

149

PRODUÇÃO DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS A PARTIR DO CARVÃO GAÚCHO *Vanessa M. Fabian, Sílvia dos Santos Garcia, Plínio Luiz Kroth, Ricardo Muñoz da Silva, André Jablonski** (LAGEAMB-Departamento de Engenharia de Minas, Escola de Engenharia, UFRGS)

Do ponto de vista químico o material original do carvão é semelhante ao que constitui a matéria orgânica do solo, tais como celulose, hemicelulose, lignina em menor quantidade proteínas, açúcares, pectinas, taninos e substâncias betuminosas (graxas, ceras e resinas). A matéria orgânica quando aplicada ao solo aumenta a capacidade de assimilar nutrientes e as substâncias húmicas agem rapidamente como fornecedores de nutrientes para organismos e plantas. Dado as características específicas dos carvões gaúchos (baixo grau de carbonificação e elevado teor de cinzas) estes carvões estão sendo utilizados somente na combustão. Sabe-se que a produção de derivados de carvão que visam a produção de matérias-primas para a indústria química depende do grau de carbonificação, isto é, quanto menor o grau de carbonificação, maior quantidade de derivados pode ser obtida. O objetivo deste trabalho foi avaliar os diferentes carvões presentes no estado como potenciais fontes de substâncias húmicas à serem utilizadas como parte de fertilizantes orgânicos e minerais. Foram coletadas amostras de carvão nas minas em funcionamento no estado, cominuídas em moinho de discos e separadas em peneira de 0,025mm. As substâncias húmicas foram extraídas com hidróxido de potássio 0,5M e liofilizadas (PROPESQ/UFRGS).