

295

TESTES DE RESISTÊNCIA EM MISTURAS SOLO/CINZA PESADA VISANDO A APLICABILIDADE EM PAVIMENTAÇÃO. *Vivian Mendes da Silva, Lucimara Andrade Machado (orient.) (UNISUL).*

A região sul do Brasil abriga as instalações do maior complexo Termelétrico a carvão mineral da América Latina. A produção de cinzas geradas pela queima do carvão mineral neste complexo é estimada em 966 mil toneladas ano. Os resíduos gerados são classificados em dois segmentos: cinza leve e cinza pesada. A cinza leve, coletada pelos precipitadores eletrostáticos, é reaproveitada por indústrias cimenteiras da região, que a incorporam ao cimento Portland, explorando as reações pozolânicas desencadeadas pelas mesmas. As cinzas pesadas ou úmidas, coletadas por arraste hidráulico, não possibilitam o mesmo reaproveitamento, em razão de serem quimicamente carregadas. Atualmente, este resíduo é depositado em bacias de sedimentação, implicando em prejuízos econômicos e ambientais como a contaminação por metais pesados do lençol freático e manancial hídrico, comprometendo fontes de abastecimento da região. Visando desenvolver novas técnicas aplicadas a pavimentação e ao reaproveitamento destes rejeitos, este trabalho objetiva-se ao teste de resistência de misturas de solo/cinza pesada. Estuda-se para isto, o comportamento mecânico destas misturas compactadas com base nos ensaios de Califórnia Bearing Ratio (CBR) e Single Sher Resistence (RCS), verificando-se o ganho de resistência com o tempo de cura de diversos corpos de prova. Como resultado, a cinza pesada demonstra possuir comportamento de materiais pozolânicos, capazes de desenvolver resistência mecânica com o tempo, viabilizando tecnicamente seu emprego em obras de pavimentação. Sugere-se nesta pesquisa que a partir destes resultados, preferencialmente utilize-se misturas solo/cinza que consuma maiores quantidades de cinza pesada, na tentativa de minimizar este poluente do meio ambiente.