

7 OBJETIVOS

7.1 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho foi estudar o comportamento dos principais íons presentes na água do mar, no desenvolvimento de incrustações inorgânicas no decorrer do processo de nanofiltração utilizando a membrana comercial (NF-90 400 (Dow/Filmtec).

A influência das características de concentração da alimentação no desenvolvimento das incrustações, bem como fatores externos relativos a hidrodinâmica do processo foram estudados.

Os objetivos específicos foram:

- Investigar o desenvolvimento de incrustação inorgânica utilizando para isso soluções salinas simples e binárias dos sais presentes em maior quantidade na água do mar (NaCl, Na₂SO₄, CaCl₂, CaSO₄, MgCl₂, MgSO₄, KCl);
- Investigar o desenvolvimento de incrustação inorgânica utilizando para isso solução multicomponente (água do mar sintética) preparada segundo a norma ASTM D1141
- Investigar experimentalmente a influencia da pressão de operação nas características de queda de fluxo permeado nos testes com água do mar;