

Índice de Cobertura Vegetal da Caatinga e Cana-de-açúcar Irrigada no Submédio do Vale do São Francisco

Vegetation Index Cover of Caatinga and Irrigated Sugarcane in the Submiddle São Francisco Valley

Herica Fernanda de Sousa Carvalho¹; Magna Soelma Beserra de Moura²; Carlos Tiago Amâncio Rodrigues¹; Thieres George Freire da Silva³; Leide Dayane da Silva Oliveira⁴

O índice de cobertura vegetal é uma variável que apresenta relação direta com o crescimento das plantas que por sua vez varia com a arquitetura foliar e tipo de cobertura vegetal, sendo importante na avaliação de respostas dos vegetais a estímulos ambientais como a assimilação de CO₂ e produção de biomassa. Objetivou-se avaliar o índice de cobertura vegetal (ICV) em área de Caatinga preservada e de cana-de-açúcar irrigada no Submédio do Vale São Francisco. Entre junho de 2015 e maio de 2016 foram realizadas medidas de radiação fotossinteticamente ativa (PAR) acima e abaixo do dossel da Caatinga e da cana-de-açúcar por meio de um sensor portátil tipo ceptômetro, a cada 15 dias em subparcelas representativas de cada área de estudo. Para a determinação do ICV utilizou-se o método não destrutivo de interceptação da luz. Os dados foram analisados com a aplicação da estatística descritiva. Observou-se que o ICV da vegetação nativa variou de 1,16 m² m⁻² no início do segundo semestre de 2015, permanecendo inferior a 2,0 m² m⁻² durante todo período quente e seco da região. A partir das chuvas ocorridas em dezembro de 2015 e

¹Engenheira-agrônoma, estudante de mestrado Programa de Pós-graduação em Engenharia Agrícola, Univasf, Petrolina, PE. Bolsista Capes.

²Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Recursos Naturais, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, magna.moura@embrapa.br.

³Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Agronomia, professor adjunto 4, UFRPE-UAST, Serra Talhada, PE.

⁴Bióloga, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, PE.

janeiro de 2016, o ICV da Caatinga se elevou até o máximo de 5,53 $\text{m}^2 \text{m}^{-2}$, ocorrido até março de 2016, e posteriormente reduzindo-se para 2,43 $\text{m}^2 \text{m}^{-2}$, no final do período de estudo. Para a cana-de-açúcar, verificou-se que o ICV oscilou de 0,33 $\text{m}^2 \text{m}^{-2}$ na fase inicial de perfilhamento, atingindo 9,52 $\text{m}^2 \text{m}^{-2}$ na fase de máximo crescimento vegetativo, reduzindo para 7,07 $\text{m}^2 \text{m}^{-2}$ no período de tombamento, e finalizando o ciclo com ICV igual 6,43 $\text{m}^2 \text{m}^{-2}$. As diferenças sazonais observadas no ICV são resultantes da disponibilidade hídrica na Caatinga, cuja resposta da vegetação à chuva é muito rápida; e às fases fenológicas da cana-de-açúcar, que por sua vez não passa por deficit hídrico. Dessa forma, com bom suprimento hídrico, a Caatinga apresenta menor cobertura vegetal do que a cana-de-açúcar.

Palavras-chave: biomassa, precipitação, área foliar.

Keywords: biomass, precipitation, leaf area.

Fonte de financiamento: CNPq pela concessão de bolsa ao primeiro autor, à Facepe pelo apoio financeiro junto ao Projeto Monitoramento dos fluxos de radiação, energia, CO₂ e vapor d'água e da fenologia em áreas de Caatinga: Caatinga-FLUX Fase 2 (Processo APQ 0062-1.07/15) e à Embrapa.