

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Telhas de argamassa com incorporação de lama de marmoraria
Autor	LUCAS KAEFER
Orientador	DAIANA ARNOLD

TELHAS DE ARGAMASSA COM INCORPORAÇÃO DE LAMA DE MARMORARIA

Lucas Kaefer(1); Vanderson J. Lopes(2); Letícia Andreolli D.(3); Ana P. Berlitz(4); Daiana C. M. Arnold(5); Adriana T. Silva(6)

(1) Estudante, Universidade Feevale – lucaskaefer@hotmail.com; (2) Estudante, Universidade Feevale; (3) Estudante, Universidade Feevale - leticia.dias.nh@hotmail.com; (4) Estudante, Universidade Feevale - anapaulaberlitz@hotmail.com; (5) Me. Professora, Universidade Feevale - daim@feevale.br; (6) Me. Professora, Universidade Feevale – adrianat@feevale.br

Resumo: A preocupação com o meio ambiente cresce acentuadamente em todo o mundo. O elevado consumo de materiais pela indústria da construção civil no cenário atual e o consequente aumento da geração de resíduos oriundos dessa utilização, fazem com que sejam necessárias alternativas para que esse impacto ambiental seja diminuído. Juntamente com o desenvolvimento da construção civil, aumenta-se o consumo de rochas ornamentais utilizadas para revestimos, lavatórios, bancadas, etc. que necessitam de processos de extração e beneficiamento. As indústrias que atuam no desdobramento destas rochas (mármore, granitos) geram resíduos dentro do processo de produção, exatamente no momento que a matéria prima é desdobrada, serrada ou polida. Este rejeito denominado lama, acaba sendo lançada diretamente nos rios, solos e aterros ou outros destinos irregulares sem licença, poluindo o meio ambiente e impactando na qualidade de vida. Devido ao atual modelo de beneficiamento de rochas no mercado brasileiro, pesquisas são necessárias para que haja uma melhor destinação desse rejeito. Neste estudo, apresenta-se a análise da influência da lama de marmoraria, devidamente recuperada junto aos tanques de decantação de empresa beneficiadora de rochas ornamentais, em telhas confeccionadas de argamassa. Portanto, foram utilizados cinco traços diferentes de telhas com características físicas tradicionais as industrializadas e comercializadas no mercado, seguindo as especificações exigidas pela NBR 13858-2 (ABNT, 1997). Para esses traços, foram introduzidos diferentes substituições do agregado natural pela lama de marmoraria, sendo estes de 0, 25, 50, 75 e 100%. Os resultados dos ensaios iniciais realizados em laboratório apresentaram bom potencial na utilização da lama de marmoraria. Constatou-se que a absorção de água aumentou concomitantemente ao acréscimo de resíduo. Notou-se também um acréscimo de resistência a flexão para os traços de 50 e 75%, sendo o último o que apresentou melhor resistência no estudo.

Palavras chaves: Lama de marmoraria, rochas ornamentais, telhas de argamassa.