

Referência: 12-025

Forma de Apresentação: Poster

Apresentador: Dolores Ribeiro Ricci Lazar

E-mail: drlazar@ipen.br

Título: Infiltração vítrea em biocerâmicas odontológicas à base de alumina e zircônia

Resumo: Cerâmicas de alumina e zircônia infiltradas com fase vítrea, representadas comercialmente pelo sistema In-Ceram®, têm sido utilizadas na odontologia como parte integrante de restaurações dentais. Neste trabalho estudou-se o processo de infiltração em cerâmicas porosas à base de alumina e/ou zircônia obtidas a partir de pós sintetizados por co-precipitação, conformados por prensagem uniaxial e pré-sinterizados na faixa de temperatura entre 950 e 1500oC. Os corpos cerâmicos foram impregnados a vácuo com pó de vidro de aluminoborosilicato de lantânio, disperso em água, e submetidos a tratamento térmico entre 1100 e 1300oC. As amostras obtidas foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura, medidas de densidade aparente pelo princípio de Archimedes e ensaios de impressão Vickers. As características dessas amostras foram comparadas às obtidas pela rota de mistura mecânica e às preparadas por infiltração a partir de pós comerciais. Os resultados obtidos indicam a viabilidade de utilização de cerâmicas sintetizadas por co-precipitação para obtenção de infra-estruturas dentais.
