

## ALGORITMO K-PROTÓTIPOS PARA AGRUPAMENTO EM ACESSOS DE PIMENTA

Bruno Caetano Vidigal<sup>1,2</sup>, Paulo Roberto Cecon<sup>1,2</sup>, Moysés Nascimento<sup>1,2</sup>

### RESUMO

No presente estudo apresentam-se os diferentes agrupamentos que podem ser gerados a partir da variação do parâmetro  $\gamma$  do algoritmo não-hierárquico denominado K-protótipos em acessos de pimenta. Foram avaliados 49 acessos de pimenta pertencentes ao Banco de Germoplasma de Hortaliças da Universidade Federal de Viçosa (UFV), quanto a características quantitativas e qualitativas dos frutos das plantas.

O experimento foi conduzido no delineamento de blocos ao acaso, com três repetições, utilizando espaçamento de  $1m \times 1m$  entre plantas e linhas, sendo cada linha representada por três plantas de cada acesso. As primeiras observações do banco de dados foi utilizado para inicializar o algoritmo e foi gerado 3 grupos heterogêneos entre si. O parâmetro  $\gamma$ , que corresponde ao peso atribuído às variáveis categóricas para o processo de agrupamento foi considerado igual a: 1; 5; 10; 100 e 1000. O agrupamento foi igual nos 4 primeiros cenários, havendo uma distinção somente quando comparado no último cenário. Conclui-se que o parâmetro  $\gamma$  pode interferir no agrupamento, gerando distintos *clusters*.

**Palavras-chave:** *C. chinense*, K-protótipos, mistura de variáveis.

---

<sup>1</sup>DET - Universidade Federal de Viçosa, caetano.vidigal@gmail.com, cecon@ufv.br, moysesnascim@ufv.br

<sup>2</sup>Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.