

114-011

CATALISADORES HETEROGÊNEOS PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL: UMA REVISÃO CRÍTICA

Feitosa, A.C.(1); Silva, A.L.(1); Costa, A.C.F.M.(1); Jesus, A.A.(2); Medeiros, A.M.(2);

Universidade Federal de Campina Grande(1); Universidade Federal de Campina Grande(2); Universidade Federal de Campina Grande(3); Universidade Federal do Rio Grande do Norte(4); Universidade Federal do Rio Grande do Norte(5);

O advento do biodiesel trouxe uma nova perspectiva para o setor energético mundial, considerando questões cruciais tais como fonte de origem renovável, diversificação da matriz energética, redução das emissões dos gases do efeito estufa etc. Nesse sentido os processos de produção de biodiesel são pesquisados com afincos quer seja no desenvolvimento de nossos processos quer seja no aperfeiçoamento de processos consolidados como transesterificação e esterificação. Dentro desse contexto o presente trabalho explora de maneira minuciosa as mais recentes e relevantes pesquisas envolvendo o uso de catalisadores heterogêneos na produção de biodiesel. Foi realizado um levantamento bibliográfico dos últimos 5 anos sobre as pesquisas envolvidas no uso dos catalisadores heterogêneos utilizados nos processos de transesterificação e esterificação em biodiesel. O levantamento foi realizado em blocos, considerando o ano das publicações, o tipo de catalisador e o processo de síntese utilizado para a confecção de cada catalisador. O levantamento revela que os catalisadores do tipo óxidos mistos são grande maioria dentre os catalisadores mais pesquisados. Foi constatado ainda que os catalisadores heterogêneos contendo metais do grupo alcalinos terrosos comumente apresentaram rendimentos superiores àqueles apresentados por catalisadores similares com metais de outros grupos.