

4 Metodologia

O escopo desta Dissertação foi desenvolver um modelo numérico que fosse capaz de reproduzir, com um grau de fidelidade satisfatório, o escoamento através de telas, utilizadas na operação de *gravel-packing*.

Com este objetivo, a metodologia adotada para a realização deste trabalho acompanha as etapas listadas a seguir:

- Desenvolver modelo para o cálculo das vazões através dos furos;
- Implantar, através de programação computacional, uma solução para o modelo desenvolvido no simulador do deslocamento do *gravel-pack*;
- Levantar através do modelo de Fernandes [45] uma furação de tubo base que promova a equalização do perfil de produção ao longo do trecho horizontal;
- Validar o modelo através de ensaios experimentais;

A seguir é apresentado um fluxograma que permite visualizar como se processa a metodologia de trabalho a qual visa à equalização do perfil de produção ao longo do trecho horizontal.

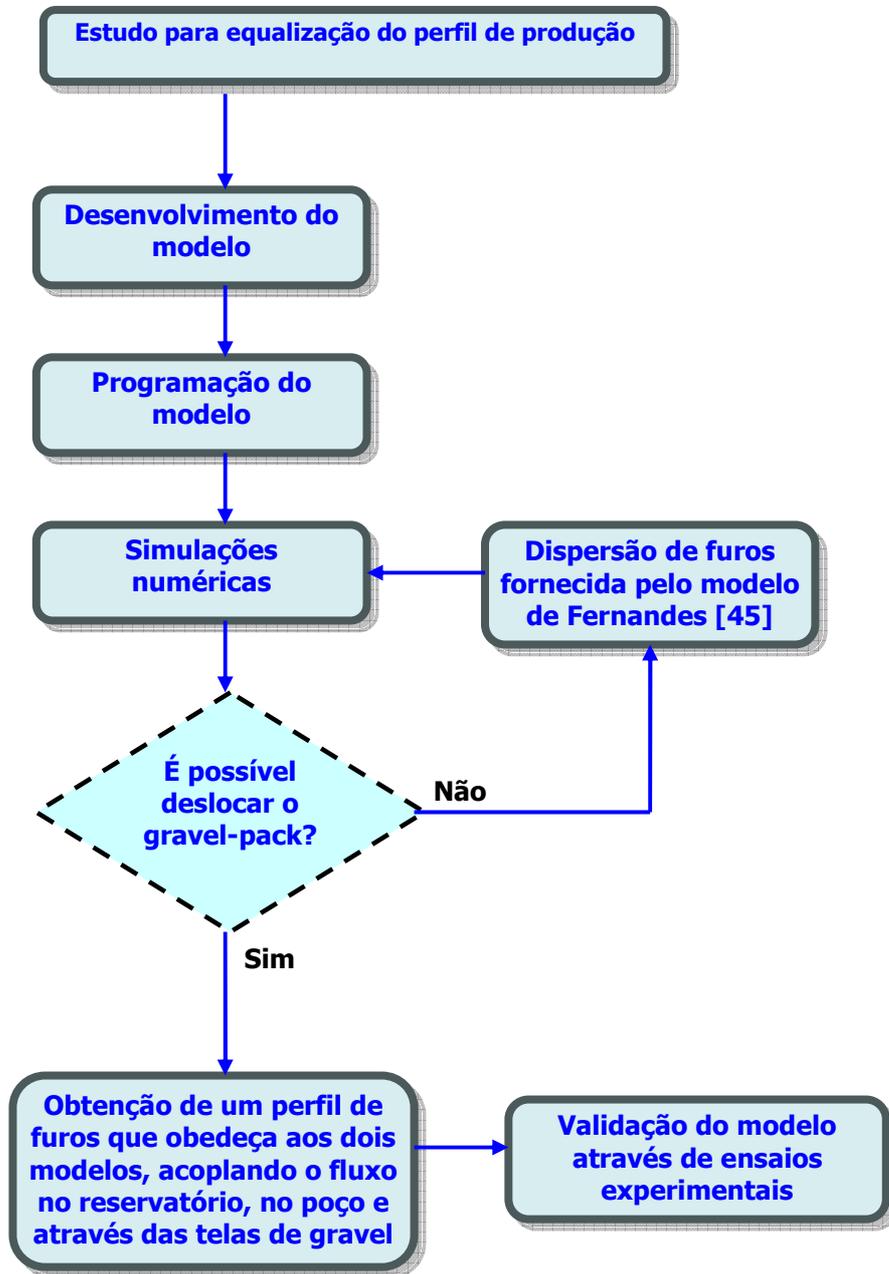


Figura 4.1 - Metodologia empregada para o estudo da equalização do perfil de produção