



# Liberi ed Occupati

by Luigi Salemi

Ho dedicato all'argomento 7 Articoli.

Ritenevo con questo conclusa la mia fatica; avevo, è vero, tralasciato volutamente la trattazione del caso dei Colori non completamente noti, ma sono conscio che questa analisi è molto complicata e di scarsa utilità pratica.

Poi ho fatto una scoperta e mi si è posto un dilemma: fornirvi l'informazione senza entrare nel merito, oppure raccontarvi in dettaglio come stanno le cose. In questa seconda ipotesi non posso fare a meno di trattare i Colori non completamente noti.

Ho scelto la seconda, ed eccomi qua, mouse e tastiera. Può darsi che non avete avuto il tempo o la voglia di leggere gli altri miei scritti, quindi prima di iniziare lasciatemi fare un riassunto.

## **Riassunto**

Nel capitolo "La Teoria" abbiamo visto come la sola analisi con il metodo dei Posti Liberi consenta di risolvere ogni questione probabilistica relativa alla Ripartizione di un Seme o alla disposizione di carte chiave.

Negli altri capitoli abbiamo poi esaminato alcuni casi particolari di frequente impiego. Nel mentre abbiamo visto che il numero dei Colori è più di 4 perché è corretto separare le cartine e gli Onori significativi trattando i 2 gruppi di carte come veri Semi diversi: all'inizio sembrava una inutile complicazione, ma la pratica ha mostrato come questo modo di procedere fosse corretto e utile.

Sempre abbiamo avuto a che fare con Colori la cui distribuzione era Completamente Nota. Poiché il numero dei Posti Liberi è la differenza tra 13 ed il numero dei Posti Occupati, e poiché in questo caso il numero dei Posti Occupati era facilmente calcolabile altrettanto lo era quello dei Posti Liberi.

## *LiberiOccupati01*

Giocate 6 S.A. con

- ♠ AJT
- ♥ KQ3
- ♦ KQ43
- ♣ 432
  
- ♠ K32

- ♥ A42
- ♦ JT52
- ♣ AKQ

Ricevete l'attacco di Asso di Quadri e Quadri e questo vi chiarisce che il Colore è diviso 4/1 (la 4<sup>a</sup> a sinistra). L'ineluttabile sorpasso alla Donna di Picche va quindi effettuato su Est vincendo 12 volte su 21 (57.14%), mentre se lo effettuate su Ovest vincerete solo 9 volte su 21.

### I Colori non completamente noti

Quando, di un Colore, avevamo delle informazioni parziali lo abbiamo semplicemente escluso dal computo: il calcolo è complicato e non eseguibile al tavolo e la quantità di informazioni aggiunte è, in genere, trascurabile e non determinante per la scelta della linea di gioco.

Poi mi sono imbattuto in una circostanza in cui il prescindere dal Colore non completamente noto forniva un risultato assai distante da quello reale (vedi "Il Macinino" n. 5) ed ho deciso che non potevo evitare di esaminare, anche se superficialmente, la questione.

Prima di entrare nel merito occorre modificiate la Vostra visione del Posti Liberi od Occupati; non più solo numeri Interi, ma numeri Reali (il che, per strano vi possa sembrare, vuol dire che potreste avere 4.33 Posti Occupati!) ottenuti da una funzione che media le Distribuzioni ancora possibili.

Giocate 3 S.A. con

- ♠ 432
- ♥ AKQ
- ♦ AKQ
- ♣ AJT2
  
- ♠ 765
- ♥ 43
- ♦ 432
- ♣ K6543

Gli Avversari incassano 4 Picche. Sulla 4<sup>a</sup> di Ovest Est si libera di una Quadri.

#### *LiberiOccupati02*

A questo punto il computo dei Posti Liberi è 9 a sinistra e 10 a destra. Il Sorpasso a Fiori su Est vince 10 volte su 19 pari al 52.63%. Lo scarto della Quadri da Est è praticamente ininfluenza.

#### *LiberiOccupati03*

In alternativa tiriamo 3 giri di Cuori su cui tutti rispondono. Le 2 carte residue di Cuori possono essere divise come segue:

Ovest	Est	%	Posti Occ. a Cuori Ovest	Posti Occ. a Cuori Est
-	2	33.73	3	5
1	1	42.17	4	4
2	-	24.10	5	3

La non simmetria è dovuta all'appurata divisione 4/3 delle Picche che rende più facile trovare la 3/5 che non la 5/3.

Nel nuovo concetto allargato di Posto Occupato che non deve più necessariamente essere un numero intero avremo che:

$$\begin{aligned} \text{P.L. Ovest} &= 13 - 4 - (33.73 \times 3 + 42.17 \times 4 + 24.10 \times 5) / 100 = 13 - 4 - 3.9 = 13 - 7.9 = 5.1 \\ \text{P.L. Est} &= 13 - 3 - (33.73 \times 5 + 42.17 \times 4 + 24.10 \times 3) / 100 = 13 - 3 - 4.1 = 13 - 7.1 = 5.9 \end{aligned}$$

In pratica mentre i P.O. a Picche sono noti e quindi numeri Interi, quelli a Cuori sono probabilisticamente calcolati e quindi numeri Reali. Di conseguenza sono numeri Reali quelli che esprimono i P.L.

Se da un lato è una complicazione dall'altro ci consente di far valere un metodo semplice e collaudato per trovare la p. che una carta Determinata sia presso questo o quel Difensore, ovvero la regola che dice: "La p. che un Avversario abbia una carta Individuata è proporzionale al numero dei Posti Liberi".

Quindi la p. che la Donna di Fiori sia in Ovest è  $5.1 / (5.1+5.9) = 46.36\%$  e che sia in Est è  $5.9 / (5.1+5.9) = 53.64\%$ .

Il Macinino la pensa allo stesso modo fino alla seconda cifra decimale. Confortati possiamo proseguire il nostro cammino senza tralasciare di notare come la Non Iniqua (ovviamente non possiamo dire Equa perché siamo in possesso di una informazione parziale) divisione delle Cuori abbia semplicemente rafforzato le p. calcolate senza tener conto della informazione sulle Cuori.

#### *LiberiOccupati04*

Se anziché tirare le Cuori avessimo tirato le Quadri e, ad esempio, tutti rispondono allora anche le Quadri sono completamente note ed i P.L. diventano 6 a sinistra e 6 a destra. La Donna di Fiori ha le identiche p. di trovarsi presso l'uno o l'altro dei Difensori.

#### *LiberiOccupati05*

Torniamo indietro a facciamo scartare una Cuori sul 4<sup>a</sup> giro di Picche. Come prima battiamo 3 giri di Cuori su cui tutti rispondono, ed esaminiamo il diagramma delle possibili Divisioni delle Cuori a seconda di chi possiede l'ultima:

Ovest	Est	%	Posti Occ. a Cuori Ovest	Posti Occ. a Cuori Est
-	1	44.44	3	5
1	-	55.56	4	4

E come prima troviamo i P.L.

$$\begin{aligned} \text{P.L. Ovest} &= 13 - 4 - (44.44 \times 3 + 55.56 \times 4) / 100 = 13 - 4 - 3.56 = 13 - 7.56 = 5.44 \\ \text{P.L. Est} &= 13 - 3 - (44.44 \times 5 + 55.56 \times 4) / 100 = 13 - 3 - 4.44 = 13 - 7.44 = 5.56 \end{aligned}$$

Quindi se giochiamo la Donna di Fiori in Ovest vinciamo  $5.44 / 11 = 49.45\%$  e se la giochiamo in Est vinciamo  $5.56 / 11 = 50.55\%$ . Il Macinino fornisce rispettivamente  $49.5\%$  e  $50.5\%$  che sono i valori corretti che non tengono conto dell'approssimazione al 2<sup>a</sup> decimale da noi fatta nello svolgere i conti (Evviva Il Macinino!).

La carta di Cuori scartata da Est Non ha pareggiato i conti, ma ha ridotto le p. a favore del sorpasso su Ovest, che resta però ancora preferibile.

Potete sbizzarrirvi come vi pare, sin qui mai troverete 2 numeri interi da sostituire ai Reali per ottenere lo stesso risultato. Ovvero non potete fare una semplificazione del tipo: “in Ovest 4 Picche è 3 Cuori, allora 6 Posti Liberi; in Est 3 Picche e 4 Cuori, allora 6 Posti Liberi, gioco la Donna di Fiori dove mi pare” perché otterreste un risultato errato.

### *LiberiOccupati06*

Mai scoraggiarsi, dopo lo scarto di una Cuori sul 4<sup>a</sup> giro di Picche battiamo le Quadri su cui tutti rispondono ed esaminiamo il solito diagramma avente come oggetto, questa volta, la possibile collocazione dell'ultima Quadri:

Ovest	Est	%	Posti Occ. a Quadri Ovest	Posti Occ. a Quadri Est
-	1	53.846	3	4
1	-	46.154	4	3

E come prima troviamo i P.L., solo che per una volta ragioniamo a 3 decimali. Non fraintendetemi, ritengo che trovare le p. senza nessun decimale vada già più che bene per ogni circostanza. Voglio però farvi vedere una cosa che è nascosta così bene che ho impiegato anni per trovarla, e spero che il 3<sup>a</sup> decimale mi aiuti.

$$\text{P.L. Ovest} = 13 - 4 - (53.846 \times 3 + 46.154 \times 4) / 100 = 13 - 4 - 3.462 = 13 - 7.462 = 5.538$$

$$\text{P.L. Est} = 13 - 3 - (53.846 \times 4 + 46.154 \times 3) / 100 = 13 - 3 - 3.538 = 13 - 6.538 = 6.462$$

Il che ci dice che giocare la Donna di Fiori in Ovest ha successo  $5.538 / 12 = 46.15\%$  giocarla in Est ha successo  $6.462 / 12 = 53.85\%$ . Non so se riuscite a vederlo, ma le p. di trovare la Donna di Fiori presso ciascun Avversario è uguale alla p. di trovare l'ultima Quadri presso lo stesso.

Meno sconvolgente di quanto sembra a prima vista, in definitiva l'ultima Quadri è una carta determinata esattamente come lo è la Donna di Fiori o il 9 di Fiori.

Perché questo non è valso per l'ultima Cuori dell'esempio precedente? Cosa distingue le 3 carte determinate “Donna di Fiori”, “9 di Fiori”, “Ultima Quadri” dalla carta che determinata non è “Ultima Cuori”? Il problema sembra risiedere nella parità/disparità dei resti come tra breve vedremo.

E c'è una cosa significativa, è finalmente fruibile, che però non trapela neanche lontanamente: 5.538 e 6.462 sono, a parte le approssimazioni, proporzionali ai numeri 6 e 7. Ovvero abbiamo trovato un caso di facile applicabilità anche quando un Colore non è completamente noto; in questo caso posso considerare le carte di Quadri come Posti Occupati a tutti gli effetti. Verifichiamo:

$$\text{Donna di Fiori in Ovest: } 7 \text{ (4 Picche + 3 Quadri) / 13} = 53.846\%; \text{ Donna di Fiori in Ovest} = 6 \text{ (3 Picche + 3 Quadri) / 13} = 46.154\%.$$

Ho fatto un certo numero di verifiche simulando differenti situazione e posso concludere che: “In un Colore in cui abbiamo un Resto Dispari, se ciascun Avversario ha mostrato la metà (arrotondata per difetto) delle carte, ALLORA possiamo considerare il Colore relativo alle 12 Carte come completamente Noto e contabilizzare in numeri Interi le carte viste”.

Un paio di esempi:

AKQ

432

Riscuotete 3 giri e tutti rispondono, anche se non avete notizie della 13<sup>a</sup> carta del Seme potete contabilizzare 3 P.O. a sinistra e 3 a destra.

AKQ

2

Ciascun Avversario ha scartato 1 carta nel Seme, e ciascuno risponde ancora 3 volte quando battete gli Onori. Come prima potete contabilizzare 4 P.O. sia a sinistra che a destra.

ATTENZIONE: se con

AKQ

2

Un Avversario ha scartato 2 carte nel Seme e dopo ciascuno risponde ancora 3 volte questo NON VUOL DIRE che potete contabilizzare 3 e 5 P.O.; il massimo che potrete fare e ricorrere alla funzione Reale che media le Distribuzioni ancora possibili. Ricordate: ciascun Avversario deve aver mostrato lo stesso numero di carte.

Resta aperta la questione per i Resti PARI, se scopro qualcosa prometto che vi informo.

Pillole

- I Posti Occupati sono in numero Intero SE li calcoliamo a partire da Semi completamente noti, diversamente sono espressi da una funzione che in generale restituisce numeri Reali;
- Di conseguenza i Posti Liberi, in una visione generalizzata, sono anch'essi numeri Reali;
- E' una complicazione, ma lascia inalterata la regola secondo cui: "La p. che una carta Determinata sia presso l'uno o l'altro degli Avversari è proporzionale al numero dei P.L. di ciascuno";
- Divisioni Non Inique dei Semi Non completamente noti rafforzano le p. calcolate in assenza di queste informazioni; nella generalità dei casi scarti liberi apportano piccole modifiche alle p. diversamente determinate; maggiore è il numero di carte in possesso dei nostri Avversari, minore è l'incidenza per effetto degli scarti liberi;
- Se abbiamo un Resto Dispari e se ciascun Avversario ha mostrato la metà (arrotondata per difetto) delle carte del Resto, ALLORA possiamo considerare questo Colore di 12 carte completamente noto; in tutti gli altri casi il massimo che possiamo fare è di utilizzare la formula che media la incidenza statistica delle Divisioni ancora disponibili.