



XXV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

De 17 a 19 de outubro de 2017
Campus-Sede da UCS • Caxias do Sul



OBTENÇÃO DE PORCELANA DE OSSOS

Carolina Cavion (BIC-UCS), Julia Tonet, Luísa de Souza Miola, Victor Gomes Martins, Janete Eunice Zorzi (Orientador(a))

Um tipo de porcelana que tem sido estudada nos últimos anos é a porcelana feita a partir de cinzas de ossos bovinos. Esta porcelana é mais branca, leve, resistente e translúcida que a porcelana comum. A resistência de uma porcelana de ossos pode chegar a duas vezes a resistência de uma porcelana comum. Outro atrativo da utilização deste material, levando em consideração a crescente preocupação ambiental, é a reciclagem dos ossos, que muitas vezes são descartados sem controle. A porcelana de ossos é composta por cerca de 50% de cinzas de ossos bovinos, 20% de caulim (argila) e 30% de feldspato. Estes valores podem variar, dependendo das propriedades desejadas. O segredo da translucidez das porcelanas é, entre outros fatores, dependente da composição, espessura das peças moldadas, tamanho dos pós de partida, etc. Neste trabalho estão sendo moldadas peças de porcelana de ossos, obtidas a partir das suspensões preparadas em um moinho de bolas. Após a moagem de aproximadamente 24 horas, as suspensões são vazadas em moldes previamente preparados. Estão sendo confeccionados corpos de prova com diferentes espessuras. Após a desmoldagem, os corpos de prova são queimados em alta temperatura para a sinterização. As amostras serão caracterizadas e suas propriedades físicas e mecânicas serão medidas, para verificar o efeito composição e da moagem na translucidez. As propriedades da porcelana de ossos deverão ser comparadas com as da porcelana comum.

Palavras-chave: Porcelana de ossos, Colagem de barbotina, Translucidez

Apoio: UCS