



A POSSIBILIDADE DO USO DE PÓ DE SERRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM COARI

RODRIGUES, Geziane Gomes¹; DA SILVA, Rubenita Minguim²; SANTOS, Roseane Correia¹; DE LIMA, Jeane Souza¹; BRITO, Camila de Souza¹; DE PAULA, Anildo Santos¹; MONTEIRO, Zaquel da Costa¹; CRISAFULLI, Umberto²

¹ Escola Estadual Maria Almeida do Nascimento – Coari/AM

² Universidade Federal do Amazonas - Instituto de Saúde e Biotecnologia (UFAM/ISB).

anegezi@gmail.com; minguimsilva27@gmail.com; rs9974054@gmail.com;
jeany9789@gmail.com; geziwin@gmail.com; nildowin@gmail.com;
amarlyduasbb@gmail.com; crisafulliu@gmail.com

Introdução: O pó de serra é um resíduo produzido pelo homem capaz de gerar problemas ao meio ambiente. Um dos principais é sua queima, que gera gás carbônico e a outro é seu descarte, ocasionando na poluição do solo e água. A geração deste tipo de resíduo não é pequena: uma serraria, de porte médio, destinada a produzir 2 mil metros cúbicos de madeira serrada por mês poderia gerar 78 toneladas de serragem. Ao todo, as serrarias do país gerariam em torno de 620 mil toneladas de serragem por ano. Entretanto, uma nova alternativa para o destino deste resíduo tem sido surgido: seu uso na construção civil, que além de reduzir os impactos ambientais, contribui sensivelmente com a redução do custo final da obra, o que poderia favorecer diversas famílias de baixa renda em Coari.

Objetivo: Portanto, o presente trabalho tem dois objetivos, um é realizar um revisão bibliográfica para a disseminação de saberes sobre o uso do pó de serra na construção civil em Coari e o outro é testar a resistência de um bloco de alvenaria, quando produzido pela agregação de pó de serra à argila e calcário (compostos vastamente encontrados no solo de Coari, de baixíssimo custo, e com propriedade colante). **Método:** Estes componentes foram misturados, inseridos em uma forma e submetidos a secagem por 3 dias no sol. **Resultado:** O resultado foi um tijolo que resiste a um impacto da queda de um metro de altura, diferente de um tijolo de mesmo peso produzido com cimento e areia. A dois metros de altura, o tijolo de resíduo de pó serra se manteve intacto em $\frac{3}{4}$ de seu volume total, demonstrando sua superioridade de resistência quando comparado com um tijolo comercial de mesmo peso e de preço bem superior. De acordo com a literatura, o pó de serra também pode ser utilizado como agregado miúdo em substituição parcial ou total da areia, o que possibilita a redução significativa da areia na produção de blocos de concreto para vedação e/ou elementos de enchimento de pré-lajes. O material produzido a partir do pó de serra comporta-se como um material mais leve e isolante térmico, o que atende as prescrições da norma para alvenaria de vedação. Além disto, pesquisas revelaram que o pó de serra, na composição de materiais de acabamento, melhora a absorção sonora do ambiente. **Conclusão:** Portanto, o uso do pó de serra pode ser uma alternativa bem viável para reduzir os impactos que este resíduo causa ao planeta, ao mesmo tempo que não é lançado no ambiente, ele barateia o material de construção civil para a produção de moradias em Coari, cujo tijolo produzido com materiais presentes no solo de Coari é mais barato e resistente que os comercialmente produzidos de areia e cimento.

Palavras-chave: Serragem. Impacto ambiental. Alvenaria. Argila. Calcário.