

PREPARAÇÃO DE VIDROS E VITROCERÂMICAS DE ÓXIDOS DE METAIS PESADOS CONTENDO PRATA: PROPRIEDADES ÓPTICAS, ESTRUTURAIS E ELETROQUÍMICAS

Bruna A. Bregadiolli

Departamento de Física, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, 17033-360 Bauru – SP, Brasil

Ernesto R. Souza e Fernando A. Sigoli

Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Cidade Universitária Zeferino Vaz, CP 6154, 13083-970 Campinas – SP, Brasil

José. M. A. Caiut

Departamento de Química, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Av. Bandeirantes, 3900, 14040-901 Ribeirão Preto – SP, Brasil

Mônica A. S. Alencar e Assis V. Benedetti

Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, CP 355, 14801-970 Araraquara – SP, Brasil

Marcelo Nalin*

Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, CP 676, 13565-970 São Carlos – SP, Brasil

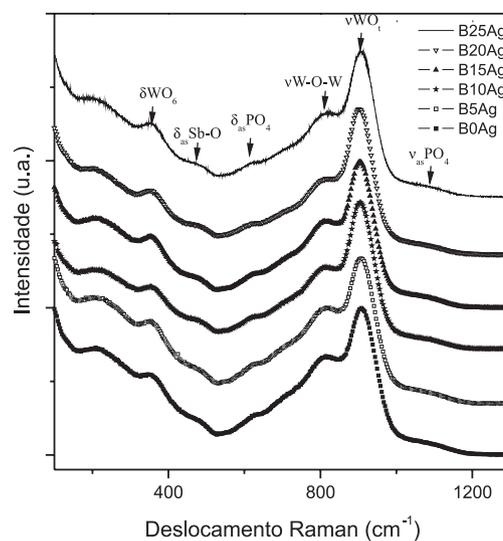
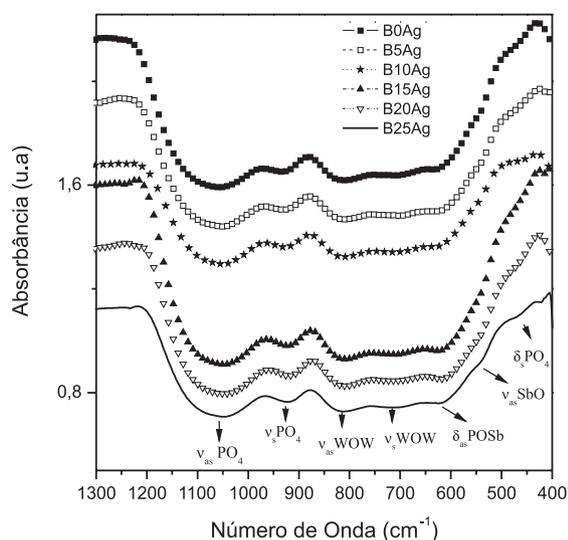


Figura 1S. Espectros obtidos na região do infravermelho para as amostras vítreas pulverizadas e dispersas em KBr

Figura 2S. Espectros micro Raman obtidos da superfície das amostras vítreas

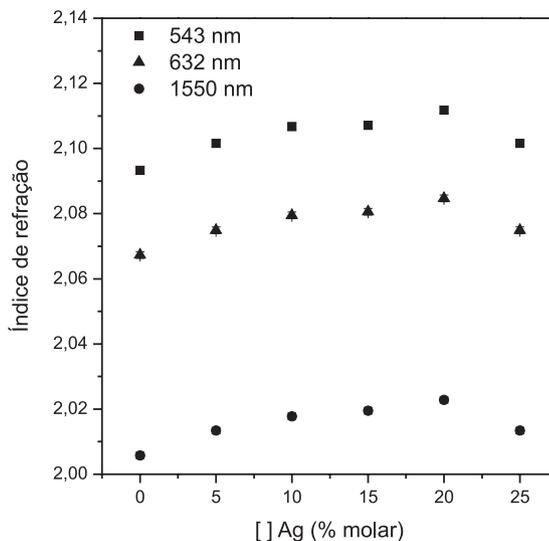


Figura 3S. Variação do índice de refração das amostras medido em três comprimentos de onda, em função da concentração de cloreto de prata

*e-mail: mnalin@ufscar.br

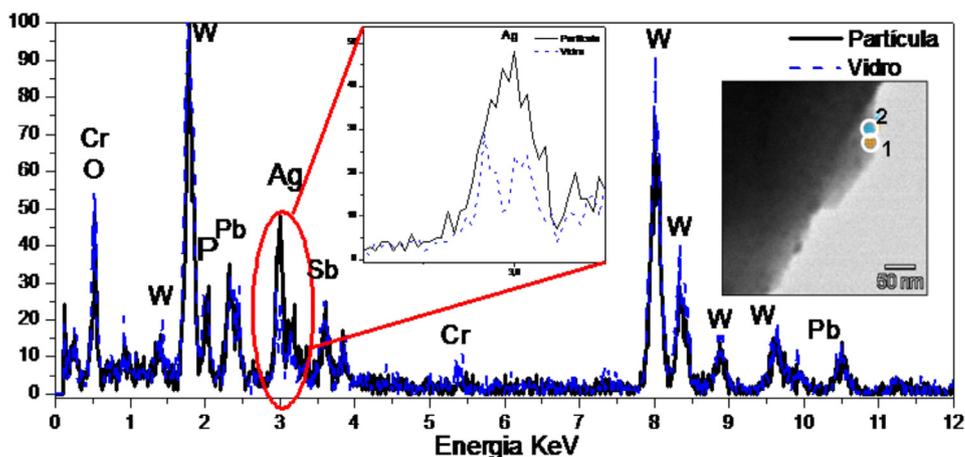


Figura 4S. Espectros de microanálise química (EDS) obtidos em duas regiões distintas da amostra (como mostrado no inserto). Ponto 1 corresponde à região sobre a nanopartícula e ponto 2, a uma região onde não há evidência da existência de nanopartículas

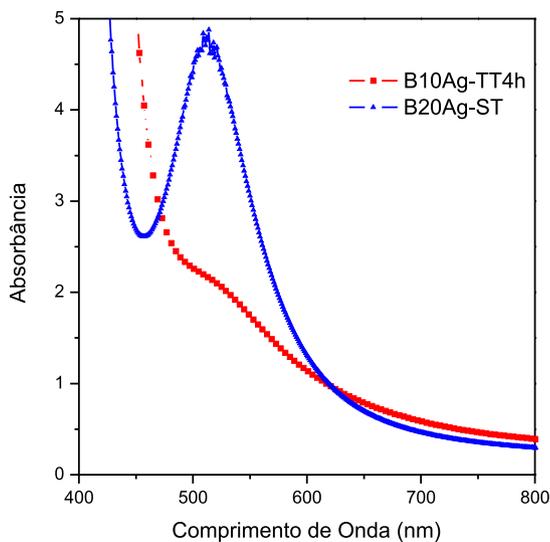


Figura 5S. Comparação entre os espectros de absorção na região do visível para as amostras B20Ag e B10Ag sem tratamento e tratada termicamente a 470 °C durante 240 min

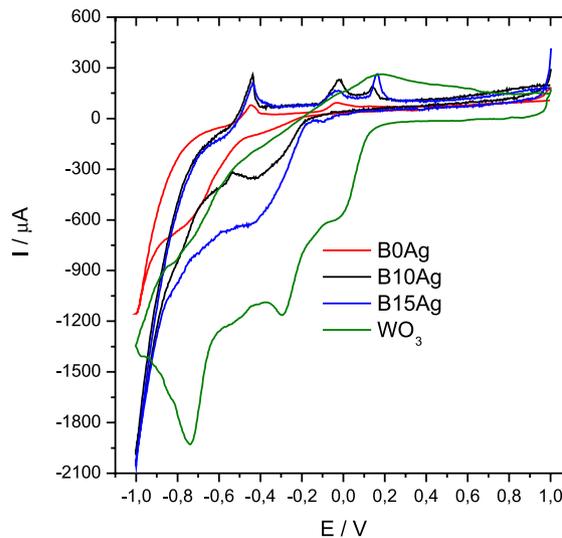


Figura 6S. Curvas de voltametria cíclica obtidas para as amostras B0Ag, B10Ag e B20Ag