

Catalisadores automotivos têm como função oxidar CO e hidrocarbonetos a dióxido de carbono e reduzir óxidos de nitrogênio à N₂, diminuindo assim a toxidez dos gases liberados por esses veículos. No presente trabalho, objetiva-se a síntese de catalisadores do tipo Pd/Mo e Pd/W suportados em Al₂O₃. Para tanto, realizou-se reações fotoquímicas do tipo M(CO)₆/Pd/Al₂O₃ + PPh₃, (com M = Mo, W), onde obteve-se espécies mono e disssubstituídas do tipo M(CO)₅L, M(CO)₄L₂ (L = PPh₃) sobre a superfície do Pd/Al₂O₃. Essas reações foram realizadas pelo método "grafting", com anterior ativação do suporte Pd/Al₂O₃ em ar sintético/H₂/vácuo, sendo monitoradas por espectroscopia de infravermelho. Após a lavagem do produto de reação, onde encontrava-se as espécies mono e disssubstituídas, observou-se que apenas a espécie disssubstituída permaneceu sobre o suporte. Então, neste produto de lavagem, é realizada a decomposição térmica em atmosfera de argônio a fim de obter-se somente os metais suportados. (CNPq, FAPERGS)