



COMPOSTAGEM COMO FERRAMENTA PARA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

José Willian Vasconcelos Menezes¹

Paulo Henrique Soares Silva²

Resumo

A compostagem é um processo natural de grande relevância ambiental, embora ainda pouco compreendido e difundido pela sociedade. A escassez de informações acessíveis e a falta de uma cultura voltada à valorização das práticas sustentáveis limitam o seu uso tanto em áreas rurais quanto urbanas. Este estudo tem como objetivo evidenciar a importância da compostagem para a produção sustentável, a regeneração do solo e a redução de impactos ambientais. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa e exploratória, fundamentada em revisão bibliográfica de artigos e análise de documentos técnicos, buscando sistematizar o conhecimento existente e propor caminhos para sua ampliação prática. A compostagem consiste na decomposição controlada de materiais orgânicos, como restos de alimentos, folhas secas, esterco e resíduos vegetais, resultando em um produto rico em nutrientes denominado composto orgânico. Esse adubo natural melhora as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, promovendo maior aeração, porosidade, infiltração e retenção de água, além de reduzir a erosão e a compactação. Do ponto de vista químico, o composto orgânico restitui nutrientes essenciais como nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio e magnésio, liberando-os de forma gradual e equilibrada, o que diminui perdas por lixiviação e evita a contaminação de lençóis freáticos. Biologicamente, a compostagem estimula a atividade de microrganismos, fungos e minhocas, que atuam na decomposição e transformam nutrientes em formas assimiláveis pelas plantas, fortalecendo o equilíbrio do ecossistema e a resistência natural contra pragas e doenças. Além dos benefícios ambientais, a prática representa uma alternativa econômica, pois reduz a necessidade de insumos químicos e aproveita resíduos disponíveis na propriedade. Assim, a ampliação da prática da compostagem pode ocorrer por meio da difusão de seus conceitos e técnicas através da educação ambiental e da extensão rural. Essa disseminação tem potencial para expandir o uso da compostagem em diferentes escalas, desde composteiras domésticas até sistemas produtivos em propriedades rurais, feiras e centros de distribuição. Conclui-se que a compostagem constitui uma ferramenta estratégica para a sustentabilidade agroambiental, capaz de regenerar o solo, reduzir resíduos e promover uma agricultura mais equilibrada e economicamente viável.

Palavras-chave: Conservação do solo. Resíduos orgânicos. Sustentabilidade.

¹J. W. V. Menezes () (<https://lattes.cnpq.br/3315767218012255>). Estagiário do curso Técnico em Agricultura - Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater). Goiânia, GO, Brasil. E-mail: willianbonnardiny@gmail.com.

²P. H. S. SILVA () (<https://lattes.cnpq.br/3115935056627630>). Dr. em Agronomia (Produção Vegetal), Unesp FCAV. Engenheiro Agrônomo - Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater). Goiânia, GO, Brasil.