## ANÁLISE MULTIVARIADA NA DETERMINAÇÃO DA DIVERGÊNCIA GENÉTICA ENTRE GENÓTIPOS DE Capsicum

<u>Yasmim Dias Nunes Rocha</u> <sup>1</sup>; Francisca Aparecida de Sousa Alves<sup>1</sup>; Joara Milena da Silva Alves<sup>1</sup>; Raimundo Nonato Oliveira Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Piauí, yasmimdias.642@gmail.com.

As pimentas do gênero Capsicum, são utilizadas como matéria-prima em diversos setores, da indústria alimentícia como para produção de molhos, geleias e conservas. Apresentando elevada variabilidade genética em formas e tamanhos. Além do uso culinário, essas variedades são valorizadas por suas propriedades medicinais, ornamentais e industriais. Essa diversidade possibilita estudos de caracterização, essencial para a conservação dos recursos genéticos e fornecem subsídios para programas de melhoramento genético. Objetivou-se avaliar a divergência genética entre 26 genótipos de Capsicum spp. e verificar a eficiência da utilização de medidas de dissimilaridade na seleção de genótipos. O experimento foi conduzido em telado da Fazenda do Colégio Técnico de Floriano, Campus Amílcar Ferreira Sobral. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 3 repetições e uma planta por parcela. Utilizou-se as seguintes variáveis: altura da planta, diâmetro da copa, comprimento do caule, diâmetro do caule, comprimento da folha, largura da folha, número de dias para floração, número de dias para frutificação, comprimento do fruto, largura do fruto, comprimento do pedicelo, número de lóculos por fruto e espessura da parede do fruto. Os dados foram submetidos à análise de variância multivariada (MANOVA) e as médias submetidas à análise de agrupamento hierárquico e Tocher, sendo o ajuste conferido pelo coeficiente de correlação cofenética (r). As análises genético-estatísticas foram realizadas utilizando o programa R. A MANOVA, utilizando o critério de Wilks e distribuição aproximada do teste F, foi significativa ao nível de 0,000001 % de probabilidade, indicando a diferença entre os vetores de médias dos genótipos. Os agrupamentos UPGMA (r = 0.75) e Tocher (r = 0.71) formaram quatro grupos. Os genótipos com maiores valores médios para altura da planta foram alocados no mesmo grupo, com destaque para os genótipos Gen11 e Gen35. Os menores valores foram obtidos com os genótipos Gen40 e Gen16. Esses genótipos com maior altura são desejáveis em programas de melhoramento que visam á produção de plantas robustas, além de terem potencial de paisagismo para plantas maiores e de uso ornamental para plantas de pequeno porte. Existe variabilidade significativa entre os genótipos de Capsicum e a análise permitiu selecionar genótipos promissores. Destaque para os genótipos Gen40 e Gen38, com caracteres de precocidade e o Gen34 que se destaca para comprimento e peso do fruto, sendo úteis a programas de melhoramento genético, auxiliando no desenvolvimento de indivíduos com caracteres superiores.

Palavras-chave: caracterização fenotípica; melhoramento; variabilidade genética.

Agradecimentos: UFPI/CAFS.