

# RECICLAGEM DE RESÍDUOS EM CONSTRUÇÃO CÍVIL

**BUENO, Marissol M**

FAIT- Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva

**BILESKY, Luciano Rossi**

FAIT- Faculdade de Ciências Sociais e Agrária de Itapeva

## **RESUMO**

A construção civil afeta o meio ambiente através da retirada de materiais da natureza que não são retornáveis, como: areia, cal, ferro, alumínio, madeira, água potável e também o entulho, que é o resultado das sobras, dos desperdícios e dos rejeitos de materiais de construção em uma obra, que pode ser de demolição, pavimentação ou construção de casa, muro ou de um prédio. Com isto, novas tecnologias da construção estão sendo criadas, entre elas: a reciclagem dos entulhos. Este artigo aborda os benefícios e os impactos que a reciclagem de resíduos pode gerar, além de analisar os principais resíduos reciclados atualmente pelo setor da construção civil.

**Palavras-chaves:** *Contabilidade Ambiental, Reciclagem, Construção Civil.*

## **1- ABSTRACT**

The construction affects the environment through the removal of materials from nature that are not returnable, such as sand, lime, iron, aluminum, wood, drinking water and also the rubble, which is the result of leftovers, waste and tailings building materials for a work which can be demolition, paving or construction of house, fence or building. With this, new building technologies are being created, including: recycling of rubble. This article discusses the benefits and impacts that recycling of waste can generate, and analyze the main waste currently recycled by the construction industry.

Keywords: Environmental Accounting, Recycling, Civil Construction.

## **2- INTRODUÇÃO**

Problemática de pesquisa, sobre Reciclagem de Resíduos em uma Construção Civil, surgiu com o propósito de apresentar algumas alternativas de uma reutilização da Reciclagem de Resíduos, de práticas já utilizadas e de modelos de certificação que podem ser adotadas pela sociedade com o intuito de contribuir com o desenvolvimento da Reciclagem. Materiais cerâmicos: rochas naturais; concreto; argamassas a base de cimento e cal; resíduos de cerâmica vermelha, como tijolos e telhas; cerâmica branca, especialmente a de revestimento; cimento-amianto; gesso – pasta e placa; vidro. Materiais metálicos, como aço para concreto armado, latão, chapas de aço galvanizado. CONAMA, 2002.

Materiais orgânicos: como madeira natural ou industrializada; plásticos diversos; materiais betuminosos; tintas e adesivos; papel de embalagem; restos de vegetais e outros produtos de limpeza de terrenos. FERREIRA, 2003.

A reciclagem de resíduos de construção encontra-se em estágio relativamente avançado. Existe atualmente um forte grupo na universidade brasileira, muito ativa no estudo dos resíduos de construção, seja no aspecto de redução de sua geração durante a atividade de construção, política pública para o manuseio dos resíduos e ainda tecnologias para a reciclagem. BRITO FILHO, 1999.

### **3- METODOLOGIA**

A pesquisa se desenvolverá de fevereiro de 2012 a junho de 2012 estudos será descritivo, com dados pesquisados em artigos científicos, referencias bibliográficas, revistas, e com análise em dados. Esta análise de dados consiste em preparar 3 famílias de concreto, que são agregados graúdos, reciclados e naturais, quanto à concepção do empreendimento, dos que responderam o questionário o local de desenvolvimento da pesquisa Itapeva Faculdade.

Um processo de pesquisa e desenvolvimento de um novo material ou produto a partir de um resíduo, que venha a se estabelecer como uma alternativa de mercado ambientalmente segura, é uma tarefa complexa envolvendo conhecimentos multidisciplinares. Assim, uma metodologia que tenha por objetivo

orientar atividades de pesquisa e desenvolvimento de reciclagem de resíduos como materiais de construção deve reunir e articular os conceitos e ferramentas relevantes ao desenvolvimento.

#### **4- RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O resultado do processo de reciclagem será considerado para análise o resultado do investimento em equipamentos e em tecnologias de substituição dos materiais principais na construção civil pelos equivalentes reciclados, para a melhoria do nosso meio ambiente. Melhoria do meio-ambiente pela redução do número de áreas de deposição clandestina, conseqüentemente reduzindo os gastos da administração pública com gerenciamento de entulho; Aumento da vida útil das jazidas de matéria-prima, na medida em que são substituídos por materiais reciclados. Todo processo de reciclagem necessita de energia para transformar o produto ou tratá-lo de forma a torná-lo apropriado a ingressar novamente na cadeia produtiva. Tal energia dependerá da utilização proposta para o resíduo, e estará diretamente relacionada aos processos de transformações utilizados. Além disso, muitas vezes, apenas a energia não é suficiente para a transformação do resíduo. São necessárias também matérias-primas para modificá-lo física e/ou quimicamente.

#### **5- CONCLUSÃO**

Portanto em tecnologias que trazem benefícios ao meio ambiente reciclagem deste resíduo é ainda. Negligenciado e existem problemas na etapa de caracterização do resíduo. Embora a reciclagem de escórias e cinzas volantes tenha um mercado mais consolidado, suas aplicações são limitadas, indicando problemas na transferência de tecnologias.

A construção civil é um grande consumidor de materiais. Mesmo uma pequena habitação incorpora grande quantidade de materiais. É também um mercado praticamente universal. A idéia é viabilizar o desenvolvimento sustentável em combinação com a solução de um grave problema social: a habitação.

## **6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002. **Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília,DF, disponível em:[http://www.sindusconsp.com.br/downloads/prodserv/publicacoes/manual\\_residuos\\_solidos.pdf](http://www.sindusconsp.com.br/downloads/prodserv/publicacoes/manual_residuos_solidos.pdf)

FERREIRA, A.C.S. **Contabilidade Ambiental: Uma Informação para o Desenvolvimento Sustentável.** São Paulo, Atlas, 2003, disponível em: [http://www.sindusconsp.com.br/downloads/prodserv/publicacoes/manual\\_residuos\\_solidos.pdf](http://www.sindusconsp.com.br/downloads/prodserv/publicacoes/manual_residuos_solidos.pdf)

BRITO FILHO, j. A. Cidade versus entulho. In: **2º Sem. Desenvolvimento Sustentável e a Reciclagem na Construção Civil.** São Paulo, IBRACON, 1999.p.56-67. Disponível em: <http://www.reciclagem.pcc.usp.br/ftp/livre%20doc%C3%A2ncia%20vmjohn.pdf>