

## APPENDICE CBA (CONFIGURAZIONE 3)

La procedura *CBA* è caratterizzata da un algoritmo per la valutazione delle performance dei giocatori basato sulla probabilità *P* che i giocatori consegnino una certa tipologia di risultati.

Tale probabilità varia leggermente da una *categoria di handicap* all'altra e il numero di giocatori in ciascuna categoria viene utilizzato per determinare le normali condizioni di gioco. Queste normali condizioni si ottengono quando una determinata percentuale di giocatori riporta punteggi nella *zona neutra* o migliori. Il rendimento dei giocatori in gara viene calcolato dai punteggi in *zona neutra* o migliori (BZ+) consegnati nel corso della gara ( $N_{BZ}$ ).

Tale valore viene poi confrontato coi risultati attesi dai giocatori (normali condizioni). Se il valore è all'interno dell'intervallo atteso il *CBA* è pari a zero (le *zone neutre* rimangono invariate); se è al di fuori dell'intervallo atteso viene calcolata una rettifica (spostamento) delle *zone neutre*. Quando il valore è al di fuori dell'intervallo, l'algoritmo calcolerà un *CBA* che farà in modo di far cadere il nuovo valore *p* della gara all'interno del normale intervallo.

Considerata la natura dei risultati nel golf e la loro variabilità è impossibile sviluppare un perfetto algoritmo *CBA*. Il Gruppo di Ricerca Handicap (HRG) dell'EGA ha individuato due principali criticità nella procedura di rettifica giornaliera: errati valori positivi/negativi di *CBA* (*CBA* diversi da 0 quando le condizioni sono normali, noti come "Errori di Tipo 1") e un errato ciclo auto-generante (una volta calcolato un valore positivo/negativo di *CBA* errato, la probabilità di un successivo valore errato aumenta). Questo algoritmo è progettato per minimizzare la probabilità di valori errati diversi da 0 e conseguentemente evitare un errato ciclo auto-generante. In questa maniera, l'algoritmo modificato produrrà una più alta percentuale di giri con *CBA* = 0

Il calcolo del *CBA* verrà applicato al termine della gara soggetto alle seguenti clausole:

- 1 L'effetto del calcolo del *CBA* sarà lo spostamento delle *zone neutre* di ciascuna *categoria di handicap* del valore compreso fra -2 a +1, in base al *CBA* calcolato, per tutte le *categorie di handicap* influenzate dal *CBA*.
- 2 Quando accanto al *CBA* (-2) appare l'abbreviazione RO, la gara è dichiarata come "Solo Riduzione" e gli *EGA Handicap* possono essere solo ridotti e non aumentati.
- 3 Risultati di giocatori con handicap di categoria 4 o 5 non devono essere inclusi nel calcolo del *CBA*
- 4 Ove una *gara valida* sia stata cancellata per qualunque ragione, anche se lo score resta valido ai fini della gestione dell'handicap, non deve essere calcolato il *CBA*. In questi casi gli *EGA Handicap* verranno modificati utilizzando *CBA* = 0 e la gara verrà dichiarata come "Solo Riduzione" ovvero nessun *EGA Handicap* verrà incrementato a seguito di una gara cancellata.
- 5 Ove i partecipanti a una *gara valida* siano solo giocatori della categoria handicap 4 e 5 o siano meno di 10 giocatori delle *categorie di handicap* da 1 a 3, non deve essere calcolato alcun *CBA* e tutti gli *EGA Handicap* verranno variati in base ai punti Stableford ottenuti utilizzando le *zone neutre* delle *categorie di handicap* non modificate.  
NB: questo non è un caso di "Reduction Only"
- 6 Si ricorda ai comitati responsabili delle gare che, a condizione che una gara soddisfi i criteri per il calcolo del *CBA*, il Comitato non ha la discrezione di determinare se una *gara valida* è qualificata come "Solo Riduzione" o meno.
- 7 La procedura *CBA* non può essere applicata agli EDS o agli score su 9 buche.

## ALGORITMO CBA (CONFIGURAZIONE 3)

### LIMITI IN CONDIZIONI NORMALI

1. Le normali condizioni del limite maggiore di p per ciascuna categoria handicap sono definite nella seguente tabella:

CATEGORIA	1	2	3
	valore massimo p1	valore massimo p2	valore massimo p3
valore massimo p	53,50%	45,00%	43,50%

2. Le normali condizioni del limite minore di p per ciascuna categoria handicap sono definite nella seguente tabella:

CATEGORIA	1	2	3
	valore minimo p1	valore minimo p2	valore minimo p3
valore minimo p	31,00%	27,50%	28,00%

### LIMITI IN CONDIZIONI NORMALI DI GARA

1. Determinare il numero di giocatori nelle singole *categorie di handicap* da 1 a 3 ( $n_i$ ), e il numero totale di giocatori inclusi nel calcolo CBA (N), compresi gli NR:

CATEGORIA	1	2	3
numero di giocatori	$n_1$	$n_2$	$n_3$

$$N = n_1 + n_2 + n_3$$

2. Calcolare il valore normale massimo p della gara usando la formula:

$$nc.upP = \frac{(n_1 * \text{valore max p1} + n_2 * \text{valore max p2} + n_3 * \text{valore max p3})}{N}$$

3. Calcolare il valore normale minimo p della gara usando la formula:

$$nc.lwP = \frac{(n_1 * \text{valore min p1} + n_2 * \text{valore min p2} + n_3 * \text{valore min p3})}{N}$$

4. Calcolare i limiti delle condizioni normali della gara usando le formule:

$$upperncLIMIT = nc.upP * N + 2,821 * \sqrt{N * nc.upP * (1 - nc.upP)}$$

$$lowerncLIMIT = nc.lwP * N - 1,833 * \sqrt{N * nc.lwP * (1 - nc.lwP)}$$

5. Determinare il numero effettivo di giocatori ( $N_{BZ}$ ) partecipanti alla gara che consegna punteggi in zona neutra o migliori:

Categoria	Zona neutra	Numero di giocatori
1	35+ punti	$N_{BZ1}$
2	34+ punti	$N_{BZ2}$
3	33+ punti	$N_{BZ3}$
Totale		$N_{BZ} = N_{BZ1} + N_{BZ2} + N_{BZ3}$

6. Determinare il numero effettivo di giocatori ( $N_{BZ-1}$ ) partecipanti alla gara che consegna punteggi in zona neutra -1 o migliori:

Categoria	Zona neutra-1	Numero di giocatori
1	34+ punti	$N_{BZ1}$
2	33+ punti	$N_{BZ2}$
3	32+ punti	$N_{BZ3}$
Totale		$N_{BZ-1} = N_{BZ1} + N_{BZ2} + N_{BZ3}$

7. Determinare il numero effettivo di giocatori ( $N_{BZ-2}$ ) partecipanti alla gara che consegna punteggi in zona neutra -2 o migliori:

Categoria	Zona neutra-2	Numero di giocatori
1	33+ punti	$N_{BZ1}$
2	32+ punti	$N_{BZ2}$
3	31+ punti	$N_{BZ3}$
Totale		$N_{BZ-2} = N_{BZ1} + N_{BZ2} + N_{BZ3}$

8. Per ottenere il valore del CBA applicare le seguenti regole:

- Se il numero di risultati in zona neutra o migliori ( $N_{BZ}$ ) è compreso nei limiti delle condizioni normali  $[uppernCLIMIT, lowernCLIMIT]$ , il CBA = 0
- Se il numero di risultati in zona neutra o migliori ( $N_{BZ}$ ) è più alto dei limiti delle condizioni normali upper limit  $> [uppernCLIMIT]$ , il CBA = +1
- Se il numero di risultati in zona neutra -1 o migliori ( $N_{BZ-1}$ ) è più alto dei limiti delle condizioni normali lower limit  $> [lowernCLIMIT]$ , il CBA = -1
- Se il numero di risultati in zona neutra -2 o migliori ( $N_{BZ-2}$ ) è più alto dei limiti delle condizioni normali lower limit  $> [lowernCLIMIT]$ , il CBA = -2. In caso contrario, il CBA = -2RO