



# ANÁLISE DE DECISÃO MULTICRITÉRIO APLICADA À SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE VIDEIRA NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Patrícia Coelho de Souza Leão<sup>1</sup>; Matheus Sandrey Costa de Matos Lessa<sup>2</sup>; Thiago Magalhães Amaral<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador Embrapa Semiárido. Rodovia BR-428, Km 152, s/n - Zona Rural, Petrolina, PE, 56302-97, Brasil, patricia.leao@embrapa.br. <sup>2</sup>Discente Universidade Federal do Vale do São Francisco; <sup>3</sup>Professor Universidade Federal do Vale do São Francisco

## OBJETIVOS

A presente pesquisa teve como objetivo, utilizar a Análise de Decisão Multicritério, por meio do método Promethee II, para ordenação dos genótipos de videira considerando múltiplos critérios e 156 genótipos de videira do BAG da Embrapa Semiárido.

## MATERIAL E MÉTODOS

- ✓ Foram utilizados 156 diferentes genótipos do BAG videira da Embrapa Semiárido na matriz de decisão a fim de determinar o ordenamento deles em relação a 15 características quali - quantitativas (médias de 28 ciclos de produção)
- ✓ Os critérios adotados para o desenvolvimento da matriz de decisão foram determinados de acordo com o decisor (primeiro autor). Os critérios, pesos e polaridade adotados foram definidos e as funções de preferências adotadas variaram de acordo com a característica do critério.
- ✓ Foi selecionado o método de sobreclassificação Promethee II por sua estabilidade, facilidade para compreensão e por ser usado para resolver problemáticas de ordenação (SOUSA *et al.*, 2020).

## RESULTADOS

- ✓ O genótipo de videira que apresentou os melhores índices de produção, números de cachos e massa da baga foi a BRS Isis (6,17 kg/planta; 20,03 cachos por planta; 9,01g) (Figura 1);
- ✓ A Itália Clone I, por sua vez, demonstrou os melhores índices relacionados a massa do cacho (405,58g), comprimento do cacho (18,5 cm) e largura do cacho (13,53 cm) entre todas as dez variedades analisadas.;
- ✓ Já a Italia Muscat, Dona Maria e Italia foram as variedades que apresentaram índices elevados em quase todos os critérios quantitativos, além de possuir características qualitativas relevantes como o tom da cor da videira, o formato da baga e o sabor moscatel, com exceção da Dona Maria, com sabor neutro.

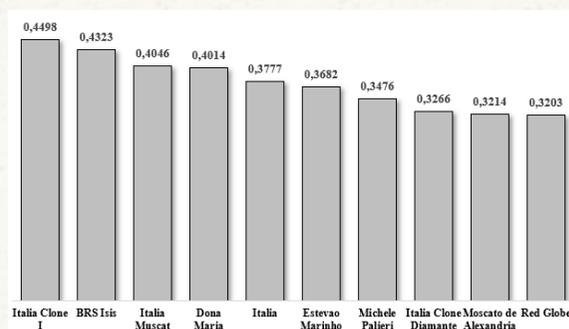


Figura 1: Ordenamento dos genótipos de videira de acordo com o fluxo líquido.

## RESULTADOS

- ✓ A análise de estabilidade dos pesos permite verificar os intervalos possíveis de variação que os pesos podem adotar a fim de garantir a segurança ao tomador de decisão ao analisar o ordenamento obtido. Ao realizar esta análise, conforme exibido na Tabela 0', foi possível identificar quais os intervalos de pesos cada critério poderia assumir sem que modificasse o ranking obtido.

Critérios	Peso (%)	Variação do Peso (%)	
Produção	7,3	7,25	7,25
Número de cachos	6,5	6,52	6,52
Massa do cacho	6,5	6,52	6,53
Comprimento do cacho	5,8	5,80	5,80
Largura do cacho	5,8	5,80	5,82
Massa da baga	6,5	6,50	6,52
Comprimento da baga	6,5	6,52	6,52
Diâmetro da baga	6,5	6,52	6,55
Sólidos solúveis totais	7,3	7,23	7,25
Razão TSS/AT	6,5	6,52	6,53
Consistência da polpa	7,3	7,25	7,25
Apirenia	7,3	7,22	7,31
Formato da baga	7,3	0,00	100,00
Sabor	7,3	7,24	7,25
Cor	5,8	5,80	5,80

Tabela 1. Nível de estabilidade dos pesos.

## CONCLUSÃO

O método apresentou-se de fácil compreensão em sua aplicação e na análise dos resultados, ranqueando genótipos com base em multicritérios quali-quantitativos. Os genótipos melhor ranqueados podem ser utilizados como genitores em programas de melhoramento de videira no semiárido.