



Evento	Salão UFRGS 2014: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS – FINOVA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Influência do uso de sílica ativa e de endurecedor cimentício na resistência à abrasão em concretos empregados em pisos
Autores	GUSTAVO CANDIANI MADERS CRISTINA VITORINO DA SILVA
Orientador	JOAO RICARDO MASUERO

O desgaste superficial por abrasão constitui uma manifestação patológica que decorre do atrito entre partículas secas e a superfície do material, causando uma perda de massa progressiva nas camadas mais externas da estrutura. A compreensão desse mecanismo de deterioração é uma preocupação válida, visto que ele compromete a durabilidade e a aparência estética de estruturas como pisos. Além disso, a correção desta manifestação patológica exige gastos elevados com reparo ou substituição do concreto. Portanto, a realização de estudos que verificam a influência de alguns parâmetros, tanto de dosagem quanto de execução dos concretos empregados em pisos, é considerada relevante. Neste particular, o presente estudo buscou avaliar a influência do uso de sílica ativa (0 %; 10 %) e de endurecedor cimentício à base de agregados minerais no fenômeno do desgaste por abrasão de concretos empregados em pisos. Os ensaios adotados neste trabalho foram o de resistência à compressão uniaxial e à tração na flexão, dureza superficial por esclerometria, exsudação e resistência à abrasão. Para análise da dureza superficial e da resistência à abrasão foram moldadas placas de concreto nas dimensões de 35 x 25 x 10 cm. Os resultados mostraram que a presença de sílica ativa e de endurecedor superficial cimentício promoveram aumentos significativos na resistência à abrasão dos concretos avaliados neste estudo.