



## **Análise multivariada de dados agronômicos, físico-químicos e moleculares em genótipos de plátanos**

*Zalmar Santana Gonçalves<sup>1</sup>, Daniel Ribeiro Silva da Invenção<sup>2</sup>, Tamyres Amorim Rebouças<sup>2</sup>, Rafaella de Lima Roque<sup>1</sup>, Carlos Alberto da Silva Ledo<sup>3</sup>, Claudia Fortes Ferreira<sup>3</sup>, Edson Perito Amorim<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana, <sup>2</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, <sup>3</sup>Pesquisador, Embrapa Mandioca e Fruticultura.

e- mail. edson.amorim@embrapa.br

Os plátanos são cultivados no Brasil principalmente nas regiões Norte e Nordeste, com algumas áreas de cultivo no Centro-Oeste e Sudeste. Os plátanos se diferenciam das bananas basicamente devido ao maior conteúdo de amido e ao seu modo de preparo. Objetivou-se estimar a diversidade genética entre 10 genótipos de plátanos usando simultaneamente dados quantitativos e marcadores moleculares ISSR, bem como selecionar as variáveis que mais contribuem para a caracterização dos genótipos por meio dos critérios de Singh, Jolliffe e análises das variáveis canônicas. O experimento foi instalado utilizando-se o delineamento em blocos casualizados, com 10 genótipos em cinco blocos com quatro plantas úteis por parcela. Foram mensuradas 36 características quantitativas e utilizados 15 primers ISSR para a genotipagem. Foram obtidas 178 bandas nas análises com marcadores ISSR, com média de 11,86 bandas por primer. A análise de variáveis canônicas permitiu reduzir em 53% o número de características agronômicas avaliadas, possibilitando a identificação de 17 características agronômicas relevantes para a caracterização do germoplasma de plátanos. As características quantitativas selecionadas e os marcadores ISSR foram analisadas conjuntamente usando o procedimento Ward-MLM e para compor os grupos dos genótipos utilizou-se o procedimento Cluster. Analisando o gráfico de dispersão das variáveis canônicas, percebe-se a formação de quatro agrupamentos e valor cofenético alto ( $r= 0,86$ ) e adequado. Por meio dos resultados inferem-se pela maior eficiência da análise de variáveis canônicas utilizando as 17 variáveis selecionadas, permitindo indicar que para novos trabalhos de caracterização de genótipos de plátanos, o uso da análise de variáveis canônicas deve ser priorizada.

**Palavras- chave:** *variáveis canônicas, Ward- MLM, Gower.*