

8 Conclusões

- O modelo se mostrou capaz de replicar a realidade, alcançando um nível de ajuste satisfatório entre os resultados das simulações numéricas e os ensaios experimentais.
- Nos ensaios experimentais, um melhor empacotamento foi observado com o uso de vazões mais elevadas, no início da operação, independente do propante utilizado.
- O modelo se mostrou eficiente, independentemente do tipo de propante utilizado.
- A variação na vazão de bombeio, observado durante os testes, impactou de forma significativa no registro de pressões, podendo ser observado grandes oscilações nos resultados experimentais.
- O modo como os furos foram feitos no tubo base influenciaram de forma significativa para a ocorrência do embuchamento prematuro observado nos testes experimentais e posteriormente, comprovados através das simulações computacionais.
- Fica comprovada a importância do presente modelo para a sua utilização durante as operações de *gravel-packing*, a fim de se evitar problemas relacionados ao embuchamento prematuro e assim determinar se será possível realizar a operação em telas com tubos-base dotados de furação não-uniforme.
- A aplicabilidade de tal técnica pode levar à produção de muitos barris a mais de petróleo, já que tais telas teriam a capacidade de uniformizar o fluxo, promovendo uma drenagem mais homogênea na matriz porosa dos reservatórios. Aumentando assim, o fator de recuperação dos campos.