



Produção e caracterização de substrato produzido a partir de resíduos de poda de arborização urbana. Mendonça, V. M. M.¹; Silva, V. D. S. da¹; Fonseca Junior, A. M.¹; Beutler, S. J.¹; Pereira, M. G.¹. ¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil. Autor responsável: viic_monteiro@hotmail.com

O ambiente nas metrópoles como Rio de Janeiro, se afasta cada vez mais de sistemas naturais, revestindo-se de materiais artificiais que alteram o funcionamento dos ecossistemas e ocasionam prejuízos econômicos, sociais e ambientais. Assim, a arborização urbana assume vital importância nos grandes centros, sendo necessária para neutralização dos efeitos da poluição, logo, melhorando a qualidade de vida nas cidades. Entretanto, para evitar danos a patrimônios, redes de distribuição de energia e água, é fundamental a manutenção da arborização através de podas periódicas, as quais geram resíduos sólidos urbanos. Diante do exposto, esse estudo teve por objetivo avaliar o processo de compostagem dos resíduos oriundos de poda urbana e as características físicas do material formado. O resíduo de poda foi cedido pela Companhia Municipal de Limpeza Urbana (COMLURB). Após o recebimento do material, o mesmo foi triado em galhos finos (< 8 cm) e folhas; triturado em picador de facas; e dispostos em leira com formato piramidal. Posteriormente a montagem teve início o controle do processo de compostagem, sendo acompanhados com o monitoramento da temperatura, umidade e aeração. Para o monitoramento, as temperaturas foram verificadas em três diferentes profundidades (topo, centro e base) da leira e em diferentes pontos desta. Em seguida a leira foi submetida ao processo de revolvimento e simultaneamente irrigada para manutenção da umidade e aeração. Esse processo foi conduzido por 8 semanas, 2 vezes na semana. Ao final desse período o revolvimento passou a ser realizado 2 vezes ao mês, até o final da compostagem (120 dias). Após o processo de revolvimento e maturação o material foi peneirado, seco em condições naturais e armazenado. No material determinou-se o pH e o teor de umidade (U%). Durante o processo, foram identificadas as fases termófila (primeiros 20 dias), mesófila (30 dias) e de maturação (30 dias). O composto apresentou valores de pH = 6,0, dentro da faixa adequada para o emprego como composto e valor de U (%) = 5 %. O composto de poda urbana demonstrou possuir características favoráveis, apresentando potencial para ser utilizado na composição de substratos. Assim, tornando-se viável a reutilização desse resíduo de sólido urbano até mesmo de forma manual em pequena escala.

Palavras-chave: compostagem; resíduos urbanos; umidade.