



Centro Municipal de Compostagem-Fábrica de Solos: coleta e processamento adequado dos resíduos sólidos orgânicos no município de Picuí-PB
Municipal Center of Composting-Soil Factory: collection and adequate processing of organic solid waste in the municipality of Picuí-PB

SANTOS, Sebastiana Joelma de Azevedo¹; FERREIRA, José Ranieri Santos²;
ESTRELA, José Wellington de Medeiros³

^{1,2} Prefeitura Municipal de Picuí, ajoelma65@gmail.com; falecomranierreferreira@gmail.com ;

³ Instituto Federal da Paraíba-Campus Picuí, wellingtonestrela18@hotmail.com

Eixo Temático: Políticas Públicas e Agroecologia

Resumo: A aprovação da Lei 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, marcou o início de uma forte articulação institucional envolvendo os três entes federados, o setor produtivo e a sociedade civil na tentativa de solucionar os problemas causados pelo mau gerenciamento dos resíduos sólidos. Com o objetivo de avaliar a influência do Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos a pesquisa foi realizada no município de Picuí-PB consistindo de uma abordagem exploratória e de campo. A atividade é desenvolvida pelo IFPB/NEA em parceria com a Prefeitura Municipal de Picuí. Os resíduos coletados pelo serviço municipal urbano são processados produzindo composto orgânico. O adubo orgânico produzido é distribuído pela Secretaria de Agricultura aos agricultores familiares, utilizado em áreas de jardinagens da cidade e produção de mudas. O Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos promove mudanças no comportamento dos cidadãos do município de Picuí.

Palavras-chave: Agroecologia; Coleta Seletiva; Composto Orgânico; Lixo Verde.

Keywords: Agroecology; Selective collect; Organic compost; Green garbage.

Introdução

A aprovação da Lei Federal n. 12.305 no dia 2 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e marcou o início de uma forte articulação institucional envolvendo os três entes federados – União, Estados e Municípios –, o setor produtivo e a sociedade civil na tentativa de solucionar os graves problemas causados pelo mau gerenciamento dos resíduos sólidos (FERRAZZO et al, 2018).

A legislação teve um papel importante na coleta seletiva, ajudando a manter o ambiente das cidades limpo, evitando que esses lixos se acumulem em locais inadequados provocando poluição - tanto visual como ambiental -, entupimento de esgotos das vias públicas, mau cheiro e proliferação de insetos e roedores.

A gestão de resíduos sólidos desde então, determinou que houvesse a necessidade de elaboração de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos - PMGIRS (FERRAZZO et al, 2018). As diretrizes da gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos, também foram assinaladas inclusive àqueles que são considerados orgânicos. Além disso, também definiu questões, por exemplo, a responsabilidade



dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis, todos eles em total consonância com a Constituição Federal (BRASIL, 2019).

O município de Picuí, distante 254 km da capital do Estado da Paraíba - João Pessoa, está situado no semiárido Nordestino, mais precisamente em uma região de Caatinga, localizado na microrregião do Seridó oriental paraibano, se adequa à PNRS, através do Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos. A prática iniciada em abril de 2017 em parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Picuí, por meio do Núcleo de Estudos em Agroecologia (NEA), tem por objetivo o manejo sustentável dos resíduos sólidos orgânicos da cidade e sua transformação em composto orgânico possibilitando a fertilidade dos solos.

Ao mesmo tempo em que gera solos férteis, a prática da compostagem contribui para diminuir os impactos da deposição dos resíduos orgânicos no aterro municipal, para o desenvolvimento de ensino e pesquisas agroecológicas e o combate à desertificação no município. O processo da compostagem é uma tecnologia de baixo custo e alto impacto ambiental, social e econômico positivo. A atividade soluciona em grande parte a necessidade do município se adequar à PNRS, que prevê o fim da disposição inadequada dos resíduos sólidos. (ODS Brasil, 2018).

A atividade é uma realidade para o município de Picuí-PB, que vem destacando-se como modelo de gestão dos resíduos sólidos orgânicos. O Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos ficou entre os 10 finalistas da Categoria “Poder Público” e recebeu menção honrosa da ONU na 1ª edição do Prêmio Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) Brasil, lançado pelo Governo Federal com o objetivo de reconhecer boas práticas locais para o cumprimento das 169 metas que compõem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas até 2030 (PMP, 2018).

Com isso, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência do Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos, compreendendo coleta e processamento adequado dos resíduos sólidos orgânicos urbanos, implementado no município de Picuí-PB e sua importância para a comunidade e o meio ambiente.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no município de Picuí, Paraíba durante os meses de maio e junho de 2019 no município de Picuí-PB. Optou-se pela pesquisa qualitativa conforme orienta Vierter (2002) que consistiu de uma abordagem exploratória e de campo com visitas in loco ao Centro Municipal de Compostagem (avaliação do processo da compostagem), a Secretaria Municipal de Agricultura e as comunidades rurais (avaliação do uso do composto orgânico), bem como conversas informais sobre o processo da compostagem com os alunos bolsistas e voluntários do IFPB - responsáveis pelo desenvolvimento do processo da compostagem -, com o



secretário de agricultura e com agricultores. As informações foram registradas através de anotações em caderno de campo.

Foi abordado temas como importância do Centro Municipal de Compostagem para a comunidade e para o meio ambiente. Após a coleta, os dados foram tabulados, utilizando-se procedimentos de análise descritiva.

Resultados e discussão

O Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos está instalado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) – Campus Picuí. A atividade é desenvolvida pelo NEA (Núcleo de Estudos em Agroecologia) em parceria com a Prefeitura Municipal de Picuí, Os resíduos (podas e cocos verdes) coletados pelo serviço municipal urbano são processados (Figura 1), produzindo composto orgânico e proporcionando, assim, uma destinação final sustentável aos crescentes resíduos sólidos orgânicos descartados pela comunidade.



Figura 1. Processamento dos cocos verde (A) e podas de árvores (B) no Centro Municipal de Compostagem. Fonte: Prefeitura Municipal Picuí, 2019.

Os resíduos orgânicos (podas de árvores e cocos verdes) são triturados com o auxílio de forrageira elétrica e máquina específica para trituração de coco, respectivamente, formando uma grande pilha. Em seguida, são montadas as leiras ou pilhas de resíduos, sempre iniciando e terminando com uma camada de poda ou fibra, com aproximadamente 30 cm, em seguida coloca-se o esterco bovino, com a mesma espessura das camadas de resíduos vegetais triturados, e vai seguindo, de forma alternada, até chegar aproximadamente 1,20 m de altura, 80 cm de largura e 2 m de comprimento.

Após a montagem das leiras inicia-se o processo de irrigação 2 vezes por semana. Em 3 meses a leira entra em processo de maturação. Durante esse período, revolvem-se as pilhas manualmente, utilizando-se enxadas, a cada 15 dias, a fim de acelerar o processo de compostagem, mantendo a umidade em condições adequadas para a proliferação dos microorganismos decompositores. Após a



maturação do composto orgânico, decorrido 10 dias, inicia-se o processo de peneiramento das leiras, com peneira de malha 4 mm, sendo produzido cerca de 1 tonelada de adubo por ano.

O adubo orgânico produzido é distribuído pela Secretaria de Agricultura Municipal gratuitamente aos agricultores familiares para ser utilizado na lavoura e na recuperação de solos degradados melhorando a plantação agrícola. Os agricultores utilizam o composto orgânico, aplicando adubação de cobertura, em plantios de batata doce, fruteiras (goiabeira, mangueira, cajueiro, etc.), palma, culturas anuais, como milho e feijão, dentre outras. O fertilizante orgânico é utilizado também em áreas de jardins da cidade. A atividade proporciona alternativas de pesquisa relacionadas à sustentabilidade, envolvendo alunos e professores do IFPB e de outras instituições.

De acordo com o Secretário de Agricultura do Município, Ranieri Ferreira, o projeto é de extrema importância para a comunidade e o meio ambiente, uma vez que, após a instalação do Centro Municipal de Compostagem – Fábrica de Solos a quantidade de lixo que vai para o aterro controlado do município foi reduzido em 40 %, aumentando a vida útil do mesmo, além de beneficiar os agricultores locais que recebem gratuitamente o composto orgânico.

O agricultor Valdir Dantas, residente no Sítio Lamarão, demonstrou bastante satisfação com a distribuição do adubo, que serviu para adubar a sua produção, sendo verificado em seu depoimento: *"...o adubo serviu para colocar nos pés de goiaba e em tudo aqui, melhorou muito o desenvolvimento da minha plantação."*

O composto orgânico possui como características: alta capacidade de retenção de água, o que é altamente desejável uma região que sofre com a seca; é fonte de nutrientes para as plantas cultivadas, melhorando a produtividade das culturas, ou recuperando solos degradados. (SILVA et al, 2018). Sendo assim, essa prática minimiza os efeitos da desertificação nos solos que recebem o composto orgânico.

No município de Picuí, na Paraíba, são produzidas cerca de trezentos e sessenta toneladas de resíduos sólidos por mês. Dessa quantidade, quarenta por cento é de resíduo orgânico, principalmente coco verde e galhos provenientes de podas. Esses resíduos orgânicos são reaproveitados por meio da coleta seletiva (Figura 2) e do processo da compostagem, sendo possibilitado, desse modo, um destino adequado para esses materiais.



Figura 2. Coleta seletiva de cocos verdes descartados pelos comerciantes da cidade de Picuí-PB (A) e (B). Fonte: Prefeitura Municipal Picuí, 2019.

Do total de lixo urbano coletado no país, cerca de 60 % são resíduos orgânicos (também conhecido como lixo verde), sendo que desse total cerca de apenas 1% têm destinação adequada, como a compostagem. Enquanto milhares de toneladas de materiais recicláveis são soterrados, ou dispostos a céu aberto nos lixões, causando a redução do tempo de vida útil dos aterros e, ou, causando poluição e dificuldades para a coleta seletiva. (MMA, 2017).

Conclusões

O Centro Municipal de Compostagem - Fábrica de Solos influencia positivamente tanto a comunidade como o meio ambiente, promove mudanças no comportamento dos cidadãos do município de Picuí, como por exemplo, os comerciantes, que descartam cocos verdes, colocando-os nos pontos de coleta, de forma a facilitar o recolhimento separando dos demais resíduos. No tocante ao meio ambiente ocasiona a intervenção prática no combate à desertificação, através da adubação dos solos recuperando áreas degradadas.

Referências bibliográficas

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaoconsolidado.htm. Acesso em: 18/06/2019.

FERRAZZO, D.; CAVALLINI, V.; GUADAGNIN, M. R.; NUNES, L.; SOUZA, V. O.; MACHADO, A.; SILVA, E. A.; CADORIN, S. B. Política pública de resíduos sólidos: um relato sobre o desenvolvimento institucional da matéria no município de Criciúma – SC. (Org.) **Planejamento e gestão territorial: a sustentabilidade dos ecossistemas urbanos**. Criciúma, SC: EDIUNESC, 2018. Cap. 6. DOI: <http://dx.doi.org/10.18616/pgt06>.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. Compostagem doméstica, comunitária e institucional de resíduos orgânicos: manual de orientação. **Ministério do Meio Ambiente, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo, Serviço Social do Comércio**. Brasília, DF, 2017. 68 p.

ODS Brasil. **Organização do Desenvolvimento Sustentável**. 1ª Edição. 2018
Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/ods/publicacoes/odsrevista.pdf>>.
Acesso em 17/06/19.

PMP. **Prefeitura Municipal de Picuí**. 2018
Disponível em: <<https://www.picui.pb.gov.br/portal/noticias/geral/picui-recebemencao-honrosa-da-onu-pelo-projeto-fabrica-de-solos-5360>>. Acesso em 17/06/19.

SILVA, J. A. R.; CRUZ, G. K. G.; SANTOS NETO, M. M.; FERREIRA, V. S.; PEREIRA, F. C. Produção e distribuição de composto orgânico: reutilizando os resíduos verdes do semiárido com práticas sustentáveis. In: **III Congresso Internacional das Ciências Agrárias**, 2018, João Pessoa.

VIERTLER R. B. Métodos Antropológicos como Ferramentas para Estudos em Etnobiologia e Etnoecologia. In: AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. P. (Eds.). **Métodos de Coleta e Análise de Dados em Etnoecologia e Disciplinas Correlatas**. Rio Claro (Brasil): UNESP/CNPq, 2002.