

**ESTIMATIVA DE BIOMASSA DE ESPÉCIES ARBÓREAS NATIVAS EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS**Bruno Eduardo Lopes Sousa <sup>1</sup>, Kamila Nascimento Silva <sup>2</sup>, Pedro Victor Castro Silva <sup>3</sup>, Maria Ivanilda de Aguiar <sup>4</sup>**RESUMO**

Os sistemas agroflorestais apresentam grande potencial para acúmulo de biomassa vegetal no seu componente arbóreo, podendo esta biomassa ser utilizada como fonte energética, além de representar uma importante forma de sequestro de carbono em áreas de produção agrícolas. Neste sentido, objetivou-se estimar a biomassa de espécies arbóreas nativas da caatinga em dois sistemas agroflorestais (SAFs) implantados na Fazenda Experimental da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, em Redenção-CE. As espécies arbóreas presente nos SAFs são cassaco (*Piptadenia stipulacea* (Benth.) Ducke), mororó (*Bauhinia cheilantha*), sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia*), jucá (*Caesalpinia férrea*), tiririca (*Cyperus rotundus*), inhoré (*Brosimum gaudichaudii*) feijão bravo (*Canavalia versicolor*), marmeleiro branco (*Croton nepetifolius* Baill) e jiquiri (*Mimosa arenosa*). Para quantificação da biomassa arbórea, mediu-se o diâmetro ao nível do peito (DNP) de todos os indivíduos das espécies presentes nos SAFs e a biomassa foi quantificada utilizando-se equações alométricas desenvolvida por Sampaio & Silva (2005). No SAF 1 foram quantificados 128 indivíduos, com diâmetro médio de 4,74 cm e biomassa arbórea total de 663,04 kg, enquanto no SAF 2 observou-se 119 indivíduos com diâmetro médio de 4,47 cm e biomassa total de 616,42 kg. O SAF 1 apresentou maior quantidade de biomassa arbórea que o SAF2 devido a maior quantidade de indivíduos presente no SAF1, bem como maior diâmetro médio.

**Palavras-chave:**

Agrobiodiversidade. Caatinga. Equações alométricas.

---

<sup>1</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, IDR, Discente, e-mail: brunoeduardo.lopess@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, IDR, Discente, e-mail: kamilasilva7950@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, IDR, Discente, e-mail: pvictorcastro1996@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, IDR, Docente, e-mail: ivanilda@unilab.du.br