



# 261 – SELEÇÃO DE GENÓTIPOS SUPERIORES DE TOMATE UTILIZANDO O ÍNDICE MGIDI

LEANDRO ALVES MACEDO<sup>1</sup>; DENIZARD ALLISON SANTOS BUENO<sup>1</sup>; FRANCISCA ADAÍLA DA SILVA OLIVEIRA<sup>1</sup>; DERLY JOSÉ HENRIQUES DA SILVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, CAMPUS VIÇOSA, MG

## INTRODUÇÃO

A cultura do tomate é crucial na agricultura global devido ao seu valor econômico, impacto nutricional e versatilidade culinária. A demanda crescente por tomates pequenos, firmes e doces reflete um mercado que busca produtos de alta qualidade para consumo in natura e uso gastronômico, exigindo frutos com sabor, textura e durabilidade superiores.

Para atender a essas exigências, o melhoramento genético é essencial, desenvolvendo variedades produtivas com características desejáveis. Ferramentas como o índice MGIDI (Multitrait Genotype Ideotype Distance Index) são fundamentais, permitindo a avaliação simultânea de múltiplos atributos e facilitando a identificação dos genótipos mais próximos do ideótipo ideal.

## METODOLOGIA

**Local:** Unidade Experimental de Pesquisa e Extensão "Horta Velha", do Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa – MG.

**Delineamento Experimental:** blocos casualizados, com 40 tratamentos e quatro repetições.

**Parcela:** três plantas.

**Espaçamento:** 0,3 m x 1,0 m

### Variáveis Analisadas:

- Produtividade (PROD), em ton.ha<sup>-1</sup>;
- Comprimento (CF), em mm;
- Diâmetro (DF), em mm;
- Firmeza (FIR), em kgf;
- Teor de sólidos solúveis (BRIX), em °brix.

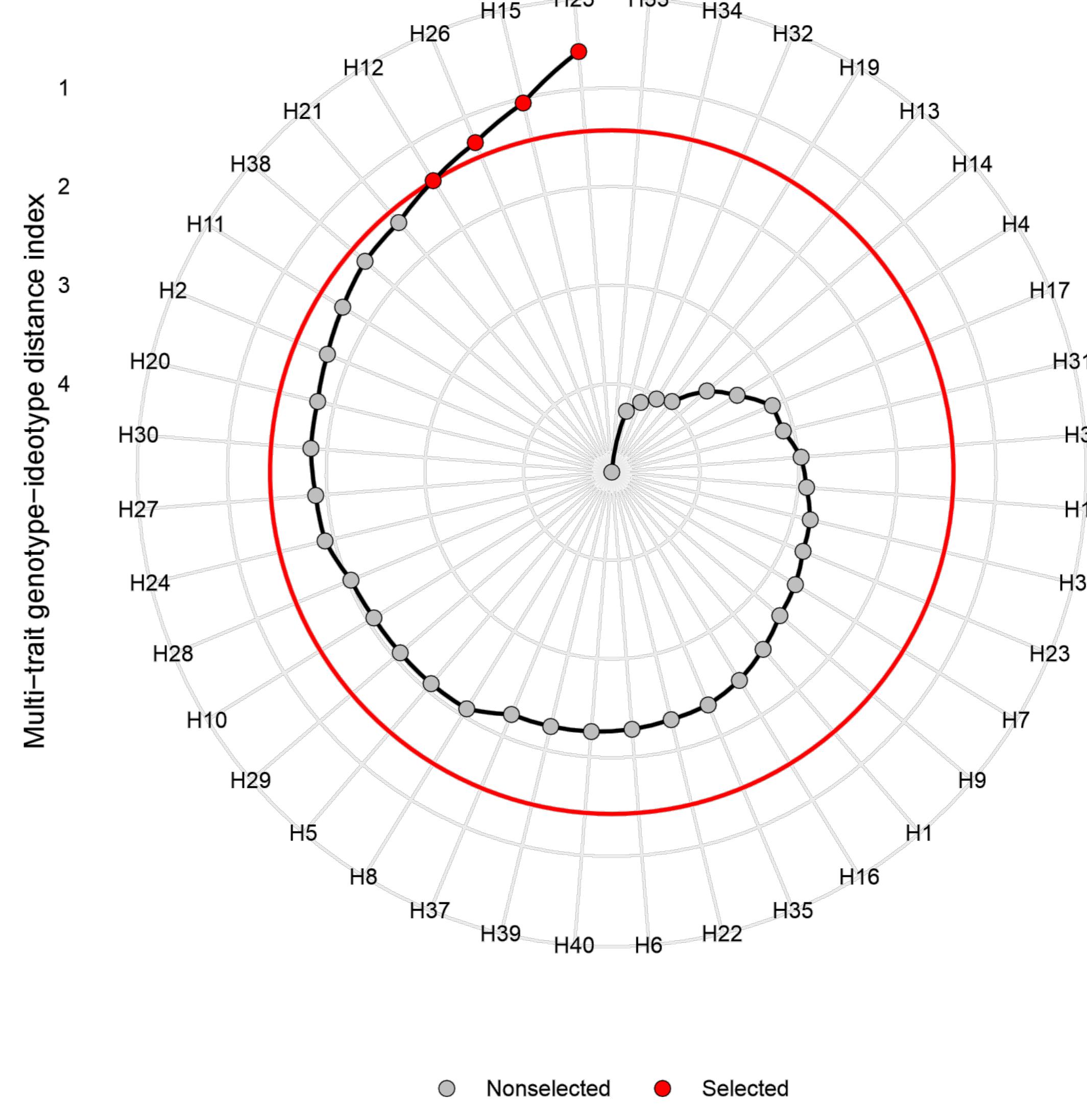
**Análise Estatística:** As análises estatísticas foram realizadas no software R Studio®, utilizando o pacote Metan para a obtenção do índice MGIDI. Como critérios para seleção foi definido um ideótipo ótimo e adotado uma intensidade de seleção de 10%.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

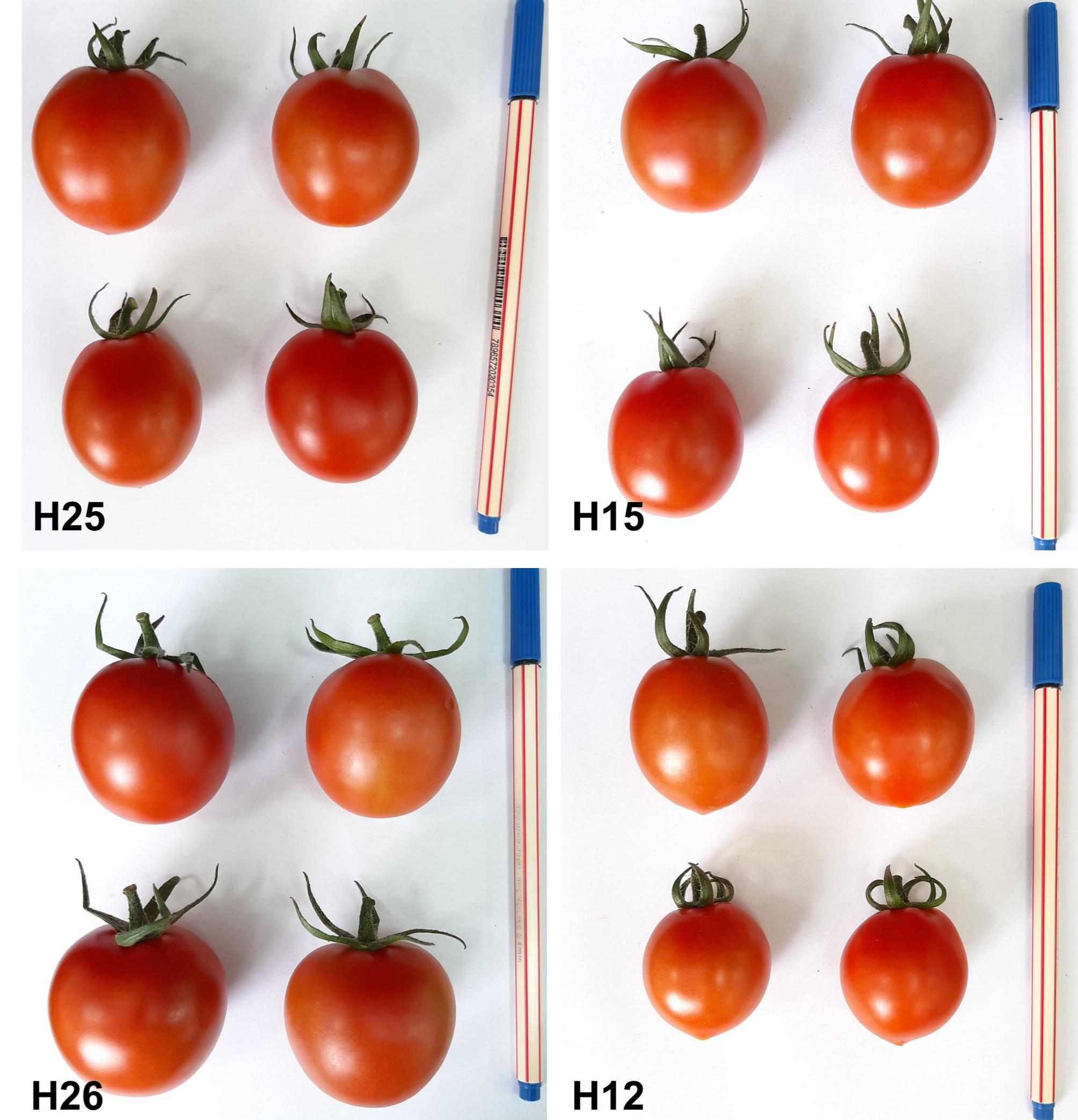
**Tabela 1** – Ganhos genéticos previstos com base no índice MGIDI.

VAR	CF	DF	PROD	FIR	Brix
X <sub>0</sub>	47.67	43.15	141.64	2.72	5.31
X <sub>s</sub>	45.25	41.94	135.61	3.06	5.94
DS	-2.42	-1.21	-6.04	0.34	0.63
DS%	-5.08	-2.80	-4.26	12.68	11.92
h <sup>2</sup> <sub>m</sub>	0.94	0.93	0.78	0.92	0.88
GS	-2.28	-1.13	-4.72	0.32	0.56
GS%	-4.78	-2.62	-3.34	11.71	10.49

**Sentido Redução** Redução Aumento Aumento Aumento Aumento



**Figura 1** – Classificação dos genótipos pelo índice MGIDI.



**Figura 2** – Genótipos selecionados.

Diante dos resultados obtidos, o índice MGIDI se mostrou eficiente para a seleção de genótipos superiores, atendendo o ideótipo previamente definido.

## AGRADECIMENTOS



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

CNPq

Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

CNPq