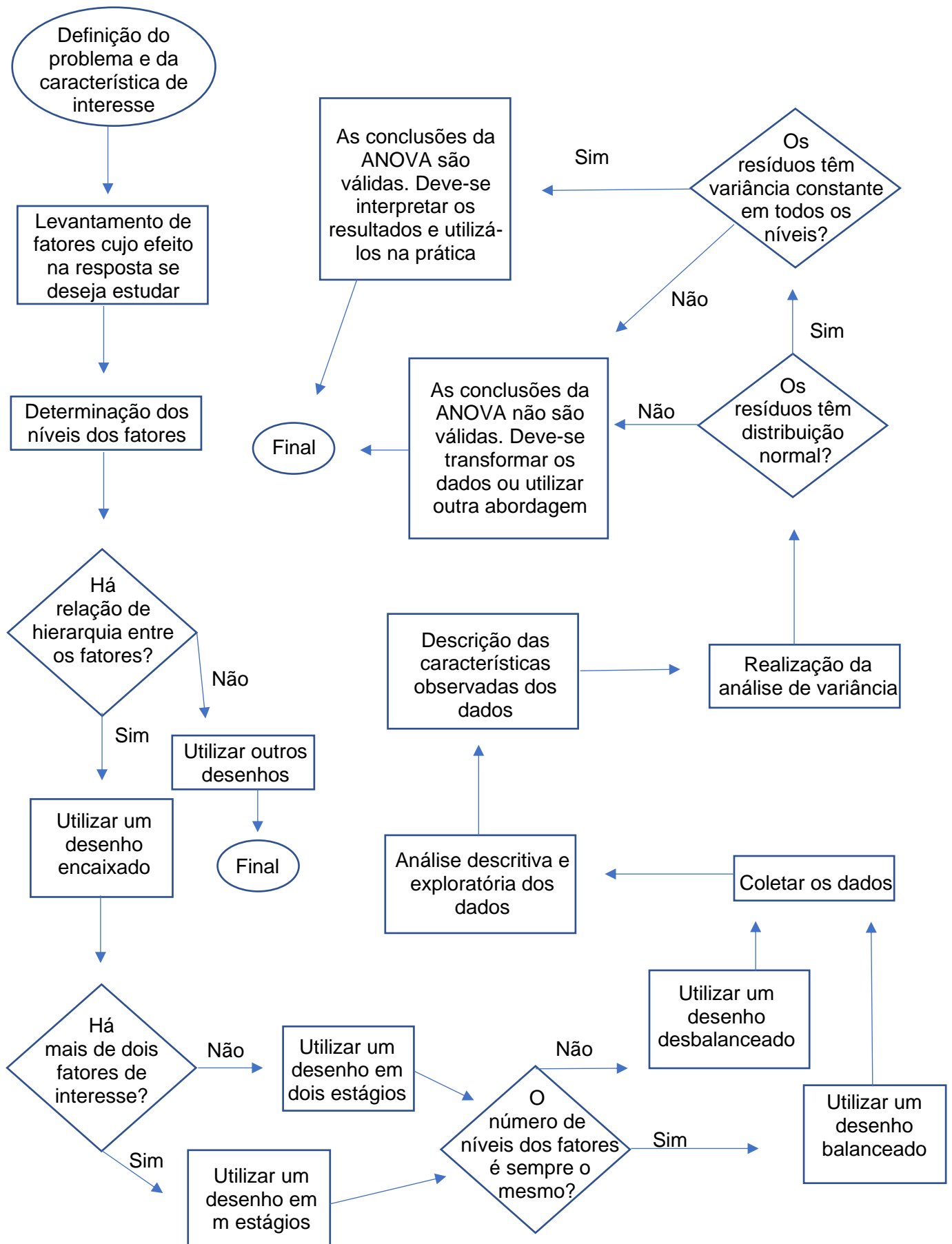


Fluxograma da análise de dados



Algoritmo implementado no programa

Inicialmente, foram carregados os pacotes *tidyverse*, *patchwork*, *xtable* e *PMCMRplus*. Em seguida, foram lidos e tratados os dados utilizados para a realização das análises. Posteriormente, construíram-se gráficos com as informações das medidas em âmbito global, os quais compuseram a análise descritiva.

Na sequência, estudou-se a relação entre variáveis, isto é, como é a variação das medidas em cada lote e contêiner. A partir disso, foram criados os gráficos que compuseram a análise exploratória dos dados. Ademais, como era de interesse verificar se as médias dos diferentes níveis eram iguais, foi conduzida uma análise de variância. Para isso, foi necessário recalcular as estatísticas F e os p-valores manualmente.

Posteriormente, foi realizado o diagnóstico do modelo, ou seja, as suposições foram verificadas. Nesse sentido, foram aplicados os testes Shapiro-Wilk e de Hartley a fim de verificar normalidade e homoscedasticidade dos resíduos, respectivamente. Por fim, analisou-se a relação dos resíduos de acordo com os valores ajustados pelo modelo.