



## ÍNDICES DE COMPETIÇÃO EM PLANTIOS EXPERIMENTAIS DE TACHI-BRANCO

Geovana Maria Oliveira Leandro ([geovanna\\_oliveira12@hotmail.com](mailto:geovanna_oliveira12@hotmail.com))<sup>1</sup>, Rodrigo Otávio Veiga de Miranda<sup>1</sup>, Alvaro Augusto Vieira Soares<sup>1</sup>, Thiago de Paula Protásio<sup>2</sup>, Delman de Almeida Gonçalves<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Uberlândia, campus Monte Carmelo, Instituto de Ciências Agrárias; <sup>2</sup>UFRA, Universidade Federal Rural da Amazônia; <sup>3</sup>Embrapa Amazônia Oriental

**RESUMO:** A competição em um plantio florestal é um processo complexo, iniciando-se quando seu crescimento é afetado pela disputa de recursos fundamentais ao crescimento. Uma maneira de representá-la é por índices de competição. Estes índices foram utilizados em diferentes espécies, mas para o tachi-branco ainda não. O objetivo foi avaliar e selecionar o índice mais adequado para representar a competição em plantios de tachi-branco. Os dados são de um experimento sobre espaçamento inicial de plantio de tachi-branco (*Tachigali vulgaris* L. F. Gomes da Silva & H. C. Lima), em Monte Dourado, Pará. O delineamento foi em blocos casualizados, sendo três blocos com seis tratamentos cada, representados pelos seguintes espaçamentos iniciais: 3,0 × 1,5 m; 3,0 × 2,0 m; 3,0 × 2,5 m; 3,0 × 3,0 m; 3,0 × 3,5 m; 3,0 × 4,0 m. Os dados foram obtidos nas idades de 35,97, 45,07, 57,27, 68,84, 91,56 e 103,43 meses. Cinco índices de competição (IC) foram avaliados: IC1  $(d_i q^{-1})^2$ , IC2  $(h_i \bar{h}^{-1})$ , IC3  $(d_i^2 h_i)(\bar{d}^2 \bar{h})^{-1}$ , IC4  $(\sum_{j=1}^n d_j d_i^{-1})$  e IC5  $(d_i d_{dom}^{-1})$ . Para as árvores perfilhadas, o diâmetro equivalente ( $d_{eq}$ ) foi calculado e, nestes casos, a altura total foi considerada a do fuste mais alto. Para a seleção do IC, a correlação de Spearman foi calculada entre estes índices e as variáveis  $d$ , altura total ( $h$ ) e área basal ( $g$ ), para cada tratamento. Ainda, a tendência da competição ao longo do tempo foi analisada para cada IC e tratamento. Analisando-se a tendência temporal, os índices avaliados conseguiram representar satisfatoriamente a competição, exceto IC2, na qual a competição oscilou irregularmente ao longo do tempo. O IC que melhor representou a competição foi IC4, na qual indicou baixa competição nas idades iniciais e mais intensa em idades avançadas e para todos os tratamentos, sobretudo nos espaçamentos menores, como esperado. Por meio da correlação, o IC4 foi o mais correlacionado significativamente com  $d$ ,  $h$  e  $g$ , para todos os tratamentos. As correlações foram mais fortes com  $g$  e  $d$ , com valores acima de - 0,90. Conclui-se que, dentre os IC avaliados, o IC4 foi o mais apropriado para representar quantitativamente a competição em plantios experimentais de tachi-branco.

**Palavras-chave:** status competitivo, índices independentes da distância, carvoeiro