

## CENNI DI STRATEGIA IV - A L'ENDGAME (YOSE)

L'*endgame* o *Yose* è il punto critico della partita di *Go*, è la conclusione di tutte le fatiche, il compimento dell'opera. Moltissime partite giunte all'inizio dello *Yose* in parità (o persino in vantaggio) sono state ivi perse poiché uno dei due giocatori non sapeva gestirlo.

Tratterò qui lo *Yose* in maniera semplificata, per una trattazione più esaustiva rimando il lettore al capitolo SVA - "Lo *Yose* avanzato" (consiglio di completare la lettura del presente capitolo e quello sui *Tesuji* di *Yose*).

Immaginiamo di dover giocare un fine partita nel quale sono rimaste le seguenti chiusure:

- A- 5 "punti" (chi inizia termina in *Gote*)
- B- 3 "punti" (chi inizia termina in *Gote*)
- C- 4 "punti" (chi inizia termina in *Sente*)
- D- 0 "punti" (*Dame*, *Gote* per chi inizia)

Ho messo la parola punti tra virgolette perché, come vedremo più avanti, bisogna distinguere tra punti "reali" e "punti grezzi".

Adesso, avendo il *Sente*, se iniziate in modo casuale, per esempio da A, l'avversario (correttamente) risponderà giocando C e mantenendo il *Sente* proseguirà con B lasciando a voi la mossa D, totale:

Voi		Il vostro avversario	
Mossa A	5	Mossa C	4
Mossa D	0	Mossa B	3
Totale	5	Totale	7

Vediamo ora la sequenza corretta. Voi iniziate con il giocare in C, poi (avendo ancora il *Sente*) continuate con A finendo in *Gote*. A questo punto tocca al vostro avversario al quale non rimane altro che chiudere B terminando in *Gote*, e voi terminate la partita chiudendo l'unico *Dame*. Totale:

Voi = 4 + 5 = 9		Il vostro avversario = 3 + 0 = 3	
Mossa C	4	Mossa B	3
Mossa A	5		
Mossa D	0		
Totale	9	Totale	3

In questo caso il risultato è a voi favorevole di ben sei punti! Confrontando la differenza tra le due sequenze giocate:

Differenza tra le due sequenze giocate:

prima (errata)	2 punti in vostro sfavore.
seconda (corretta)	6 punti in vostro favore.

La differenza tra le due sequenze è di ben otto punti!

Immaginate ora di avere non quattro ma decine di chiusure, risulta evidente la quantità di punti che si possono guadagnare o perdere. Se si pensa che in una tipica partita il risultato finale dà un divario di circa 5/15 punti si capisce l'importanza capitale dello *Yose*.

Prima di tentare una formulazione algoritmica dello *Yose* ci necessitano due strumenti: una classificazione delle mosse di chiusura ed una metrica per valutare ogni sequenza.

### I) La classificazione.

Le mosse di *Go* (ed in particolar modo quelle di *Yose*) si possono classificare secondo una matrice 2 x 2.

		Primo Giocatore	
Secondo Giocatore	Termina in <i>Sente</i>	Termina in <i>Sente</i>	Termina in <i>Gote</i>
		S / S	S / G
	Termina in <i>Gote</i>	G / S	G / G

La combinazione di mosse *Sente* e *Gote* fa nascere quattro possibili accoppiamenti:

S/S - *Sente* per chiunque dei due decida di giocare.

S/G - *Sente* per l'uno e *Gote* per l'altro.

G/S - *Gote* per l'uno e *Sente* per l'altro.

G/G - *Gote* per chiunque inizi.

Questa classificazione è molto importante, prego vivamente i lettori di studiarla a fondo.

**ATTENZIONE** - Qui per *Sente* e *Gote* si intende la situazione del giocatore alla fine della sequenza e non al suo inizio (avendo giocato per primo doveva avere "de facto" il *Sente*). Dire che una mossa è *Sente* (in questo contesto) implica che chi inizia la sequenza la deve terminare mantenendo il *Sente*, e viceversa la mossa sarà *Gote* se la sequenza terminerà in *Gote* (cioè l'iniziativa è passata all'avversario).

## II) La metrica.

Inizierò con un esempio:

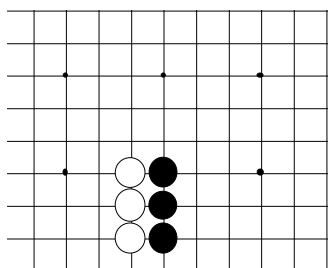


Figura 84

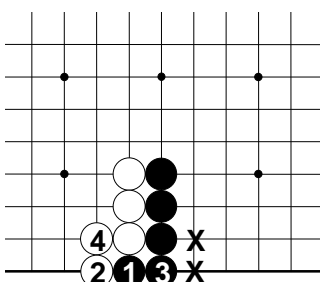


Figura 85

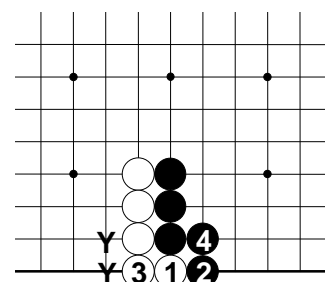


Figura 86

La figura 84 riporta una tipica chiusura da fine partita, tale chiusura si potrebbe classificare come S/S (osserviamo come nelle figure 84 ed 85 chi inizia mantiene il *Sente*).

Nelle figure 85 e 86 vediamo lo sviluppo "naturale" della chiusura, a seconda che giochi prima Bianco o Nero. Osserviamo come nella figura 86 il Bianco faccia due punti (contrassegnati con Y) in più rispetto alla sequenza in figura 85. Nel caso in figura 85 si verifica l'inverso, qui è il Nero a fare due punti in più (contrassegnati da X) rispetto all'inizio bianco di figura 86.

Riassumendo: se inizia Bianco guadagna due punti, se inizia Nero altrettanto. In totale il valore "grezzo" della mossa è quattro (due più due).

Possiamo ora formulare un'equazione che ci dia il valore complessivo "grezzo" di qualsiasi sequenza:

$$\text{Valore grezzo} = \left| \begin{array}{l} \text{Punti guadagnati dal bianco se} \\ \text{muove per primo} \end{array} \right| + \left| \begin{array}{l} \text{Punti guadagnati dal nero se} \\ \text{muove per primo} \end{array} \right|$$

Scritta così la formula e forse "operativamente" incomprensibile, per ovviare a ciò la riporto qui sotto in una forma più comprensibile:

$$\text{Valore grezzo} = \left| \begin{array}{l} \text{Differenza tra i punti del territorio} \\ \text{del nero se muove per primo} \\ \text{rispetto a se muove per secondo} \end{array} \right| + \left| \begin{array}{l} \text{Differenza tra i punti del territorio} \\ \text{del bianco se muove per primo} \\ \text{rispetto a se muove per secondo} \end{array} \right|$$

Sin qui ho parlato di "valore grezzo", a questo valore v'è aggiunto un modificatore per ottenere il "valore reale" della mossa. Questo modificatore è in funzione del tipo di sequenza: se è *Gote* il valore è 1, se è *Sente* il valore è 2.

Riassumendo:

$$\text{Valore reale} = (\text{Valore grezzo}) \times (\text{modificatore})$$

Questo "peso" dato alle mosse *Sente*, nasce da precisi ragionamenti, in parte fondati sull'eventuale continuazione della sequenza in mancanza della risposta avversaria.

Nell'esempio di prima il valore grezzo era  $2 + 2 = 4$ , il valore reale è  $4 \times 2 = 8$  (in quanto la mossa era *Sente*).

**IMPORTANTE.** Notate come nelle mosse S/G e G/S il valore "grezzo" sia unico mentre il valore "reale" sia per i due giocatori diverso essendo diverso il moltiplicatore usato (poiché può essere 1 per voi e 2 per l'avversario o viceversa).

Abbiamo ora sia una classificazione delle mosse che una metrica per poterle valutare. Andiamo ora a formulare un algoritmo per procedere nell'*endgame*, algoritmo riportato a fine capitolo.

Tale schema non deve incutere timore, una volta capita la meccanica la pratica non è difficile. Termina qui la trattazione strategica, aggiungo alcune appendici per chiarire ed approfondire degli aspetti:

### 1) Disuguaglianza tra valore grezzo e reale.

Il valore grezzo può differire dal valore reale ed i valori grezzi e reali possono essere diseguali per i due giocatori: vediamo di chiarire con un esempio:

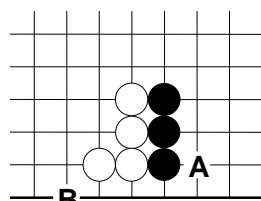


Figura 87

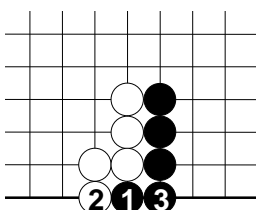


Figura 88

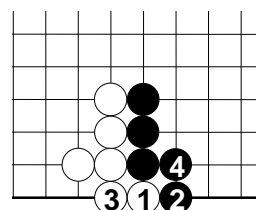


Figura 89

La chiusura nell'esempio sopra riportato è di tipo S/G (dal punto di vista bianco), cioè *Sente* se inizia Bianco (poiché se nero non risponde entra nel territorio giocando in A) e *Gote* se inizia nero (poiché può ancora bloccare in B).

Vediamo di calcolare i valori reali e grezzi per ambedue i giocatori:

per il Bianco:                      valore grezzo =  $1+2 = 3$   
     valore reale    =  $3 \times 2 = 6$

per il Nero:                         valore grezzo =  $1+2 = 3$   
     valore reale    =  $3 \times 1 = 3$

Notate come, mentre i valori grezzi coincidono, quelli reali differiscono. Tale disuguaglianza esiste sempre nelle mosse S/G e G/S.

### 2) Dame Sente.

Non sempre i *Dame* sono punti "neutri", talvolta occupare un *Dame* implica una chiusura da parte dell'avversario: questi *Dame* sono chiamati *Dame Sente*.

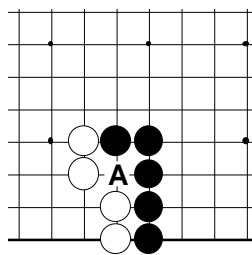


Figura 90

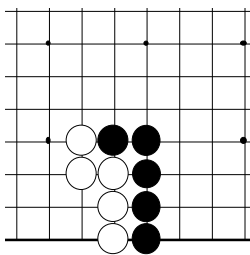


Figura 91

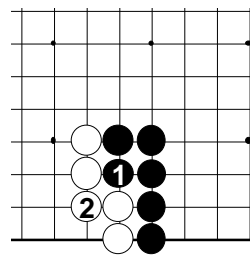


Figura 92

Il *Dame A* in figura 90 è *Dame Sente* per Nero (se Nero gioca 1 in figura 92 Bianco è costretto a giocare 2). Confrontando le due figure vediamo che il valore grezzo di tale *Dame* è uguale a uno. Perciò anche la chiusura dei *Dame* richiede impegno e concentrazione.

3) Chiusure multiple.

(Nota: nella classificazione delle mosse prendo come punto di riferimento il Bianco)

Nella chiusura riportata in figura 93 abbiamo ciò che viene definito CHIUSURA MULTIPLA (o ramificata). Nel nostro caso la chiusura ha due stadi.

Il primo stadio è S/G (figure B1 e B2).

Il secondo, che è in funzione del risultato del primo, è:

- o una chiusura G/G (figure C1 e C2)
- o una chiusura G/S (figure D1 e D2)

Come è facile capire ci stiamo inoltrando in problemi complicati, tanto più che i nostri strumenti di conto non ci aiutano a calcolare il valore di una sequenza con ben QUATTRO possibilità finali.

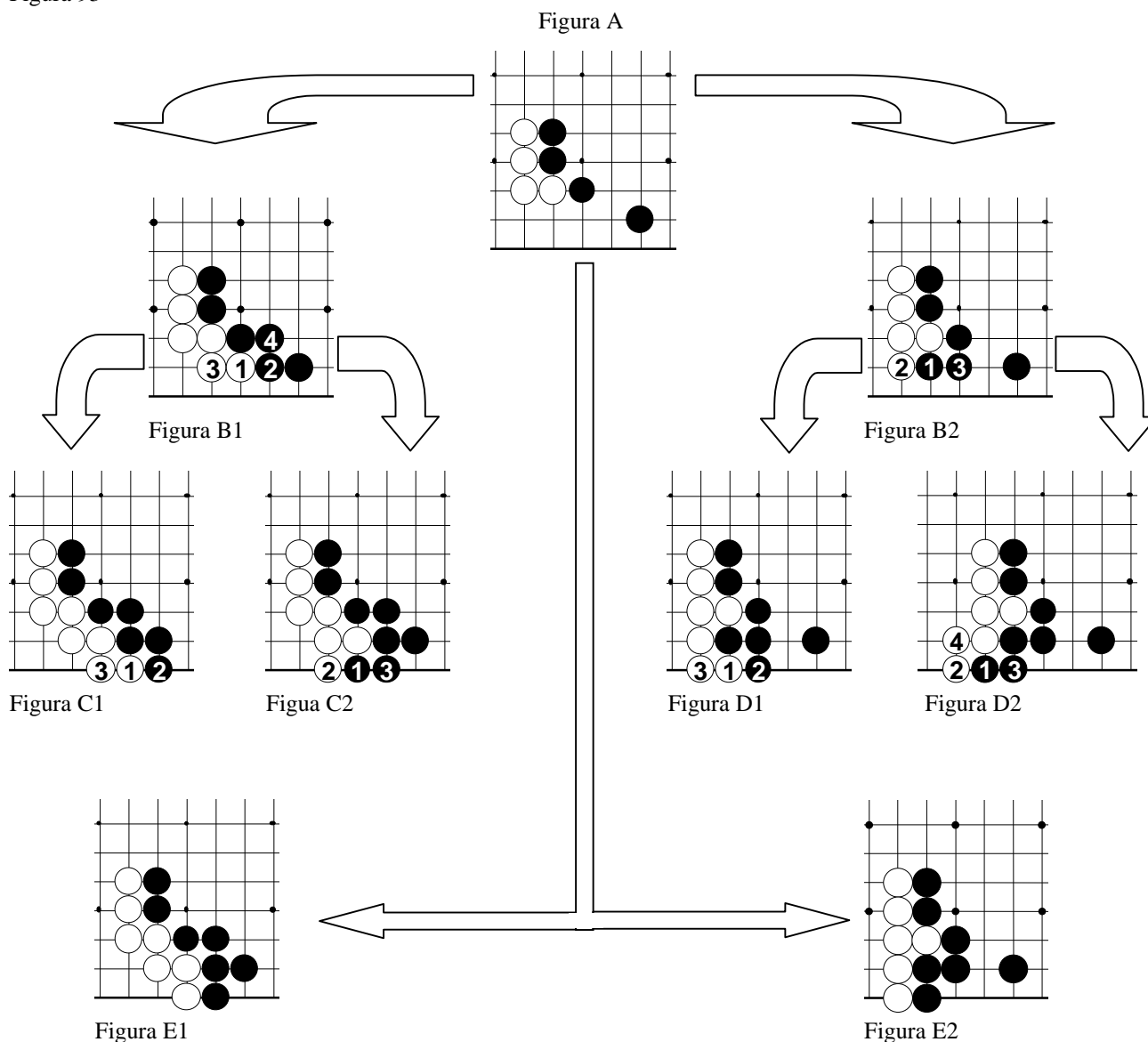
È complesso e sbagliato valutare tutti gli stadi e calcolare i singoli risultati. Nella fase di calcolo dello *Yose* ogni stadio va considerato a sè, se rimangono degli ulteriori stadi (come nel nostro caso) per contare la sequenza si dovrà considerare uno "sviluppo equo" degli stadi successivi. Più avanti potrete addentrarvi in questa complicata materia.

Nel nostro esempio le sequenze su cui fare i conti sono B1 e B2, le chiusure "ad hoc" per poter contare sono riportate nelle figure. E1 ed E2. La mossa in questione ha perciò il seguente valore:

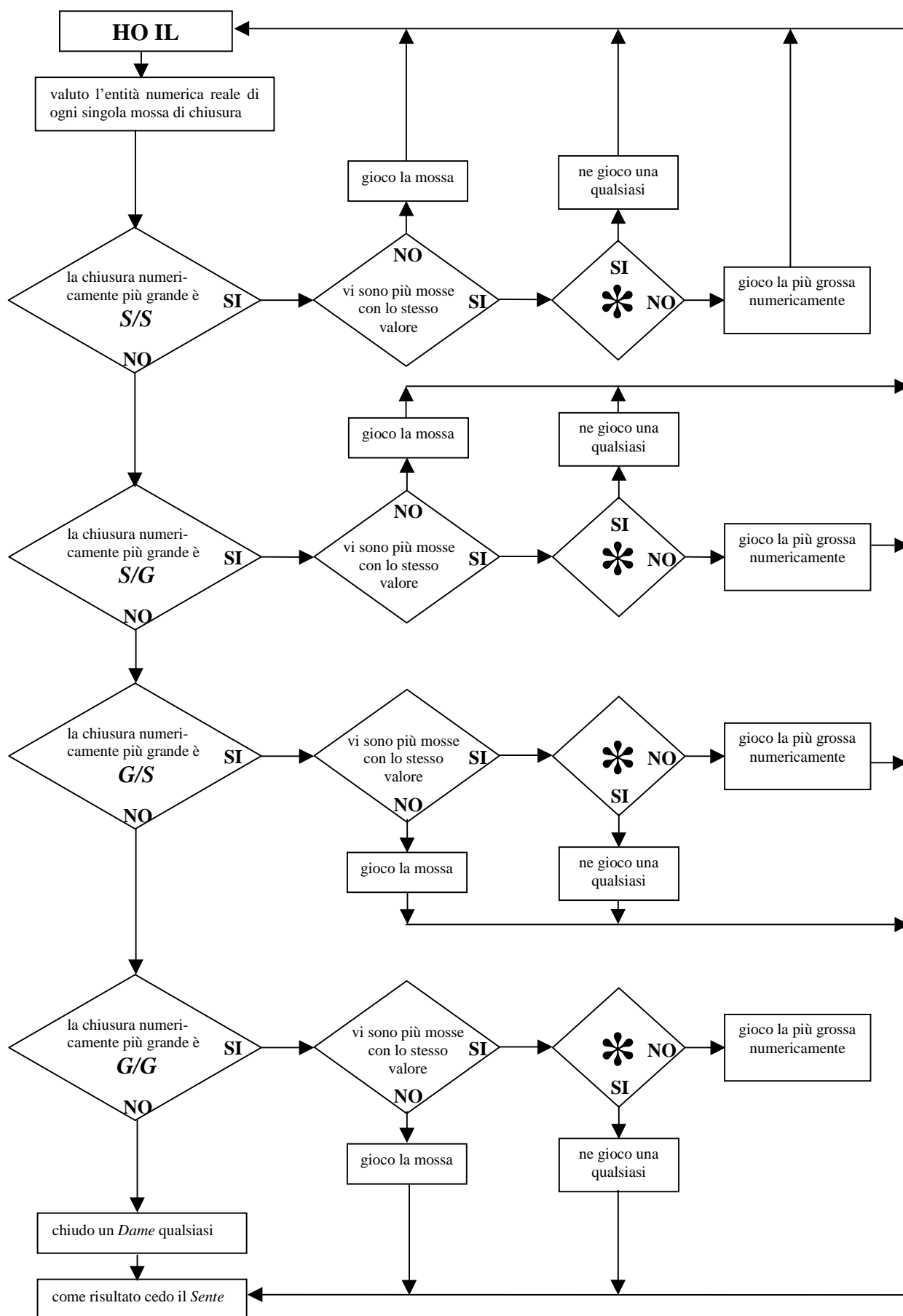
$$\text{Valore grezzo} = 3 + 4 = 7$$

$$\text{Valore reale} = 7 \times 2 = 14$$

Figura 93



## Diagramma di flusso delle chiusure



\* Quale mossa mi dà più punti, in quale componente territoriale + prigionieri è maggiore (valuto la mossa più grande dal mio punto di vista, giocando quella che ha come mio valore grezzo l'entità maggiore)