

Pesquisa Florestal Brasileira

Brazilian Journal of Forestry Research http://pfb.cnpf.embrapa.br/pfb/

ISSN: 1983-2605 (online)

Biomassa de espécies florestais em área de caatinga arbórea

Aline Pereira das Virgens¹, Patrícia Anjos Bittencourt Barreto-Garcia¹, Alessandro de Paula¹, Flávia Ferreira de Carvalho¹, Mariana de Aquino Aragão², Paulo Henrique Marques Monroe¹

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Estrada do Bem Querer, Km 4, CP. 95, CEP 45.031-900, Vitória da Conquista, BA, Brasil ²Universidade Federal do Espírito Santo, Av. Governador Lindemberg, 316, CEP 29550-000, Jerônimo Monteiro, ES, Brasil

*Autor correspondente: patriciabarreto@uesb.edu.br

Termos para indexação:

Floresta nacional Biomassa acima do solo Carbono

Index terms:

National Forest Above-ground biomass Carbon

Histórico do artigo:

Recebido em 17/06/2017 Aprovado em 20/12/2017 Publicado em 29/12/2017

doi: 10.4336/2017.pfb.37.92.1465

Resumo - Estudos sobre quantificação de biomassa florestal na Caatinga ganham importância diante da escassez de informações relacionadas ao tema no bioma e, em particular, no estado da Bahia. Este estudo teve como objetivo avaliar os estoques de biomassa e sua distribuição nos componentes da parte aérea de espécies florestais de maior densidade populacional e o potencial de utilização do fator de expansão de biomassa (FEB) médio para obtenção de estimativas de biomassa aérea em área de Caatinga localizada na Floresta Nacional Contendas do Sincorá, BA. A biomassa foi quantificada pelo método destrutivo. Foram selecionadas e abatidas árvores representativas das nove espécies de maior densidade populacional, distribuídas em três classes diamétricas. As quantidades médias de biomassa total e carbono por árvore, considerando o conjunto das espécies amostradas, foram estimadas em 50,7 kg arv¹ e 25,3 kg arv¹. Jatropha mollissima mostra-se dissimilar quanto à alocação de biomassa (galhos > fuste > folhas) em relação às demais espécies (fuste > galhos > folhas). Os maiores valores médios de biomassa individual foram verificados nas espécies Commiphora leptophloeos (171 kg arv⁻¹), Coccoloba oblonga (76 kg arv⁻¹) e Pseudobombax simplicifolium (40 kg arv-1). O FEB médio obtido para o conjunto das espécies (1,74) propiciou valores estimados próximos dos reais.

Biomass of forest species in arboreal caatinga

Abstract - Studies on the quantification of forest biomass in Caatinga are important due to the scarcity of information related to the theme in the biome and in particular in the state of Bahia, Brazil. The objective of this study was to evaluate the biomass stock and their distribution in the components of the aerial part of forest species with higher population density and the potential to use the biomass expansion factor (FEB) to obtain estimates of aerial biomass in the area of Caatinga, located in Contendas do Sincorá National Forest, BA. The biomass was quantified by destructive method. Representative trees of the nine species with the highest population density were selected felled, and distributed in three diametric classes. The average amount of total biomass and carbon per tree, considering all the species sampled, were estimated at 50.7 kg tree-1 and 25.3 kg tree-1. Jatropha mollíssima is dissimilar in relation to the biomass allocation (branches > stem > leaves) in relation to the other species (stem > branches > leaves). The highest values of individual biomass were verified in the species Commiphora leptophloeos (171 kg tree⁻¹), Coccoloba oblonga (76 kg tree⁻¹) and Pseudobombax simplicifolium (40 kg tree⁻¹). The mean FEB obtained for all species (1.74) provided estimated values close to the real ones.