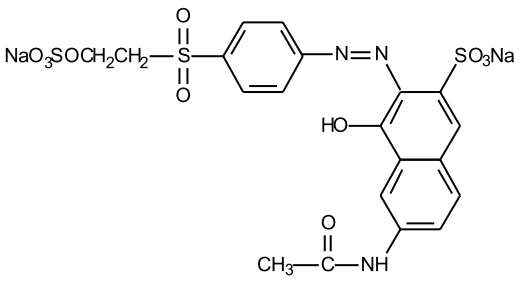
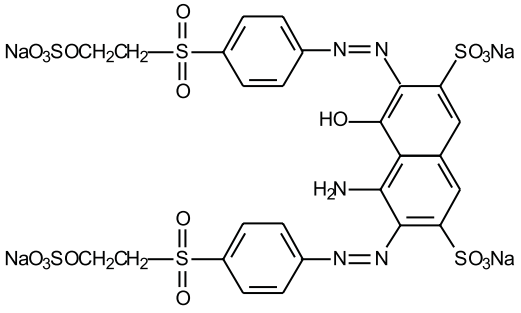
CARACTERIZAÇÃO E PROPRIEDADES DO MATERIAL COLOIDAL NANOESTRUTURADO β-FeOOH/ BENTONITA

Fauze Jacó Anaissi*, Juan Carlo Villalba e Sérgio Toshio Fujiwara
Departamento de Química, Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia, Campus Cedeteg, Universidade Estadual do Centro-Oeste, CP 3010, 85040-080 Guarapuava – PR, Brasil
Luiz Fernando Cótica
Departamento de Física, Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia, Campus Cedeteg, Universidade Estadual do Centro-Oeste, CP 3010, 85040-080 Guarapuava – PR, Brasil
Cláudio Roberto Lima de Souza e Patrício Zamora-Peralta
Departamento de Química, Centro Politécnico, Universidade Federal do Paraná, CP. 19081, 81531-990 Curitiba – PR, Brasil



Reactive Orange 16 (C.I.Nº: 17757)



Reactive Black 5 (C.I. Nº: 20505)

Figura 1S. *Fórmula estrutural dos corantes laranja reativo 16 (Aldrich) e preto reativo 5 (Aldrich)*

*e-mail: fauze.anaissi@pesquisador.cnpq.br

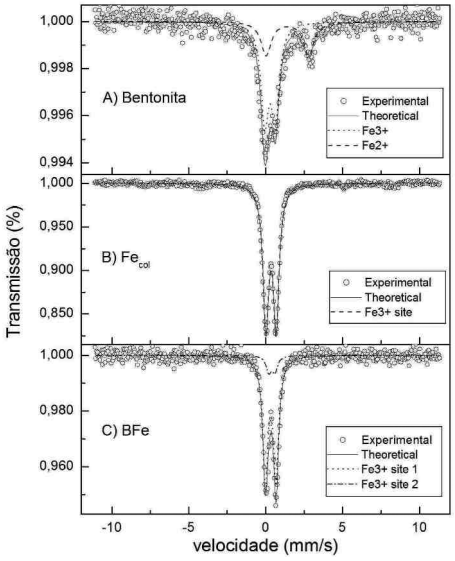


Figura 2S. *Espectros Mössbauer para os materiais de partida bentonita e Fe_{col} e para o material coloidal misto BFe*

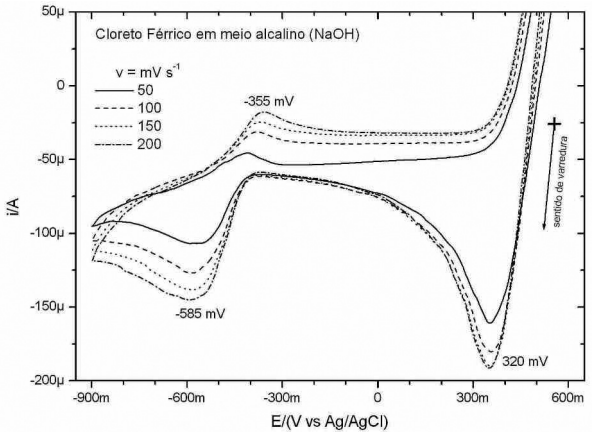


Figura 3S. *Voltametria cíclica para uma solução aquosa de $FeCl_3$ (0,5 mol dm^{-3}) em meio alcalino (pH 7,5). Soluções eletrolíticas deaeradas com N_2 por 15 min para remoção de O_2 dissolvido*

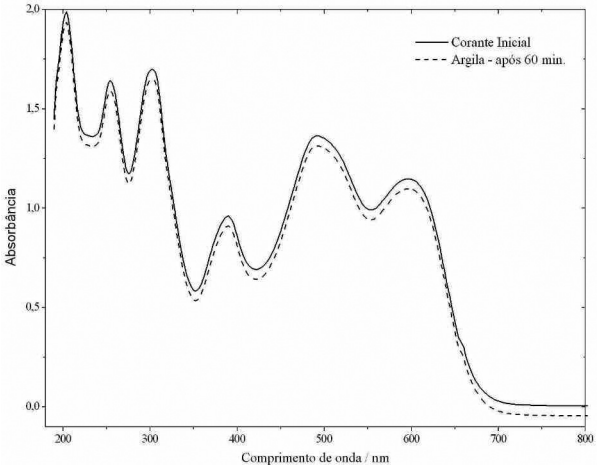


Figura 4S. *Monitoramento espectroscópico da solução de corantes laranja reativo 16 e preto reativo 5 (100 mg L^{-1} c/u); pH: 3,0, suporte: 33 mg. Argila bentonita - adsorção dos corantes*