

RODA DE CONVERSA - AVALIAÇÃO EM SAÚDE

PRONTIDÃO LABORATORIAL PARA SEQUENCIAMENTO GENÔMICO DO SARS-COV-2 NO BRASIL, 2021 A 2024

Fabricio Vieira Cavalcante (fabricioocavalcante@gmail.com)

Leonor Ma Pacheco Santos (leopac.unb@gmail.com)

Profa. Dra. Ethel Leonor Noia Maciel (ethel.maciel@gmail.com)

Christina Pacheco (christinaosvaldo@yahoo.com.br)

Vagner De Souza Fonseca (vfonseca@uneb.br)

Ruth Da Conceição Costa E Silva Sacco (ruth.sacco1@gmail.com)

Tiago Machado De Alencar (tiagomalencar@gmail.com)

Rodrigo Guerino Stabeli (rodrigostabeli@gmail.com)

Mauro Sanchez (mauro.sanchez4@gmail.com)

INTRODUÇÃO: O Sistema Único de Saúde (SUS) demonstrou resiliência frente à pandemia da Covid-19, decretada em 2020. O Brasil registrou mais de 39 milhões de casos e 716 mil óbitos até 2025. Laboratórios públicos e privados atuaram no diagnóstico, vigilância genômica e sequenciamento do SARS-CoV-2, ampliando a capacidade diagnóstica e o monitoramento de variantes no território nacional. **OBJETIVO:** Analisar o esforço nacional de laboratórios públicos e privados para ampliar a capacidade diagnóstica no Brasil e reduzir o tempo médio de resposta (TMR) do sequenciamento das amostras de SARS-CoV-2 entre 2021 a 2024. **MÉTODOS:** Estudo transversal,

analítico, com base em dados secundários do Global Initiative on Sharing all Influenza Data (GISAID). Foi calculado o TMR (dias entre a entrada da amostra e a data de sequenciamento) de todas as amostras provenientes do Brasil. A análise considerou variantes do SARS-CoV-2, Unidades Federativas (UF), regiões e instituições envolvidas. Utilizaram-se estatísticas descritivas, teste de Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn para comparações, utilizando os softwares Excel e R. RESULTADOS: Registraram-se, no Brasil, 251.287 sequenciamentos do SARS-CoV-2 no período estudado, sendo 12,7% executados pela iniciativa privada. O TMR reduziu-se ao longo dos anos: em 2023 e 2024 foi de 82,4 dias e de 70 dias, respectivamente; a maioria das UF apresentaram redução significativa destes valores. Ao longo do período percebeu-se heterogeneidade deste indicador, entre regiões, variantes prevalentes e entre UF. Os laboratórios públicos e fundações privadas sem fins lucrativos foram os principais atores nesta iniciativa. CONCLUSÃO: As diferenças nos TMR observadas se devem a dificuldades de prover capacidade laboratorial e recursos humanos adequados de forma equitativa no país, considerando suas dimensões continentais. Urge organizar uma rede de vigilância genômica nacional, articulada para diminuir desigualdades regionais, preparando o país para futuras emergências em saúde pública.

Financiamento: Trabalho financiado em parte pela CAPES/DF

Palavras-chave: covid-19; genômica; serviços de vigilância epidemiológica; epidemiologia.