

# Apresentação

A pandemia de COVID-19 tem trazido grandes desafios para a humanidade, exigindo um conjunto de esforços sanitários, científicos, econômicos, sociais e políticos para o seu enfrentamento.

No campo científico, a produção de conhecimentos sobre os diversos aspectos da COVID-19 e o seu agente causal, o vírus SARS-CoV-2 tem sido intensa e marcada pelo grande volume de publicações, dos mais variados tipos. A velocidade de disseminação do vírus e o grande número de casos e óbitos ocorridos colocaram as temáticas relacionadas a essa pandemia como elementos centrais da agenda da comunidade internacional de pesquisa, incluindo a do nosso país; apesar das notórias dificuldades por que passa a comunidade científica nacional.

Pesquisadores, profissionais de saúde e autoridades sanitárias se organizaram sob a forma de redes de colaboração para tentar entender e dar respostas rápidas aos desafios impostos pela pandemia. Nesse contexto, um conjunto de pesquisadores e profissionais do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para a Saúde (Cidacs) do Instituto Gonçalo Moniz da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) da Bahia e da Universidade Federal da Bahia (UFBA), com colaboradores de outras instituições nacionais

e internacionais se reuniram para formar a Rede CoVida: Ciência, Informação e Solidariedade.

A Rede CoVida é um projeto multidisciplinar de colaboração científica composto por pesquisadores e profissionais de diversas áreas do conhecimento focada na pandemia da COVID-19. A rede inclui epidemiologistas, sanitaristas, matemáticos, estatísticos, físicos, cientistas da computação, bioinformatas, economistas, comunicólogos, entre outros, e tem o objetivo de compreender a epidemia e seus efeitos, além de fornecer evidências que contribuam para seu controle.

As atividades desenvolvidas no âmbito da Rede CoVida envolvem o monitoramento da pandemia, com previsões periódicas de sua evolução no Brasil, incluindo a construção de modelos matemáticos para traçar cenários sobre o comportamento da pandemia; a síntese de evidências científicas e a divulgação dessas evidências entre agentes públicos, profissionais e o público, em geral

A síntese de evidências científicas é um dos eixos centrais na atuação da Rede CoVida e este *e-book* é um dos seus principais produtos. O seu objetivo é de sistematizar sob a forma de textos acadêmicos o conjunto de conhecimentos produzidos sobre os aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais da COVID-19. Este *e-book* é fruto de continuadas reflexões e debates dos pesquisadores e profissionais que compõem a Rede CoVida sobre as mais variadas questões que permeiam a pandemia de COVID-19 em toda a sua complexidade. Tem o propósito de servir como um material didático de referência para estudantes, professores, pesquisadores saúde e todos aqueles interessados em conhecer sobre este inusitado evento.

O *e-book* intitulado *Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais* está organizado inteiramente em formato digital, em dois volumes. O primeiro volume foca nos aspectos

biológicos do SARS-CoV-2 e da COVID-19, enquanto o segundo volume abordará temas relacionados à assistência à saúde, epidemiologia e questões sociais relacionadas à pandemia. Dado que a pandemia continua a desdobrar-se e os conhecimentos a ela relacionadas seguem crescendo exponencialmente, a ideia dos organizadores é de que este *e-book* seja flexível e em permanente construção, permitindo a continuada inclusão de novos capítulos, bem como a atualização dos existentes. Muitos temas importantes, como os resultados dos testes de eficácia das vacinas, as estratégias de imunização da população, os efeitos a longo prazo da infecção e o que esperar de novas ondas de contágio, entre outros, ainda não estão claramente estabelecidos na literatura e exigirão futuras reflexões dos nossos autores. Outra ideia é que os capítulos existentes possam vir a ser continuamente atualizados, à medida em que novos conhecimentos emergem.

O primeiro volume tem como objetivo discutir os aspectos biológicos do SARS-CoV-2 e da COVID-19. Nesse sentido, os tópicos a serem abordados serão relacionados à diversidade, origem e evolução do vírus SARS-CoV-2 (Capítulo 1), à sua estrutura e mecanismos de transmissão (Capítulo 2), aspectos genéticos (Capítulo 3), resposta humoral (Capítulo 4) e imunopatogênese (Capítulo 5). Além dessas questões, serão abordadas ainda as alterações da coagulação na COVID-19 (Capítulo 6), peculiaridades da COVID-19 nas mulheres (Capítulo 7), testes diagnósticos (Capítulo 8) e vacinas (Capítulo 9). Por fim, o volume 1 ainda apresentará aspectos da Clínica e Terapêutica da COVID-19 (Capítulo 10) e uma discussão sobre Fisioterapia e COVID-19 (Capítulo 11), que inclui os desafios para oferta de reabilitação.

*Os organizadores*