

169

DISTRIBUIÇÃO DOS ELEMENTOS MENORES NAS FASES MINERAIS DO CLÍNQUER PORTLAND. *Elvis Nathario Vargas, Jair Carlos Koppe (orient.) (UFRGS).*

O presente estudo pretende analisar a distribuição de elementos menores nas fases minerais do clínquer portland. O estudo teve como base amostras de duas fábricas brasileiras. A metodologia utilizada envolveu a preparação de amostras em seção polida, para análise em microscopia óptica, e realização de processos de dissolução seletiva, para análise por absorção atômica. Iniciada na década de 90, a adição de resíduos industriais nos fornos de fabricação pode ocasionar um aumento do nível de elementos menores no clínquer. Resultados indicam presença de manganês e titânio em teores acima de 700 ppm, elementos que reduzem o tempo de queima e auxiliam na mineralização do clínquer. Cromo (origem da dermatite alérgica do cimento) é o elemento de menor concentração. Na Europa, onde há pouco co-processamento (reaproveitamento de resíduos), os teores de titânio e manganês encontram-se abaixo de 400 ppm. Existem poucos estudos a respeito, porém no futuro a regulamentação sobre a adição de metais tóxicos exigirá da indústria domínio sobre os fatores envolvidos no processo. (BIC).