Redes de Funções de Base Radial e método Stepwise de redução de dimensionalidade para a predição genômica de caracteres quantitativos

João Guilherme Simões¹, Webster Cristiano dos Reis Teixeira¹, Melquisadec de Souza Oliveira¹, Cíntia Laerzio Trindade¹, Isabela de Castro Santʾ Anna², Gabi Nunes Silva¹, Laís Mayara Azevedo Barroso¹, Cosme Damião Cruz²

Abstract: The aim of this study was to propose the Radial Base Functions Networks allied to the Stepwise Method for dimensionality reduction as a viable alternative for predicting genetic values, in order to increase the selective accuracy. The Radial Base Function Networks promoted better results when compared to RRBLUP methodology.

Keywords: Artificial Neural Networks; Genome Wide Selection; simulation; prediction.

¹ Fundação Universidade Federal de Rondônia. Email: <u>simoesj.guilherme@gmail.com</u>, <u>melquisadec.oliveira@gmail.com</u>, <u>webstercristiano@gmail.com</u>, <u>cintialaerzio@gmail.com</u>, <u>gabi.silva@unir.br</u>, <u>lais.barroso@unir.br</u>.

² Universidade Federal de Viçosa. Email: <u>isabelacsantanna@gmail.com</u>, <u>cdcruz@ufv.br</u>.