

Aproveitamento de Resíduos Alimentares do Restaurante Universitário na Produção de Adubo Orgânico para uso na Arborização do Campus

Use of Food Residues of the University Restaurant in the Production of Organic Manure for Use in the Tree Planting of the Campus

CARMO, Tiago Vinícius Batista do. Universidade Federal de Minas Gerais/Instituto de Ciências Agrárias, tvinibatista@gmail.com; SAMPAIO, Reginaldo Arruda. Universidade Federal de Minas Gerais/Instituto de Ciências Agrárias, reginaldo@terra.com.br

Resumo

A grande quantidade de resíduos que produzimos desempenha um papel importante na sociedade em que vivemos, porém, estes são descartados de maneira incorreta e não são reaproveitados. Práticas simples com a compostagem podem ser utilizadas para o aproveitamento desses resíduos. O objetivo do trabalho foi reciclar os resíduos alimentares do Restaurante Universitário, transformando-os em adubo orgânico, para ser utilizado na produção e na adubação de árvores. Obteve-se a destinação ambientalmente correta dos restos alimentares do Restaurante, produção de mudas arbóreas utilizadas na arborização do *Campus*. O trabalho contribuiu para o desenvolvimento de um pensamento sustentável, possibilitou a promoção de atitudes mais conscientes em relação ao ambiente.

Palavras-chave: Compostagem, Produção de mudas, Lixo orgânico.

Abstract

The large amount of waste we produce plays an important role in the society we live in, but they are discarded in incorrect way and are not reused. Simple practices as they can be used the composting for the use of make good use these residues. The objective was to recycle the food residues of the University Restaurant, transforming into organic manure, to be used in the production and in the fertilizing of trees. Obtained the correct destination of the food residues of the university restaurant, production of tree seedlings used in tree planting of the Campus. The work contributed to the development of a sustainable thought, made possible the promotion of the most conscious attitudes respecting the environment.

Keywords: Composting, Organic waste, Seedling production.

Introdução

A grande quantidade de resíduos que produzimos desempenha um papel importante na sociedade em que vivemos, porém, estes são descartados de maneira incorreta e não são reaproveitados. A conscientização da população em geral é muito importante para a resolução destes problemas.

A informação e a sensibilização para estas questões são fundamentais, para que as pessoas sejam confrontadas com o que sucede aos resíduos que produzem diariamente sem se preocuparem com a sua separação adequada, ou com as conseqüências dos seus atos muitas vezes descuidados.

Uma maneira de aproveitar diversos tipos de resíduos de origem vegetal ou animal é utilizando a compostagem, uma prática simples e barata. Quando bem conduzida, propicia inúmeros benefícios ao solo, melhorando as suas características (e, conseqüentemente, aumentando a sua produtividade), além de eliminar, ao longo do tempo, o uso dos adubos químicos, que, além de poluírem o ambiente, aumentam os custos de produção. É uma forma de utilizar os resíduos

Resumos do VI CBA e II CLAA

agrícolas e urbanos transformando-os em compostos ou húmus.

Segundo Bilck et al. (2009), os restos de matérias-primas *in natura* não apropriados para utilização, bem como sobras e restos de alimentos preparados, poderiam ser totalmente aproveitados, em diferentes formas de destinação, como: alimentação de animais, redistribuição para consumo humano ou utilização na formação de composto orgânico para adubação.

O trabalho visava à coleta seletiva do lixo no Restaurante Universitário do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), localizado na região Norte de Minas Gerais.

O resíduo orgânico coletado no Restaurante era utilizado na preparação de pilhas de compostagem. O composto orgânico obtido era utilizado para a fabricação e adubação de mudas para a arborização do *Campus*.

Arborização urbana age sobre o conforto humano no ambiente por meio das características das árvores. Proporcionando sombra para pedestres e veículos, redução da poluição sonora, melhoria da qualidade do ar, redução da amplitude térmica, abrigo para pássaros e equilíbrio estético, que ameniza a diferença entre a escala humana e outros componentes arquitetônicos como prédios, muros (SILVA FILHO et al., 2002).

Metodologia

Após a coleta seletiva do lixo no Restaurante Universitário, os copos plásticos eram lavados e armazenados para que posteriormente sejam utilizados como recipientes para a produção de mudas de pequeno porte. Os resíduos orgânicos juntamente com o papel toalha, guardanapos e caixas de papelão eram triturados, quando necessário, e homogeneizados, formando a “massa de compostagem”. Essa era disposta em camadas, até a formação do monte, e logo após a sua formação era coberto, permanecendo sob o processo de compostagem por aproximadamente 90 dias. A disposição dos montes era feita em forma cônica. Estes montes eram colocados em local próximo ao restaurante universitário para tratamento e humidificação até que atinjam a fase de maturação, sendo aproveitados a partir daí como adubos orgânicos.

Foram formadas pilhas semanais, cada unidade de compostagem correspondia à produção de resíduos de uma semana. Até se atingir a completa maturação do composto, estimada em aproximadamente 90 dias, foram mantidas em formação 12 unidades de compostagem.

O composto adquirido era utilizado para a produção e adubação das mudas produzidas, essas foram utilizadas para a arborização do *Campus*. As áreas de plantio foram selecionadas seguindo um plano diretor do ICA/UFMG.

Resultados e discussões

Reciclou-se 35 kg/dia de restos alimentares e no período de um ano foram recicladas 12,6 toneladas de resíduos do Restaurante Universitário do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG.

Após o processo da compostagem adquiriu-se o composto orgânico, foi produzido 123 kg/semana ou 6,3 t/ano do composto que era utilizado na produção de substratos para a produção de mudas de acácia mangio (*Acácia mangium*), Jacarandá (*Jacarandá mimosifolia*), aroeira (*Schinus molle L.*), goiaba (*Psidium guajava*) e gliricídea (*Gliricidia sepium*).

Diante dos resultados, percebeu-se que o impacto do descarte inadequado de lixo orgânico no ambiente foi atenuado. No *Campus* as mudas arbóreas já contribuem para o aumento do conforto

Resumos do VI CBA e II CLAA

visual e conforto térmico. O projeto também promoveu ações de cidadania e educação ambiental no ICA.



FIGURA 1. Mudanças de aroeira.



FIGURA 2. Mudanças plantadas na passarela do *Campus*.



FIGURA 3. Mudanças plantadas no *Campus*.

Conclusões

O projeto contribuiu para o desenvolvimento de um pensamento sustentável, possibilitou a promoção de atitudes mais conscientes em relação ao ambiente e principalmente em relação à quantidade de resíduos que são produzidos pela sociedade e a destinação dos mesmos.

Resumos do VI CBA e II CLAA

O projeto possibilitou que o Restaurante Universitário obtenha o aproveitamento integral dos alimentos e permitiu a criação no Instituto de Ciências Agrárias de um ambiente cercado de árvores, aumentando o conforto térmico e embelezando o *Campus*.

Diante das preocupações mundiais em relação ao ambiente em que vivemos este é um projeto importante e merece continuidade, pois evita o desperdício e ajuda na preservação.

Agradecimentos

Apoio: Fundação Universitária Mendes Pimentel (FUMP).

Referências

BILCK, A. P. et al. Aproveitamento de subprodutos: restaurantes de Londrina. *Revista em agronegócios e Meio Ambiente*, Maringá, v. 2, n. 1, p. 87-104, 2009.

SILVA FILHO, D. F. et al. Banco de dados relacional para cadastro, avaliação e manejo da arborização em vias públicas. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 26, n. 5, p. 629-642, 2002.