



XIX
ENFRUTE

28.29.30 JULHO 2026

ENCONTRO NACIONAL
SOBRE FRUTICULTURA
DE CLIMA TEMPERADO



3º SEMINÁRIO
CATARINENSE DE OLERICULTURA

III SEMCO

PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



Mapeamento *in silico* do interatoma regulatório da biossíntese de antocianinas em *Fragaria x ananassa* via mapeamento por ortologia em *Arabidopsis thaliana*

Márcia Denise Rossarolla | Universidade Federal de Santa Catarina
Tiago Camponogara Tomazetti | EPAGRI

INTRODUÇÃO

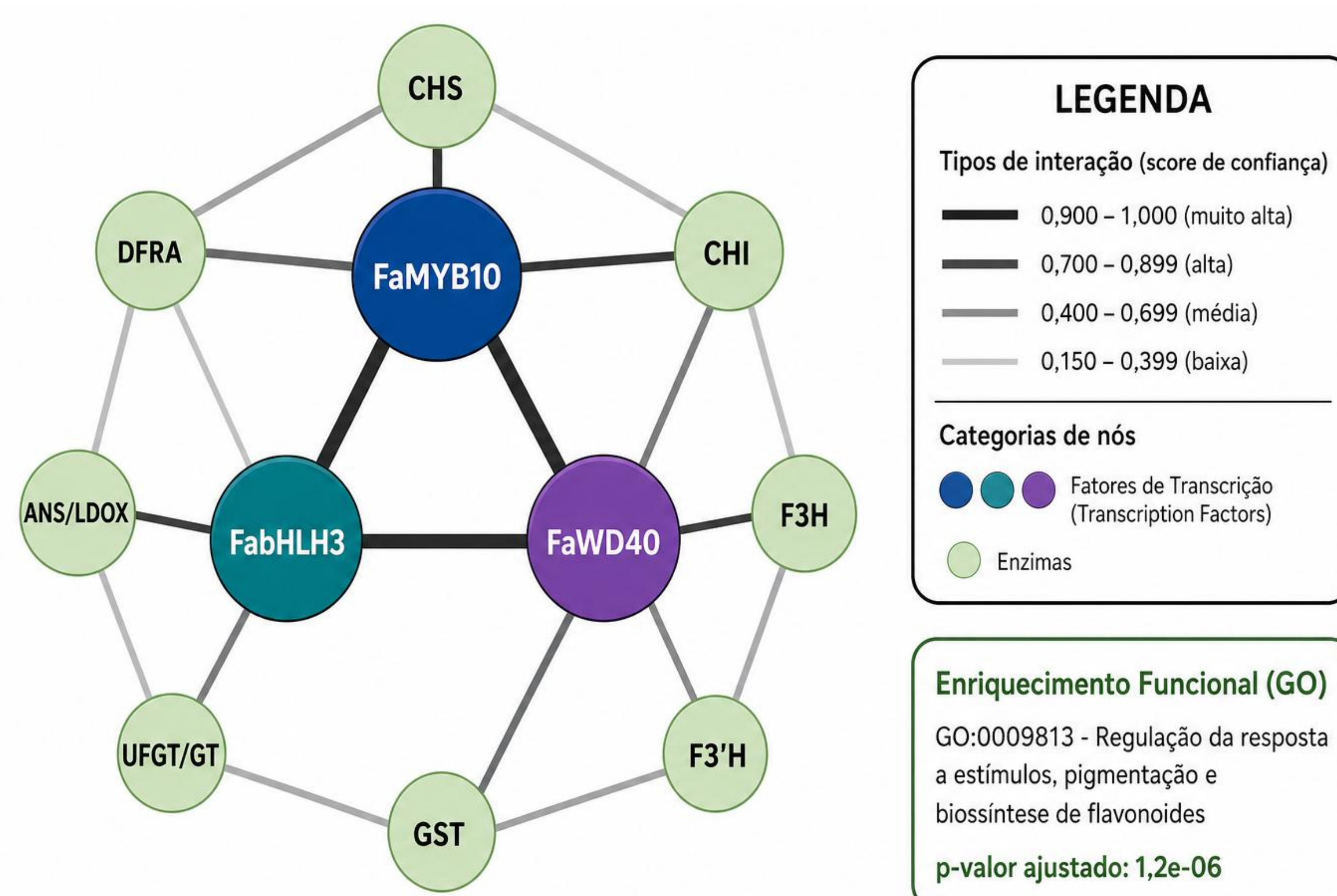
As antocianinas são pigmentos flavonoides responsáveis pelas cores vermelha, roxa e azul em plantas e desempenham papéis importantes na proteção contra estresses abióticos e na atração de polinizadores. Em plantas, a biossíntese de antocianinas é regulada pelo complexo MBW (MYB-bHLH-WD40), formado pela interação de proteínas dessas três famílias. Em morango (*Fragaria x ananassa*), os mecanismos regulatórios ainda são pouco compreendidos, especialmente em nível de interatoma. Este estudo buscou mapear, *in silico*, o interatoma regulatório da biossíntese de antocianinas em morango por ortologia com *Arabidopsis thaliana*.

METODOLOGIA

Proteínas regulatórias conhecidas da biossíntese de antocianinas em *A. thaliana* (MYB75, TT8, TTG1, GL3, EGL3, TT2, TT19, DFR, ANS, UFGT) foram usadas como consultas no BLASTp contra o genoma de *F. x ananassa* (assembly *F. vesca* v4.0.a2). Os melhores ortólogos (e-value $\leq 1e^{-10}$, cobertura $\geq 70\%$) foram selecionados.

As interações proteína-proteína foram preditas no STRING-db v11.5, usando *A. thaliana* como organismo de referência, com escore de confiança ≥ 0.7 .

RESULTADOS



Rede construída no STRING-db (v12.0) com filtro de alta confiança (score $\geq 0,700$). Os nós representam proteínas; arestas indicam interações proteína-proteína.

Rede de interação proteína-proteína (interatoma) das proteínas ortólogas de *A. thaliana* envolvidas na biossíntese de antocianinas, obtidas via STRING-db (alta confiança, 0,7).

CONCLUSÃO

O interatoma obtido recuperou interações-chave do complexo MBW e enzimas estruturais da via de antocianinas, indicando alta conservação funcional entre *A. thaliana* e morango. Esses dados fornecem uma base para estudos funcionais e para o entendimento da regulação da coloração de frutos em morango.

e-mail: mdrossarolla@gmail.com

PROMOÇÃO



APGO



www.enfrute.com