

**Anais da 8ª Jornada Científica
Embrapa São Carlos**



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Instrumentação
Embrapa Pecuária Sudeste
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 61

Anais da 8ª Jornada Científica Embrapa São Carlos

Wilson Tadeu Lopes da Silva

José Manoel Marconcini

Maria Alice Martins

Lucimara Aparecida Forato

Paulino Ribeiro Villas Boas

Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Instrumentação

Rua XV de Novembro, 1452

Caixa Postal 741

CEP 13560-970 - São Carlos-SP

Fone: (16) 2107 2800, Fax: (16) 2107 2902

www.embrapa.br/instrumentação

E-mail: www.embrapa.br/fale-conosco

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente

Wilson Tadeu Lopes da Silva

Membros

Maria Alice Martins

Cíntia Cabral da Costa

Elaine Cristina Paris

Cristiane Sanchez Farinas

Paulo Renato Orlandi Lasso

Valéria de Fátima Cardoso

Revisor editorial: Valéria de Fátima Cardoso

Capa: Leonardo Abbt e Paloma Bâzan

Editoração eletrônica: Editora Cubo

1ª edição

1ª impressão (2016): tiragem 300

As opiniões, conceitos, afirmações e conteúdo desta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados internacionais de catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Instrumentação

J82a Jornada científica Embrapa – São Carlos, SP,

Anais / editores técnicos, Wilson Tadeu Lopes da Silva, João de Mendonça Naime, Maria Alice Martins, Lucimara Aparecida Forato, Paulino Ribeiro Villas Boas – São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação: Embrapa Pecuária Sudeste, 2016.

126 p. – (Embrapa Instrumentação. Documentos, ISSN 1518-7179; 61).

1. Jornada científica – Evento. I. Silva, Wilson Tadeu Lopes da. II. Naime, João de Mendonça. III. Martins, Maria Alice. IV. Forato, Lucimara Aparecida. V. Villas Boas, Paulino Ribeiro. VI. Título. VII. Série.

CDD 21 ED 500

Extração em larga escala do resíduo de construção e demolição reciclados para correção da acidez dos solos

Fabício Henrique Luiz Brandão¹

Paulo Roberto Orlandi Lasso²

Cauê Ribeiro³

Alberto Carlos de Campos Bernardi⁴

Wilson Tadeu Lopes da Silva³

Carlos Manoel Pedro Vaz³

¹Aluno de Graduação em Engenharia Agrônômica na Universidade Camilo Castelo Branco - UNICASTELO, campus Descalvado, SP. Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP; f_hlb@live.com;

²Analista, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP;

³Pesquisador, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP;

⁴Pesquisador, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Mais de 50% do resíduo sólido gerados nas cidades são provenientes da construção civil e demolição, gerando o denominado resíduo de construção e demolição (RCD). Grande parte deste resíduo recebe destinação irregular, mas uma parte considerável vem sendo processada em usinas de reciclagem gerando o RCD-R (resíduo reciclado). O RCD-R cinza (proveniente basicamente de concreto e reboco) possui capacidade de correção da acidez do solo, substituindo materiais calcários clássicos. Entretanto, o material RCD-R cinza bruto tem grande quantidade de quartzo, havendo a necessidade da retirada desse material quimicamente inerte para o enriquecimento do RCD-R, visando o seu uso como corretivo da acidez do solo. Este trabalho teve por finalidade desenvolver um procedimento de baixo custo e em larga escala para a separação do material corretivo dos materiais inertes (quartzo) do RCD-R cinza e avaliar sua eficácia em comparação ao calcário comercial, para um possível uso desse resíduo na agricultura. Para tanto, foram misturados 50 Kg do RCD-R (com granulometria de 2 mm) em 50 litros de água em betoneira, deixando em agitação por duas horas. O material foi peneirado em malha de 53 µm e deixado sedimentar para a separação da fase sólida, uma vez que o mesmo encontra-se floculado. O rendimento do processo foi de cerca de 25% do RCD original total, sendo que o material descartado (areia e brita lavada) pode ter aplicabilidade na construção civil. Após várias extrações obteve-se cerca de 70 kg do concentrado. O resíduo apresentou poder de neutralização (PN) de 49% e poder relativo de neutralização (PRNT) de 39%. O material está sendo avaliado em laboratório, comparando o seu poder de correção do pH com o calcário comercial para 3 solos de diferentes texturas: arenoso (Neossolo), textura média (Latosolo Vermelho Amarelo) e argiloso (Latosolo Vermelho Escuro). Amostras foram coletadas à 30, 60 e 90 dias de incubação para análise do pH e CTC e os resultados preliminares obtidos serão apresentados e discutidos. Posteriormente, serão realizados testes de aplicação do material em campo.

Apoio financeiro: PIBIC/CNPq (proc. 02.12.12.01.0.34.00.04)

Área: Meio Ambiente, manejo e conservação do solo e da água

Palavras-chave: Aproveitamento de resíduos, Corretivo de solo, Agricultura