

O uso de enzimas como biocatalisadores tem sido alvo de desenvolvimento tecnológico avançado. Isso se deve às inúmeras qualidades dessas moléculas, tais como alta velocidade de reação, regioespecificidade, e eficácia sob condições reacionais brandas. No entanto, quando empregadas na forma livre, têm sua estabilidade reduzida. Uma das técnicas que visa solucionar este problema é sua imobilização em suportes inorgânicos. Neste trabalho, a enzima lipase foi imobilizada em argila montmorilonita K-10. Os resultados mais promissores foram obtidos após a modificação desta esmectita com os compostos químicos 3-aminopropiltriétoxissilano (APTES) e glutaraldeído. A caracterização do suporte e lipase-suporte foi realizada por FTIR, MEV, TGA, DRX, EDS e CHN. A atividade do sistema enzima-argila foi determinada pela reação de hidrólise do *p*-nitrofenilpalmitato a *p*-nitrofenol, cuja concentração foi medida por UV-vis a 410 nm.