



**XXXII Encontro
de Jovens
Pesquisadores**

e XIV Mostra Acadêmica
de Inovação e Tecnologia

 **UCS**



IMPORTÂNCIA DE BANCOS DE DADOS SOBRE A COVID-19

Paola Dutra da Rosa (BIC-UCS), Marcos Vinicius Rossetto, Ivaine Thais Sauthier Sartor, Scheila de Avila e Silva (Orientador(a))

A pandemia de COVID-19 começou em dezembro de 2019, quando foram identificados casos de pneumonia em Wuhan, na China. Em janeiro de 2020, um novo coronavírus, o SARS-CoV-2, foi confirmado como o agente causador da doença. A rápida disseminação levou a OMS a declarar a COVID-19 como uma pandemia em março de 2020. Medidas de distanciamento social foram adotadas em todo o mundo para conter o vírus, afetando a rotina das pessoas e evidenciando questões como a fragilidade dos sistemas de saúde e as desigualdades sociais. De modo a auxiliar no estudo e desenvolvimento de estratégias de mitigação do impacto de epidemias e pandemias, foi disponibilizado o Banco de Dados da COVID-19, desenvolvido a partir de informações disponibilizadas pelo DATASUS. Nesse repositório de origem, os dados contêm informações clínicas dos pacientes, bem como a evolução dos casos. No entanto, trata-se de um repositório com lacunas e inconsistências nas informações. Assim, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um repositório com dados verificados em relação à consistência e completude. Para isso, foi utilizado como fonte de dados o repositório governamental, que passou por etapas de extração e pré-processamento. O pré-processamento dos dados foi feito utilizando a linguagem de programação R, incluindo variáveis como fatores de risco, evolução do caso e resultado do teste de COVID-19. Todas as variáveis foram analisadas em relação à sua consistência e completude. A próxima etapa é a análise estatística dos dados. A rápida propagação do vírus exigiu a disponibilidade de dados epidemiológicos, clínicos e laboratoriais precisos e em tempo real para orientar as decisões. Nesse sentido, analisar os dados históricos da pandemia contribuem para o entendimento da dinâmica de enfermidades e políticas públicas de prevenção. Destaca-se que, a produção e comunicação científicas desempenham um papel crucial na compreensão da doença e no desenvolvimento de estratégias de mitigação do impacto da COVID-19. A importância do compartilhamento rápido e aberto de dados e resultados relacionados ao coronavírus foi evidenciada durante a pandemia. A implementação de políticas de acesso aberto aos dados da COVID-19 é essencial para incentivar a disponibilização online e sem restrições dos resultados das pesquisas. Por fim, a prática de Ciência Aberta, que inclui a difusão de informações em acesso aberto e a colaboração em redes, é fundamental para o desenvolvimento de metodologias de pesquisa colaborativas e efetivas no combate às epidemias.

Palavras-chave: Covid-19, Banco de Dados, DATASUS

Apoio: UCS