

## **DESENVOLVIMENTO DE ADSORVENTES E SUPORTES A PARTIR DE RESÍDUOS DA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS**

Eduardo Falabella Sousa-Aguiar

CENPES/PDAB/CB - PETROBRÁS

Av. Horácio Macedo, 950 - Ilha do Fundão, CEP 21941-915, Rio de Janeiro

Tel.: 55-21-21626643 - Fax: 55-21-21622085

e-mail: [efalabella@petrobras.com.br](mailto:efalabella@petrobras.com.br)

**RESUMO:** O conceito de biorrefinaria integrada é discutido, apresentando-se essa como uma unidade capaz de adicionar valor a rejeitos de biomassa por meio de convenientes transformações químicas. Nesse sentido, destaca-se a rota de obtenção de carvões ativos produzidos a partir de lignina. A lignina é um típico rejeito da rota de produção de etanol de segunda geração, a qual utiliza lignocelulose do bagaço de cana como matéria prima. Os carvões gerados por essa rota apresentaram excelentes qualidades como adsorventes, principalmente na remoção de enxofre da nafta. Finalmente, tais carvões foram usados como suportes para a síntese de catalisadores metálicos usados na reação de hidrogenação de açúcares, mostrando, igualmente, altos níveis de conversão e seletividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** biorrefinaria; carvões ativos; lignina; adsorventes