

ANALISI STATISTICA NEL BRIDGE E SUA VALIDITÀ

La capacità di analisi del gioco di una mano nel Bridge ha compiuto rapidi ed evidenti progressi, specie riguardo **l'infallibilità e la velocità, giovandosi di potenti mezzi informatici.**

Esistono da alcuni anni programmi come **Deep Finesse (DF)** e più recentemente **Double Dummy Solver (DDS)**, in grado di **calcolare quasi istantaneamente in ogni smazzata, il numero delle prese disponibili "a priori" per entrambe le linee in tutti i contratti.**

Qualcuno ha pensato di **utilizzare tali strumenti** per fornire risposte sia ai quesiti licitativi che alle problematiche del gioco della carta tramite un'**analisi statistica.** Impiegando tali metodi molti esperti informatici, come Anders Wiergren e Zar Pektov, inoltre, sono giunti addirittura a teorizzare nuovi e rivoluzionari **criteri di valutazione della mano e del potenziale combinato della linea,** segnatamente nel gioco a colore.

Vediamo in estrema sintesi in cosa consiste lo strumento principale di tale metodo: **la simulazione statistica.** Inizialmente viene generato da un programma ad hoc (ad esempio **Deal Master**) un **"ampio" campione di mani casuali,** ovvero tantissime smazzate **generate sulla base di precise caratteristiche** fornite dall'operatore con riferimento al particolare problema in esame; in genere, una mano viene tenuta fissa e le altre variano sì casualmente, ma il più compatibilmente possibile con quanto ha mostrato la licita. Successivamente mediante un altro programma (ad esempio Deep Finesse) **viene calcolato,** in tempi non brevissimi, ma ragionevoli, **l'esatto numero di prese che a doppio morto** si ottengono in ciascuna mano **in un determinato contratto.** Inoltre usando lo stesso campione, si può ripetere la stessa operazione, sia contemporaneamente, che in tempi diversi per sondare il mantenimento di altri contratti. **Dal paragone e dagli incroci dei risultati ottenuti** si possono ottenere una serie di **importanti indicazioni.** Si noti che tale metodo può essere applicato anche nell'ambito del gioco della carta **per l'individuazione del miglior attacco** per la presenza nel programma di un'utile funzione idonea allo scopo.

Ad una prima impressione, si ha la sensazione di essere venuti in possesso di **uno strumento in grado di dirimere, fra l'altro, qualsiasi problema relativo**

alle scelte dichiarative, specie nel complesso settore della competizione. Però ci si rende presto conto che tale metodo presenta una grave pecca: i risultati elaborati **non possono fare riferimento a quanto si verifica nella realtà del tavolo da gioco**, ma ad un gioco virtuale, dove **ciascun giocatore si è comportato al suo massimo possibile giocando e contro giocando, con il pieno possesso di tutte le tecniche di gioco e a carte viste**, cioè a **doppio morto (DD)**, perché così opera il programma. Questo ha fatto storcere la bocca a molti esperti, che hanno snobbato l'idea disinteressandosi delle risposte offerte dalla simulazione prima descritta.

Dobbiamo quindi rinunciare a tale metodo affascinante ma farlocco?

Per sciogliere questo nodo, mi sono posto la seguente domanda: **qual' è la differenza fra il gioco "a doppio morto" o "gioco virtuale" e quello "reale"**, o meglio, è possibile quantificare, anche statisticamente, una differenza fra le prese ottenute nelle due diverse modalità di gioco al limite facendo una distinzione nelle diverse situazioni?

Guardandomi intorno ho scoperto che l'informatica, da non molto ci ha posto nelle condizioni di individuare, senza un'immane fatica, un numero relativo che esprime la differenza fra le prese ottenute al tavolo da un dato dichiarante e quelle ottenute nelle medesime mani a doppio morto, e questo al variare delle condizioni su un campione di smazzate. **Il numero in esame è detto DA (Declarer's Advantage) ed esprime il vantaggio (+) o lo svantaggio (-) del dichiarante rispetto ai difensori** viene addirittura calcolato direttamente dall'applicazione DDS a partire dalla versione 12.56.

Adesso ci viene spontaneo eseguire il passo successivo, ovvero l'accertamento dell'esistenza di una sua prevedibilità al variare delle condizioni.

In nostro aiuto sono giunte recentemente alcune indagini effettuate in tale settore. Iniziamo dal lavoro effettuati da Bob Richardson (coautore di DDS) che ha utilizzato un campione di quasi 80.000 mani giocate su Bridge Base Online (BBO) nell'arco di numerosi anni da un giocatore il cui nick name è JEC. Dalla tale ricerca si possono ricavare moltissime informazioni sull'andamento del valore del DA. In estrema sintesi **il DA risulta essere positivo ed è più grande nei contratti a SA e ai livelli più bassi**; infatti nei contratti di 1SA si ha il massimo DA, mentre salendo il dislivello diminuisce e

per gli slam tale valore diviene addirittura negativo. Un altro dato interessantissimo è che il DA favorevole al dichiarante è quasi interamente dovuto all'attacco iniziale. Nel campione il **DA è +0,77 prese in media con attacco al tavolo**, mentre **precipita al -0,09 quando l'attacco** è lo stesso che avverrebbe a DD. Inoltre, qualche curiosità, il massimo DA dovuto all'attacco iniziale si ha quando si è ricevuto un attacco di Asso che non provenga da una sequenza (ad esempio da Axx), mentre al contrario il DA è leggermente negativo in caso di attacco in un onore avvenuto da una sequenza completa e queste notizie credo non sorprendano nessuno.

Un'altra ricerca significativa per noi è stata condotta **paragonando i risultati ottenuti in 30 milioni di mani giocate su OKBridge con i rispettivi risultati a DD**. Complessivamente il numero di prese fatte dal dichiarante in media è stato 9,21 (9,22 in imp e 9,20 in MP). Il gioco DD invece ha prodotto 9,11 prese (9,12 in imp 9,11 in MP). Pertanto il DA complessivo e non distinguibile, è risultato un misero +0,1, però direi molto in linea con le nostre aspettative.

Anche altre analisi statistiche ad oggi presenti in rete, pur con campioni di mani assai più contenuti, hanno tutte confermato con buona approssimazione l'andamento dei valori del DA sopra indicati, al variare del livello e del tipo dei contratti.

Conclusioni

Qualsiasi tipo di indagine effettuata su mani di bridge usando la simulazione con l'analisi a doppio morto è "sufficientemente" accurata se il campione su cui si lavora è coerente con il modello in esame e costituito da un congruo numero di smazzate.

Quindi i risultati che si ricavano, con buona approssimazione, possono essere considerati significativi anche nei riguardi del gioco reale.

Per essere più rigorosi si dovrebbe effettuare un piccolo aggiustamento di circa -0,1 prese per i contratti di slam e +0,15 prese per i contratti al livello 2 e al livello 3, questo sulla base delle indicazioni fornite del DA.

Appunti a cura di Brunello Brunelli
e-mail brunelli.brunello@gmail.com