português), que faz parte da renomada série de livros *Methods in Molecular Biology* inseridos na linha dos *Springer Protocols*, surgiu em uma fase da pesquisa molecular mundial que consolida a necessidade da inserção da nova, mas não tão nova assim, ciência de Bioinformática na prática da pesquisa clínica, com foco especial na aplicação do uso de softwares específicos frente a uma melhor compreensão das informações oriundas de resultados de análises científicas com relevância clínica, ou seja, utilizando-se de importantes e fundamentais conceitos “ômicos” na geração de um maior e melhor impacto no processo de cuidar do paciente.

Dentre os 46 colaboradores dos 18 capítulos deste livro, os quais são pesquisadores inseridos no corpo científico das mais renomadas universidades de todo o mundo, três destes são brasileiros e representantes da Universidade de São Paulo e do Instituto Nacional do Câncer. Este fato confirma que a pesquisa na área da Bioinformática, no Brasil, encontra-se em um “*bom ritmo*” frente ao processo de evolução desta ciência em relação aos demais países, especialmente aos que possuem pesquisadores destacados nessa obra.

Os autores de cada capítulo deste manual buscaram abordar, de modo enriquecedor, métodos relacionados a temas de elevado interesse para os pesquisadores da comunidade científica mundial que atuam em pesquisas na área da bioinformática clínica, destacando-se, principalmente, as unidades que abordam os temas sobre *Next-Generation Sequencing* e caracterização de anotações genômicas baseadas em *GWAS* (*Genome-Wide Association Studies*) com foco na genômica do câncer (DNA e microRNA), nas doenças relacionadas a neuropsiquiatria e na caracterização de patógenos com importantes e potenciais impactos epidemiológicos na saúde pública mundial.

Adicionalmente, destaco as unidades que abordam métodos científicos relacionados às tecnologias de *Microarrays*, com foco nas técnicas de análises cromossômicas utilizadas em laboratórios de genética clínica; ao desenvolvimento de estratégias *in silico* utilizadas na descoberta de genes associados à patogênese de doenças raras e, por fim, as ferramentas utilizadas para a identificação e desenvolvimento de novos agentes terapêuticos (desenvolvimento de algoritmos para análises de estrutura, função e interações entre drogas e proteínas-alvo).

Em síntese, esta obra consiste em um robusto manual que irá atualizar e enriquecer as pesquisas científicas no campo da bioinformática clínica no Brasil e no mundo.

REFERÊNCIA

1. Trent RJA, editor. *Clinical Bioinformatics. Methods in Molecular Biology. 2th Ed. v.1168*, New York: Springer Science+Business Media; 2014.