

**AREA TEMÁTICA: MELHORAMENTO VEGETAL****158 - ANÁLISE BIPLLOT GENÓTIPOS X CARACTERÍSTICAS EM CULTIVARES DE ALGODOEIRO**

João Luís da Silva Filho<sup>1</sup>, Francisco José Correia Farias<sup>1</sup>, Nelson Dias Suassuna<sup>1</sup>, Camilo de Lélis Morello<sup>1</sup>, Murilo Barros Pedrosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *CNPA - Embrapa Algodão*, <sup>2</sup> *FUNDAÇÃO BAHIA - Fundação de Apoio a Pesquisa e Desenv. do Oeste Baiano*

**Resumo:**

No melhoramento genético do algodoeiro, devido ao grande número de características consideradas simultaneamente, conhecer a magnitude e a direção das associações entre as diferentes características, bem como identificar quais genótipos se destacam em cada uma delas são fatores decisivos para o sucesso de um programa de melhoramento. Dentre as estatísticas usadas para mensurar a associação entre caracteres podem ser citadas o coeficiente de correlação de Pearson, que informa sobre a associação linear entre pares de características, e a análise de trilha, que detalha os efeitos diretos e indiretos dos caracteres sobre uma variável básica. Entretanto, por essas duas abordagens não é possível realizar uma avaliação concomitante das associações entre características, entre genótipos ou entre níveis de genótipos e características. Uma alternativa baseia-se em uma análise gráfica biplot gerada a partir da decomposição de valores singulares de uma matriz formada pelos valores padronizados das características em colunas e genótipos dispostos nas linhas. O presente trabalho teve por objetivo o uso da metodologia genótipos x caracteres biplot nos dados do Ensaio Nacional de Cultivares Médio Precoce (ENCMP) e no Ensaio Nacional de Cultivares Médio Tardio (ENCMT), visando identificar qual (ou quais) cultivar(es) se destaca(m) para uma dada característica ou grupo de características. Tanto o ENCMP quanto o ENCMT foram constituídos por 13 cultivares em delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições, avaliados no Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste Baiano da Fundação BA. No ENCMP foram avaliadas as seguintes cultivares: FM 940 GLT, FM 913 GLT, TMG 43 WS, TMG 45 B2RF, TMG 47 B2RF, IMA 5675 B2RF, IMA 2106 GL, DP 1536 B2RF, DP 555 BGRR, BRS 286, BRS 335, BRS 368 RF e BRS 369RF. Já no ENCMT foram avaliadas: FM 975 WS, FM 982 GL, FM 944 GL, TMG 81 WS, TMG 82 WS, IMA 8405 GLT, IMA 8276 WS, IMA CD 3869, IMA CD 8276, BRS 336, BRS 372, BRS 370 RF e BRS 371 RF. As características avaliadas em cada ensaio foram: produtividade de algodão em caroço (PAC), produtividade de algodão em pluma (PAP), percentagem de fibra (PF), peso médio de um capulho (PIC), comprimento de fibra (Comp), resistência de fibra (Res), índice micronaire (MIC), uniformidade (Unif), alongamento (Elong), maturidade (Mat), refletância (Rd), índice de amarelecimento (b), e índices de fiabilidade SCI e CSP. Pela inspeção visual do biplot do ENCMP, observou-se que as características PAC, PAP, Res, Mat e Rd foram mais inter-relacionadas entre si do que com as demais. Para esse grupo de características destacou-se a cultivar DP 1536 B2RF seguida das cultivares FM 940 GLT, TMG 43 WS, DP 555 BGRR. Porém, tais cultivares apresentaram índice Mic elevado. Já para as características PF, Comp, e índices de fiabilidade SCI e CSP o destaque foi a cultivar IMA 2106 GL. No ENCMT, a cultivar IMA CD 3869 foi o destaque para PAC, PAP, PIC e Mat. Para o grupo formado pelas características Comp, Res, Unif, Rd e índices de fiabilidade SCI e CSP, o maior destaque foi a cultivar BRS 336, podendo ser citadas também as cultivares FM 975 WS, FM 982 GL, FM 944 GL e IMA 8405 GLT. Portanto, há a disposição no mercado cultivares de alta produtividade e com características tecnológicas de fibra que atendem a demanda da indústria têxtil.

**Palavras-chave:**

decomposição de valores singulares, Associação entre características, Dispersão gráfica biplot