

**MESTRADO
PROFISSIONAL EM
PROCESSAMENTO DE MATERIAIS**



ORIENTADORA

Profa. Dra. Ivone Regina de Oliveira

CO-ORIENTADORA

Profa. Dra. Amanda Cassiano de Souza

MESTRE

Vanderson Samuel dos Santos

DISSERTAÇÃO

**INFLUÊNCIA DE ADITIVOS NA CONFORMAÇÃO DE SUPORTE DE
ALUMINA APLICADO EM CATALISADORES HETEROGÊNEOS**

PRODUTO: SUPORTE DE CATALISADORES

Este trabalho teve como objetivo geral, melhorar a extrudabilidade da pasta cerâmica a ser conformada e, conseqüentemente, aumentar a resistência mecânica à compressão dos suportes de catalisadores de alumina, por intermédio da adição de aditivos dispersantes e materiais coloidais, sem que ocorra o comprometimento da textura dos pellets.



MESTRADO PROFISSIONAL EM PROCESSAMENTO DE MATERIAIS

Peptização com HNO₃ 2,09 % m/m

Secagem da Boemita durante 2 horas

H₂O destilada

Pasta Homogênea e Uniforme

Amostra para teor de umidade

Moldagem - extrusão manual
(pellets cilíndricos d: 2,5 mm e c: 4,0 mm)

Secagem na estufa a 120°C

Corte em pellets de 3 a 5 mm

Calcinação a 600 °C

Caracterizações

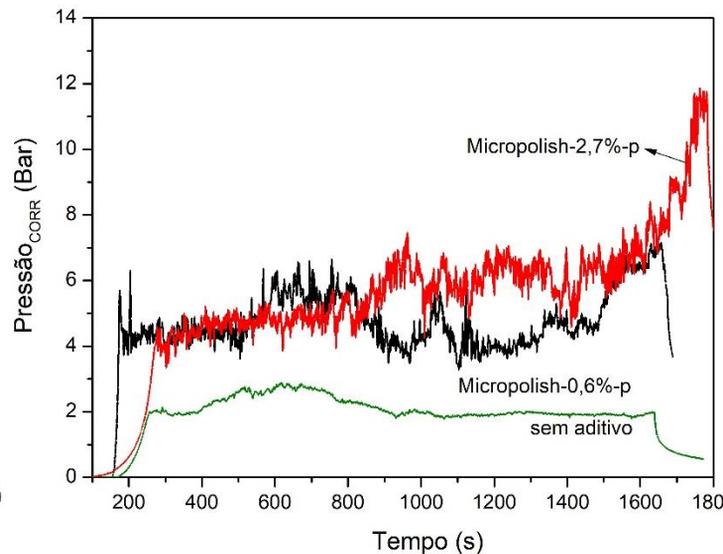
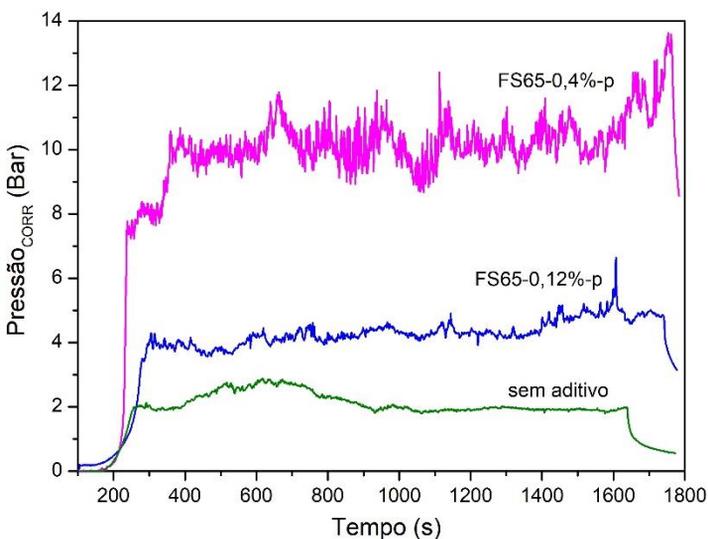
Resistência Mecânica

Densidade Real

Volumetria de Nitrogênio



Em síntese, os resultados mostram a dificuldade na preparação da pasta a fim de compatibilizar as características de extrudabilidade da pasta com as propriedades texturais e mecânicas do suporte.



Instituto de Pesquisa
e Desenvolvimento



Universidade do Vale do Paraíba