

A reciclagem de resíduos industriais é de extrema importância ecológica e econômica. Dentro deste contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar a humificação em amostras de lodo orgânico produzidos na fabricação de celulose da Riocell, fornecidas pela empresa VIDA-Produtos Biológicos Ltda. Substâncias húmicas de amostras de lodo orgânico com diferentes tempos de compostagem foram fracionadas segundo a sua solubilidade em meio ácido e em meio básico. Foi determinada a proporção (em %) das frações (a) não-húmica (NHF), (b) fulvica (FF) e (c) dos ácidos húmicos (HA). Ácidos húmicos e a fração fulvica foram caracterizados por espectroscopia eletrônica e vibracional, determinando-se também os teores de carbono e de enxofre. O índice de humificação ($H1 = \%NHF / (\%FF + \%HA)$) e a razão de humificação ($HR = (\%HA) / (\%FF)$), mostram que o teor de substâncias húmicas aumenta com o tempo de compostagem e que a fração fulvica sofre um enriquecimento relativo aos ácidos húmicos. Estes apresentam massa molar média superior à dos componentes da fração fulvica. O teor de carbono da amostra total varia pouco, porém aumenta na fração dos ácidos húmicos.

C N P G -