

VERIFICAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA DE CURA NA RESISTÊNCIA DE UM SOLO ESTABILIZADO COM RESÍDUO INDUSTRIAL E CAL. *Francisco Dalla Rosa, Marcelo Bortolini, Deniz Benedetti, Marcos Antonio Fritzen, Antônio Thomé* (Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia e Arquitetura, UPF).

Esta pesquisa estuda a viabilidade da utilização de um resíduo industrial oriundo da rolagem de pedras semipreciosas no aproveitamento na execução de estabilização de solos, como material alternativo de fundações e pavimentações de baixo custo. O objetivo deste trabalho é verificar a influência da temperatura de cura no desenvolvimento das reações pozolânicas em uma mistura de Solo-Resíduo-Cal. O teor utilizado foi de 75% de resíduo, 25% de solo e 8% de cal hidratada. Como agente estabilizante foi utilizada a cal hidratada, determinado pelo método ICL (Initial Consumption of Lime) proposto por Rogers et al. (1997). Após isso foram determinadas a umidade ótima e a densidade máxima seca, pelo ensaio de compactação com energia normal. A seguir, foram moldados corpos de prova com dimensões de 5cm de diâmetro e 10 cm de altura, para a realização do ensaio de resistência a compressão simples e curados durante 28 dias em temperaturas de 10, 20, 30, 40, 50 graus Celsius. Os resultados da resistência a compressão foram: para 10°C foi de 0,49MPa, 20°C foi de 1,57MPa, 30°C foi de 2,04MPa, 40°C foi de 3,72MPa e para 50°C foi de 3,23MPa. A partir dos resultados foi possível concluir que a resistência a 28 dias de cura cresce significativamente com o acréscimo de temperatura. A exceção ocorreu para a temperatura de cura a 50°C, na qual houve uma diminuição da resistência a compressão simples e relação aos corpos de prova curados a 40°C. (PIBIC/UPF- Fapergs).