

Desafios e Perspectivas na seleção, parametrização, implantação e implementação de um sistema de gestão de acervos para Biobancos

Luã Cardoso de Oliveira, Tiago Souza Salles, Gustavo Stefanoff, Renata Campos Azevedo,
 Carlos Roberto Sobrinho do Nascimento e Manuela da Silva
<https://biobanco-covid19.fiocruz.br/pt-br>
 Contato: lua.oliveira@fiocruz.br

Introdução

Biobancos são estruturas institucionalizadas que funcionam como reservatórios de longa duração de material biológico (MB) que pode ser usado em pesquisa e desenvolvimento. A norma ABNT NBR ISO 20387:2020, ampliou a definição de biobancos, para além de MB humano, incluindo outros organismos (bactéria, fungo, planta etc.). Com a integração de diferentes tipologias de MB em uma mesma estrutura, o gerenciamento de acervos é um grande desafio (**Fig. 1**). O Biobanco Covid-19 da Fiocruz (BC19), inaugurado em 2021 conta com um Acervo de MB Humano e um Acervo de Vírus (**Fig. 2**).

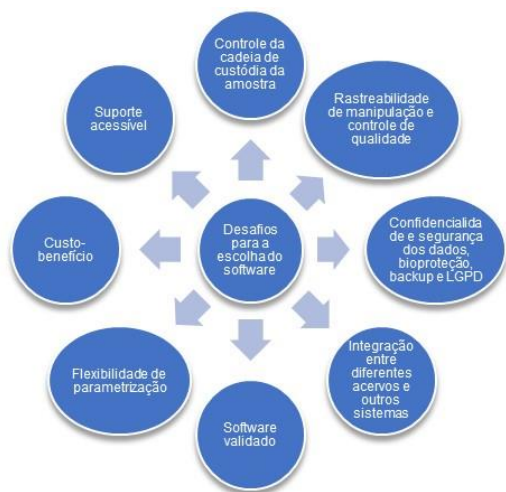


Figura 1: Desafios para escolha do software

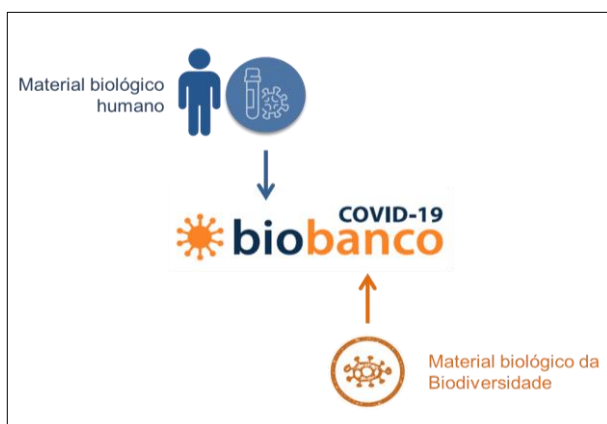


Figura 2: Acervos do BC19-Fiocruz

Objetivos

Selecionar e parametrizar um software que seja adequado às necessidades do Biobanco Covid-19 da Fiocruz.

Metodologia e Resultados

Foram realizadas entrevistas com três representantes de sistemas de gerenciamento de acervos, incluindo 02 sistemas *Laboratory Information Management Systems* (LIMS) e 01 sistema *Biobank Information Management System* (BIMS). Um dos principais critérios para a seleção do BIMS foi a flexibilidade de parametrização de processos comuns em ambos os acervos e principalmente os processos específicos como expansão viral, congelamento e descongelamento de amostras (**Fig. 3**). Para a parametrização foi definido o fluxo apresentado na figura 4 e com base na análise da documentação produzida os campos estão sendo parametrizados no sistema para ambos os Acervos do BC19-Fiocruz.

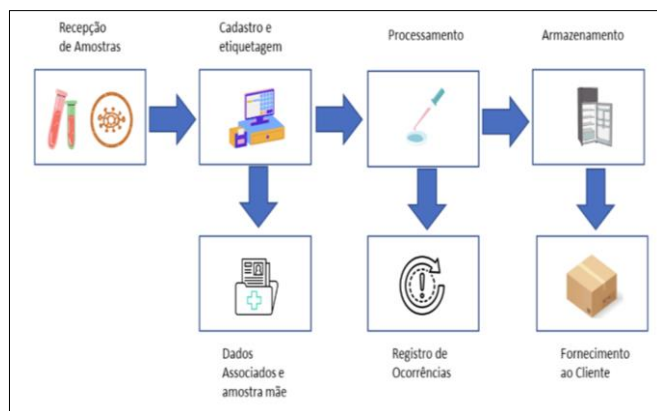


Figura 3: Esquema de funcionalidades do software escolhido para o BC19

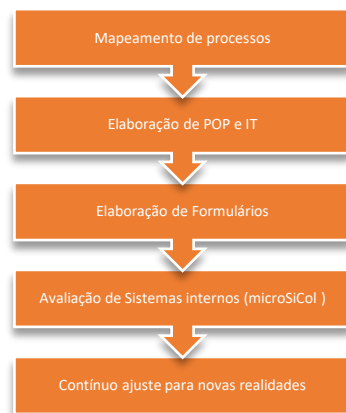


Figura 4: Esquema de parametrização do software escolhido para o BC19

Este estudo poderá nortear outros biobancos, com características semelhantes, na seleção, parametrização, implantação e implementação de *softwares* de gerenciamento de acervos no atendimento de requisitos da Norma supracitada, gerando rastreabilidade e segurança na custódia do MB e dados associados.