

120

COMPORTAMENTO TÉRMICO DE BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL UTILIZADO NA CONSTRUÇÃO DE ESTUFAS PARA SECAGEM DE FUMO. *Marco A. Pozzobon, Odilon Pancaro Cavalheiro, Marcus D. Friederich dos Santos* (Laboratório de Materiais de Construção Civil, Faculdade de

Engenharia Civil, UFSM).

No estado do Rio Grande do Sul, a cultura de fumo, tornou-se uma atividade econômica para subsistência de aproximadamente 45.000 famílias, sendo em sua grande maioria pequenos agricultores, evitando com isto o aumento do anel de miséria em torno das grandes cidades. Mesmo que o produto desta atividade seja condenado mundialmente, é uma das poucas alternativas de aproveitamento de pequenas áreas agrícolas. Sua manufatura consta de várias etapas, sendo uma delas a secagem em estufa específica utilizando o calor gerado pela queima de madeira. Porém, na construção destas edificações utiliza-se tecnologia ultrapassada e materiais com má qualidade térmica (tijolos maciços e blocos de vedação), causando desperdício de energia. Frente a esta realidade construiu-se uma estufa experimental com blocos cerâmicos estruturais desenvolvidos na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), onde realizou-se um levantamento do gradiente de temperatura (interno e externo) em diversos locais da mesma. Aplicou-se o mesmo procedimento em uma estufa construída com tijolos cerâmicos maciços e ao comparar os resultados de ambas situações constatou-se que na estufa confeccionada com blocos cerâmicos estruturais houve melhora significativa na qualidade do fumo seco com redução do consumo de madeira. Apropriadamente procurar-se-á aplicar os resultados obtidos aos tipos de edificações que estão sendo construídas na Região Sul (clima adverso), adotando a tecnologia e material desenvolvidos na UFSM, uma vez que o bloco cerâmico estrutural obteve excelente comportamento frente a esta situação térmica crítica.