

A área de pesquisa em catalisadores para polimerização de olefinas vem passando por um intenso crescimento nos últimos anos, com muitos laboratórios industriais e acadêmicos engajados no desenvolvimento de catalisadores organometálicos e/ou de coordenação. Devido ao intenso progresso no desenvolvimento dos catalisadores metalocênicos e o grande número de patentes referentes aos processos envolvendo esse tipo de catalisador, se faz necessário a busca de novos sistemas catalíticos alternativos, capazes de oferecer melhorias adicionais nas propriedades dos polímeros resultantes. Este trabalho de pesquisa tem por objetivo sintetizar e avaliar um catalisador pós metalocênico, no caso diclorobis(3-hidróxi-2-etil-4-pirona)titânio(IV), para a polimerização de etileno em meio homogêneo e heterogêneo. As polimerizações são feitas em variadas condições: de concentração de catalisador, de pressão e de temperatura. Por fim, são feitos testes para a caracterização do catalisador sintetizado e para os polímeros obtidos, a fim de verificar sua qualidade.