

A cinza da casca de arroz quando queimada resulta num rejeito inorgânico com cerca de 92% de sílica além de outros óxidos inorgânicos que do ponto de vista cerâmico podem ser considerados como aditivos ao invés de impurezas. A sílica quando misturada ao óxido de alumínio não apresenta miscibilidade total, sendo que quando esta adição é da ordem de 28% forma-se um composto estequiométrico chamado mullita ($3\text{Al}_2\text{O}_3-2\text{SiO}_2$). Este trabalho investiga adições de cinza na alumina, com o objetivo de obter-se a fase mullita. Foram investigados a temperatura e o tempo de sinterização mais adequados para a otimização da relação entre a porosidade e a resistência mecânica das amostras.(CNPq-FAPERGS)