



ISSN 2594-6445

**ESTIMATIVA DE BIOMASSA E SEQUESTRO DE CARBONO DE
INDIVÍDUOS ARBUSTIVOS E ARBÓREOS DO PARQUE ECOLÓGICO
TANQUE DO FANCHO, VÁRZEA GRANDE, MT**

Karolainny Bernardino Faria

Lhunma Severino Santana

Wilian de Oliveira Rocha

Kelly Dayana Benerer Maas

Ana Carla Stieven

RESUMO

O inventário das espécies vegetais e suas características quantitativas em uma área verde urbana são fundamentais para a manutenção da biodiversidade e qualidade ambiental para regiões metropolitanas. Assim, este estudo objetivou estimar a biomassa e sequestro de carbono dos indivíduos arbustivos/ arbóreos do Parque Ecológico Tanque do Fanchinho, em Várzea Grande, MT. Esse parque possui 6,62 hectares de área total, sendo 3,64 hectares de componente arbustivo/arbóreo e 2,79 hectares de componente eminentemente herbáceo, que são utilizados para lazer e contemplação de fauna e flora. A amostragem das espécies em estudo foi realizada em quinze parcelas de 25 m x 4 m alocadas aleatoriamente no perímetro do Parque. Em cada parcela, foram inventariados os indivíduos arbustivos/arbóreos vivos com DAP acima de 2,5 cm e altura (m), identificando-os em nível de espécie (APG III). Os cálculos para biomassa de arbustos e árvores foram realizados através da equação alométrica (Modelo 4) proposta por Higuchi et al., (1998), no que tange aos indivíduos da família Arecaceae (Palmae), foi utilizada a equação alométrica proposta pós Brianezi et al., (2013). A biomassa de todos estes espécimes foi convertida em carbono estocado e, assim, estimada a captação de dióxido de carbono necessária para estocagem nesses indivíduos. Para este estudo foram inventariados 192 indivíduos distribuídos em 15 famílias e 29 espécies, sendo que destas, duas não foram identificadas. A família com maior representatividade em quantidade de espécies foi Fabaceae (7), seguida por Anacardiaceae (2), Arecaceae (2),



ISSN 2594-6445

Bignoniaceae (2), Euphorbiaceae (2). As demais famílias apresentaram uma espécie cada. A espécie com maior predominância tanto em número de indivíduos quanto em valores estimados de biomassa vegetal, estoque de carbono e sequestro de CO₂ foi *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit., Fabaceae. A estimativa total de biomassa vegetal acumulada em todo o componente arbustivo/arbóreo do parque é de 251,88 ton., indicando 69,197 ton./ha, onde este apresenta aproximadamente 34,60 ton./ha de carbono estocado, provenientes de 126,982 ton./ha de CO₂ sequestrado.

PALAVRAS-CHAVE: Florística; Cerrado; Áreas verdes urbanas; Sequestro de Carbono