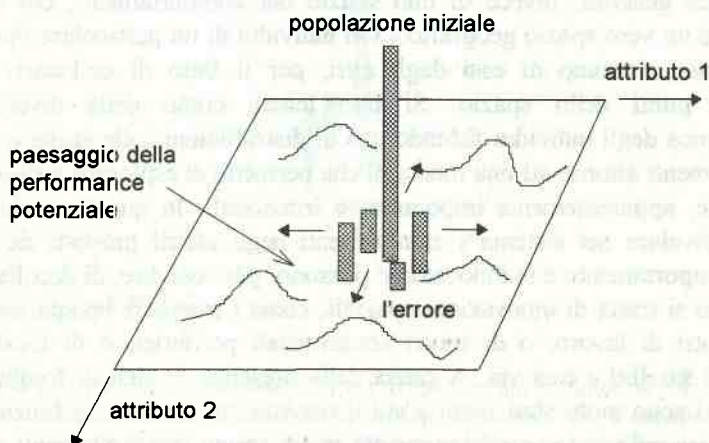


#### 4. L'evoluzione delle comunità

In questo capitolo svilupperemo ulteriormente il modello evuzionistico ed esamineremo come ha luogo la mutua coevoluzione di diverse popolazioni. Invece di considerare l'evoluzione di tecniche e comportamenti in un paesaggio fisso che esprima le migliori/peggiori conseguenze che ne derivano, faremo in modo che le conseguenze, i paesaggi adattivi, siano effettivamente generati dalle interazioni di una popolazione con le altre popolazioni del sistema. Nello spazio delle possibilità, i comportamenti molto simili vengono considerati come quelli maggiormente in competizione fra loro, poiché richiedono risorse simili e devono trovare nicchie simili entro il sistema. Tuttavia, assumiamo che in questa particolare dimensione vi sia qualche distanza nello spazio dei caratteri, un certo livello di dissimilarità, rispetto al quale i due sistemi non competono.



*Figura 3* L'effetto dell'errore nella riproduzione di una popolazione causa una diffusione nello spazio dei caratteri circostante. Il paesaggio mostra picchi e valli rappresentanti la performance potenziale.

All'inizio, cominciamo con una singola popolazione che si colloca al centro dello spazio delle possibilità e che, avendo a disposizione risorse