

029

ESTUDO DOS PARÂMETROS-CHAVE DE MISTURAS SOLO-CINZA-CAL. *Rodrigo Beck Saldanha, Amanda Dalla Rosa, Nilo Cesar Consoli (orient.) (UFRGS).*

Com a necessidade de desenvolver novos materiais geotécnicos que diminuam os custos e os impactos ambientais, optou-se pela técnica de mistura de solo-cal, incrementando-se o resíduo cinza volante. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo geral formular uma metodologia de dosagem de misturas solo-cinza-cal através da relação vazios/agente cimentante. A aplicação do agente cimentante (cal) e do resíduo nas misturas visam proporcionar o aumento da resistência do solo podendo ser aplicado, por exemplo, na pavimentação e em fundações superficiais. Sendo objetivo específico quantificar a influência isolada de cada uma das variáveis de interesse: quantidade de cal e cinza volante, porosidade da mistura compactada e tempo de cura. Para isso foram feitos ensaios de caracterização da cinza volante e atualmente estão sendo moldados corpos-de-provas com utilização de um molde de aço onde são colocadas as misturas. A quantidade de resíduo e agente cimentante, necessários para cada mistura foi calculada em relação à massa de solo seco e a quantidade de água em relação à soma das massas de solo, resíduo e de cal. A quantidade total de mistura permite a moldagem de um corpo-de-prova e uma sobra para determinação do teor de umidade. Após a mistura dos materiais, a quantidade de solo-cinza-cal, necessário para confecção de um corpo de prova é dividida em três partes iguais. A amostra é então compactada estaticamente em três camadas no interior do molde padrão. Concluído o processo de moldagem são extraídos o seu peso e medidas, após são ensacados e armazenados em câmara úmida para cura durante 28, 60 e 90 dias. As próximas etapas previstas a serem realizadas serão: a compressão simples e a análise dos dados obtidos. Sendo assim, será possível analisar a relação vazios/agente cimentante e o grau de resistência adquirida por este solo conforme o incremento das variáveis de interesse. (PIBIC).