

A tecnologia de estabilização de solos, o solo-cimento, é comprovadamente eficiente e popular. Baseado nestes fatos e na realidade econômica regional, extremamente empobrecida, trabalhou-se neste processo construtivo visando torná-lo mais acessível e competitivo ao mercado. Para isto buscou-se formas de redução dos percentuais de cimento necessários ao processo, pois este é o fator definidor de seus custos. Como produto substitutivo do cimento trabalhou-se com pozolana do tipo cinza de carvão mineral e com cinza de casca de arroz, visando alterar os percentuais dos compostos da mistura, sem modificar suas características físicas(resistência a compressão, absorção d'água e retração). Os traços obtidos foram trabalhados em laboratório e posteriormente comprovados na forma definitiva de uso, tijolos maciços de cinzas. Os teores de cimento trabalhados são da ordem de 6 a 10%. Estes valores mostram ser possível reduzir a quantidade de cimento a partir da adição de resíduos. Também obteve-se redução da quantidade de solo com o uso das cinzas. Os tijolos maciços de cinzas obtidos com esta nova mistura apresentam características físicas semelhantes e por vezes até superiores as dos tijolos maciços de barro cozido. Os ensaios para comprovação dos resultados foram feitos segundo as normas brasileiras para solo-cimento. Atualmente trabalha-se na produção de tijolos furados de cinzas, confeccionados com os mesmos traços dos maciços, visando obter maior redução de peso e material.