



# 259 – SELEÇÃO SIMULTÂNEA DE CARACTERES DE TOMATE CEREJA UTILIZANDO ÍNDICE FAI-BLUP

FRANCISCA ADAÍLA DA SILVA OLIVEIRA<sup>1</sup>, LEANDRO ALVES MACEDO<sup>1</sup>, DENIZARD ALLISON SANTOS BUENO<sup>1</sup>, ADEMIR MARTINS LIMA<sup>1</sup>, WANDERSON MATEUS BISPO DA SILVA<sup>1</sup>, DERLY JOSÉ HENRIQUES DA SILVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, CEP: 36570-900, VIÇOSA – MG

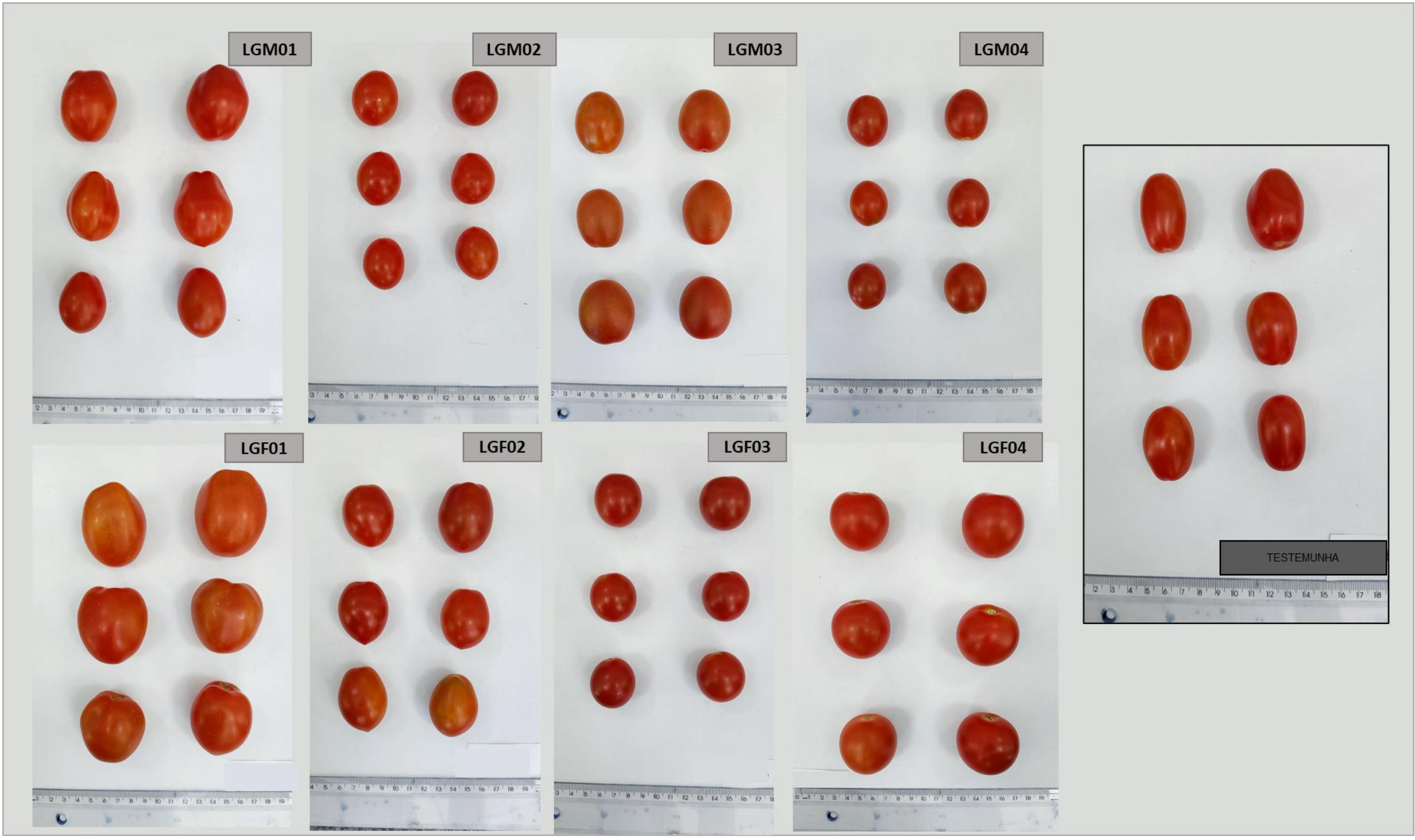
## INTRODUÇÃO

Quando se busca a seleção de genótipos considerando múltiplas características, a utilização de modelos mistos e análises multivariadas são estratégias vantajosas. O procedimento BLUP (Melhor Predição Linear Não-Viesado) tem sido empregado para a predição de valores genéticos aditivos e genotípicos, propiciando uma seleção mais acurada. O índice FAI-BLUP (ideotype-design index) permite a condução da seleção de forma simultânea para diversas características.

Com isso, o objetivo deste trabalho foi identificar genótipos de tomate com características superiores para potenciais lançamentos no mercado, priorizando plantas que apresentem maior Potencial Produtivo de Frutos (PPF).

## METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na Unidade Experimental de Pesquisa e Extensão – UEPE, Horta Velha, da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG. Foram avaliados 16 híbridos de tomate cereja, provenientes do cruzamento entre 8 linhagens em dialelo parcial 4x4, e uma testemunha comercial (Mascot), com delineamento experimental de blocos casualizados e três repetições.



**Figura 1** – Linhagens de Tomate cereja em F8 e testemunha comercial “Mascot”.

**Tabela 1** – Híbridos obtidos a partir dos cruzamentos de oito genitores.

♀/♂	LGM01	LGM02	LGM03	LGM04
LGF01	HIB_01	HIB_02	HIB_03	HIB_04
LGF02	HIB_05	HIB_06	HIB_07	HIB_08
LGF03	HIB_09	HIB_10	HIB_11	HIB_12
LGF04	HIB_13	HIB_14	HIB_15	HIB_16

Os frutos foram colhidos quando a epiderme estava com cor vermelha, levados para o Laboratório de Recursos Genéticos e Melhoramento de Hortaliças e foram avaliadas as características: Firmeza do fruto (FF), sólidos solúveis totais (SST), massa média de fruto (MMF) e produtividade estimada (PE). O processamento foi realizado no programa R Studio®, utilizando o pacote Metan.

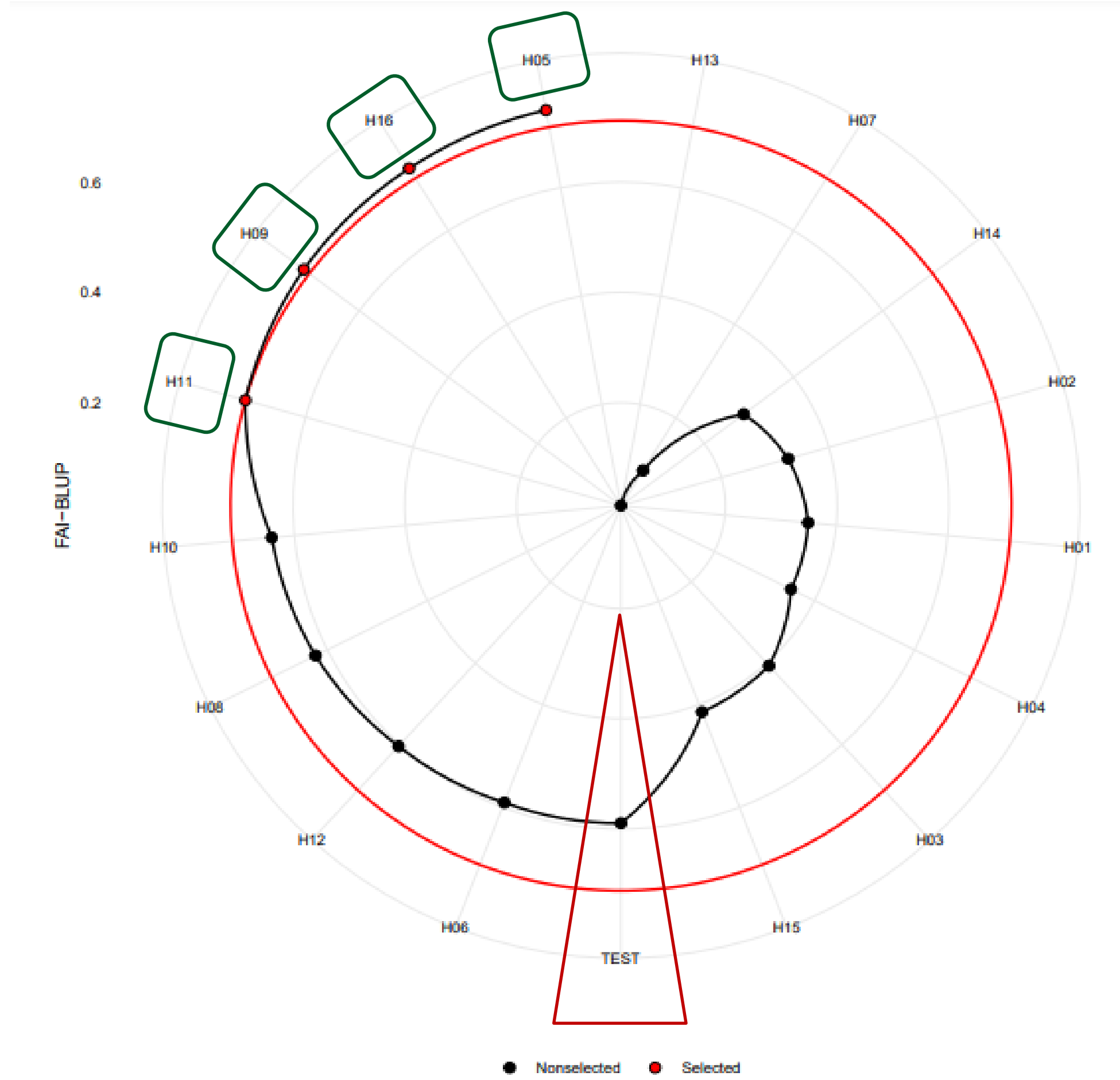
## RESULTADOS E CONCLUSÕES

A seleção dos genótipos resultou em um ganho de seleção de 1,11% para SST, 0,95% para PE e - 8,54% para MMF, ganhos satisfatórios para o sentido disposto para a seleção destes. Entretanto, houve um ganho de -3,22% para FF, algo indesejável.

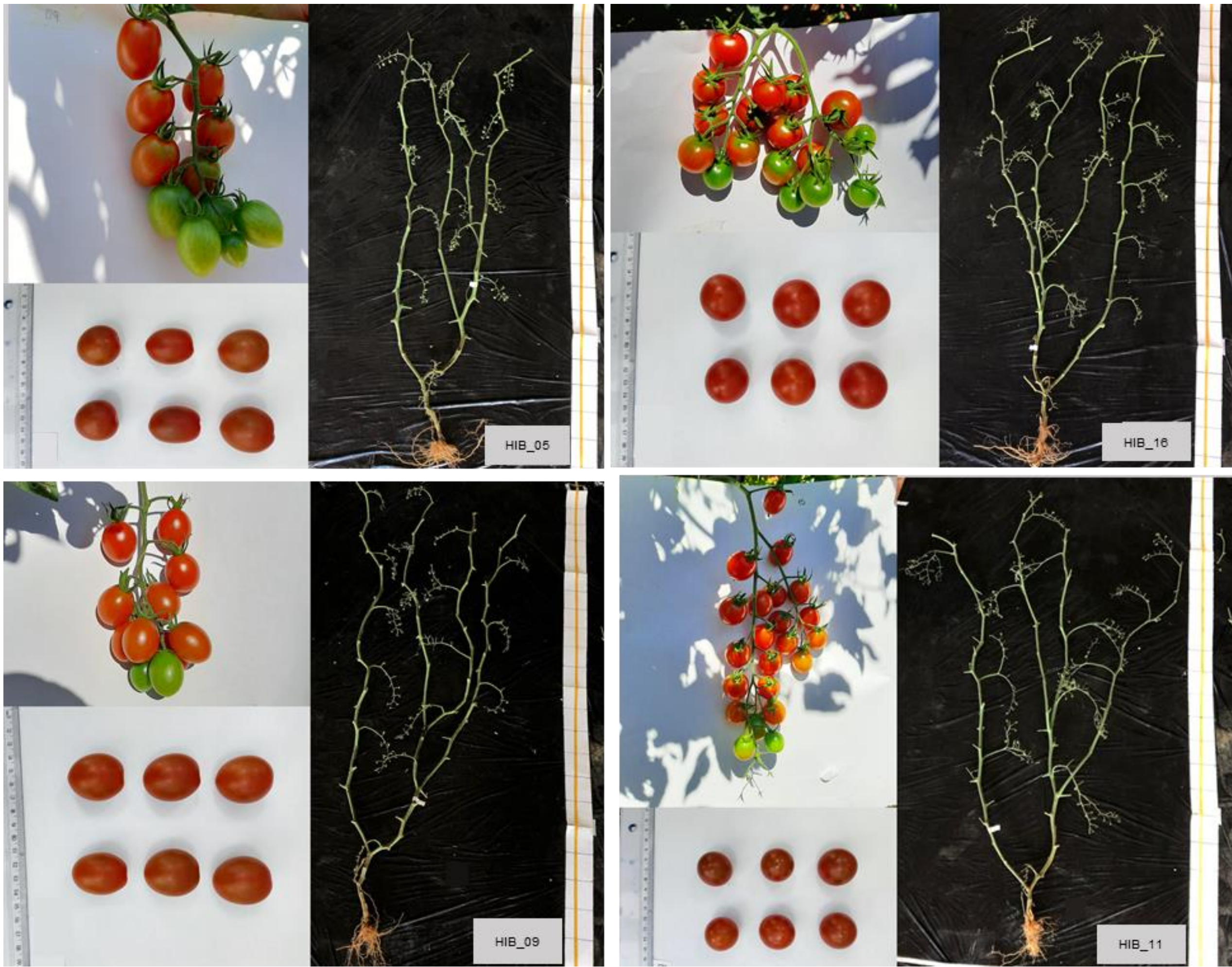
**Tabela 2** – Ganhos genéticos previstos com base no índice FAI-BLUB.

VAR	Xo	Xs	SD	SD (%)	h2	SG	SG (%)	Sense
FF	1.61	1.53	-0.09	-5.38	0.6	-0.05	-3.22	↑
SST	6.39	6.49	0.1	1.59	0.7	0.07	1.11	↑
MMF	21.88	19.96	-1.91	-8.75	0.98	-1.87	-8.54	↓
PE	46696.3	47236.3	540	1.16	0.82	444.15	0.95	↑

Com base nesses índices, foi possível identificar 4 genótipos superiores, sendo eles, em ordem decrescente, HIB\_05, HIB\_16, HIB\_09 e HIB\_11.



**Figura 2** – Classificação dos genótipos pelo índice FAI-BLUP.



**Figura 3** – Genótipos selecionados pelo índice FAI-BLUP.

Dentro do sentido selecionado, foi observado que a testemunha, um híbrido comercial, não foi selecionado, mostrando assim que, os híbridos testados representam fontes promissoras de fenótipos desejáveis para o mercado.

## AGRADECIMENTOS

