

## Sistem na osnovi umetne nevronske mreže za razvrščanje obrabnih delcev

Valdeci Donizete Gonçalves<sup>1,\*</sup> - Luis Fernando de Almeida<sup>2</sup> - Mauro Hugo Mathias<sup>1</sup>

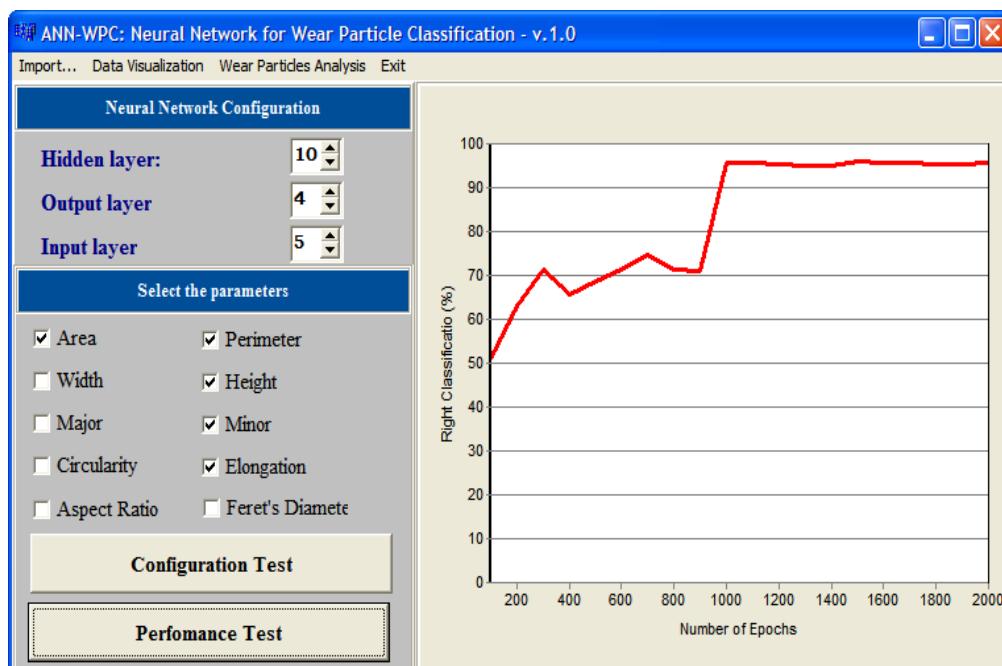
<sup>1</sup> UNESP - Državna univerza v São Paulu, Brazilija

<sup>2</sup> UNITAU - Univerza Taubaté, Brazilija

V članku je predstavljena metoda identifikacije morfoloških značilnosti za razvrščanje obrabnih delcev glede na obrabni proces, iz katerega izhajajo. Metoda omogoča samodejno identifikacijo brez cloveškega operaterja. Metoda uporablja za analizo različnih vrst mikroskopskih obrabnih delcev večslojni perceptron (MLP). Pri razvrščanju obrabnih delcev se med drugim uporablja njihove morfološke značilnosti kot so velikost, razmerje dimenzij in druge.

©2010 Journal of Mechanical Engineering. All rights reserved.

**Ključne besede:** umetna nevronska mreža, analiza obrabnih delcev, ekspertni sistem



Slika 5. Rezultati analize z najboljšo konfiguracijo