

206

ANÁLISE DO ESCOAMENTO EM REATOR LOOP USANDO CFD. *Thaís Colling Wenzel, Nilo Sergio Medeiros Cardozo (orient.) (UFRGS).*

O processo Spheripol é um dos processos industriais para a produção de polipropileno e copolímeros. Neste processo utiliza-se um reator em loop no qual uma bomba mantém o sistema (monômero + partículas de polímero) em circulação no reator. Devido à solubilidade dos oligômeros no propeno, a viscosidade do meio reacional aumenta, gerando acúmulo localizado de partículas e dificultando o escoamento. Isto pode ocasionar dificuldade no controle da reação e entupimento do reator. Através da utilização do software ANSYS ICEM foi gerada a geometria do reator contendo a malha com os volumes de controle. A simulação do escoamento do fluido está sendo feita no software ANSYS CFX. Através das simulações, será avaliado o comportamento do sistema em função da viscosidade do fluido e de sua pseudoplasticidade. (PIBIC).