

# Estudo da composição dos resíduos sólidos domiciliares em Vitória - ES

Qual é a quantidade de resíduos sólidos gerados diariamente?  
Quem produz mais? Em que época do ano?  
Para responder a estas perguntas, um amplo estudo foi realizado durante quatro meses no município.

Por Florindo dos Santos Braga,  
Claudia Coutinho Nóbrega e Vicente Manzo Henriques

**E**ste trabalho teve como objetivo determinar a composição gravimétrica e físico-química dos resíduos sólidos domiciliares gerados no Município de Vitória - ES. Os resíduos foram coletados a partir de rotas previamente definidas, nos períodos climáticos seco e úmido, em quatro regiões diferentes, representando cada uma delas uma classe sócio-econômica existente no município. No total, foram realizadas 16 coletas, entre agosto e dezembro de 1996. Com base nesses dados, foi possível determinar a composição gravimétrica média dos resíduos sólidos: 53,10% de matéria orgânica; 19,12% de papel/papelão; 11,77% de plástico; 5,45% de diversos; 3,25% de metais; 2,69% de vidros; 2,52% de madeira/couro/borracha e 2,10% de trapos.

O componente matéria orgânica apresentou a seguinte composição físico-química média: 5,46 de pH; 53,72% de umidade; 47,19% de sólidos voláteis; 52,81% de sólidos fixos; 26,22% de carbono orgânico total; 1,27% de nitrogênio

total e relação C/N igual a 20,65. Conclui-se que os resíduos sólidos domiciliares do Município de Vitória apresentam potencial para que o poder público possa implantar Programa de Coleta Seletiva na fonte dos materiais recicláveis e de compostagem da matéria orgânica putrescível.

## Abstract

The objective of this work is to determine the gravimetric and physical-chemical composition of the organic waste produced in Vitória - ES, contributing by this to implement operational improvements in Vitória organic waste treatment plant. The garbage was collected through routes previously defined, during wet and dry climatic conditions in four different regions, each one representing a socio-economic class in the municipality. Totally, sixteen samples were collected from august to december 1996. Based on the obtained data, the mean gravimetric composition of the organic

