

Noticia

Instituto Adolfo Lutz implanta metodologia para a vigilância genômica *Instituto Adolfo Lutz implements methodology for genomic surveillance*

Durante o ano de 2019, o Laboratório Estratégico do Instituto Adolfo Lutz (LEIAL), em colaboração com os pesquisadores do Centro de Bacteriologia da instituição (CB/IAL), sequenciou o genoma completo de 34 exemplares de *Salmonella Typhi*, 53 exemplares de *Vibrio cholerae* do Estado de São Paulo e 299 exemplares de *Neisseria meningitidis* de todo o Brasil. Esses agentes foram escolhidos em virtude de sua importância em saúde pública, como o seu potencial em causar surtos e epidemias.

As 386 sequências foram, então, depositadas no GenBank, espaço virtual *do National Center for Biotechnology Information*, dos EUA, onde os pesquisadores do mundo todo depositam as sequências de DNA/RNA para o compartilhamento das informações.

Os dados gerados até este momento nos trouxeram o conhecimento em nível

genômico dos clones circulantes desses três agentes, tanto no âmbito estadual, quanto nacional, e a partir de janeiro deste ano encontra-se implantada a Vigilância Genômica em Tempo Real dessas bactérias no Instituto Adolfo Lutz.

Para que ocorra o monitoramento em tempo real, todas as cepas desses patógenos que chegarem ao Instituto serão imediatamente submetidas ao sequenciamento de seu genoma completo para inserção em nosso banco de dados, visando sua caracterização completa. Tais procedimentos, além de melhorarem o conhecimento da diversidade das populações bacterianas, possibilita seu monitoramento para detectar possíveis emergências de novos clones em tempo real, garantindo a prontidão do laboratório de saúde pública para as vigilâncias epidemiológicas estadual e federal.