



DATI E STATISTICHE AMERICA'S CUP
 Testo e foto di Bruno Liotta

Mai come in questa edizione della Coppa America l'uso della parola tecnologia è stato così appropriato. La nuova formula per le barche della Coppa America, IACC (International America's Cup Class), ha dato via libera ad una progettazione molto avanzata e all'impiego di nuovi materiali nella costruzione degli scafi, degli alberi, dell'attrezzatura e delle vele. L'attenzione e la curiosità del pubblico è tutta rivolta verso il "Moro di Venezia" e la sua tecnologia, ma oltre al settore specifico della barca esiste un altro settore in cui la tecnologia italiana, grazie alla società romana After

di Andrea Filacchioni, si è dimostrata creativa e vincente, quello della gestione computerizzata dei tempi, dei risultati delle regate e di tutte le informazioni collegate.

Vediamo più in dettaglio in che cosa consiste il lavoro svolto dal team dell'After, incaricata della gestione di tutte le regate della Louis Vuitton Cup (selezione del Challenger), delle Selezioni dei Defenders e della Coppa America vera e propria.

I tempi difficili (partenza, passaggi di boe, arrivo) vengono rilevati dai cronometristi imbarcati sui battelli di servizio posizionati in prossimità delle boe. Tutti i dati vengono trasmessi istantaneamente a terra, vengono acquisiti dal computer e gestiti automaticamente dai programmi che provvedono ad effettuare i calcoli, memorizzare i dati, aggiornare la grafica, assegnare i punteggi.

Ad ogni passaggio di boa i computers installati nella sala stampa mostrano graficamente e numericamente la situazione di tutte le regate in corso, fornendo istantaneamente tutte le informazioni necessarie quali ad esempio i tempi e le velocità medie dall'inizio, i tempi e le velocità su tutti i lati del percorso, i distacchi e le variazioni temporali positive o negative.

Tutti questi dati, oltre ad essere utilizzati in tempo reale, vengono memorizzati nel computer e vanno ad aggiungersi alle altre informazioni già inserite: dati meteo, stato del mare, posizione delle boe, variazioni di percorso, note su proteste o incidenti ed altri dati che siano ritenuti interessanti. Il quadro informativo è completato da altri elementi quali i nomi delle barche, i numeri velici, i nomi dei proprietari, degli skipper e dei membri dell'equipaggio, i nomi dei progettisti e dei cantieri. Tutte le informazioni vengono contemporaneamente stampate in forma grafica e numerica e distribuite ai giornalisti che in tempo reale possono completare i loro articoli con i dati aggiornati.

Oltre all'uso in tempo reale delle informazioni, risulta estremamente interessante anche l'aspetto statistico di analisi successiva delle regate, reso possibile grazie all'esistenza dell'archivio informatico.

Analizziamo per esempio la serie di dati statistici elaborati dalla After dopo le finali della Coppa America per tentare un raffronto tra i risultati ottenuti

dal "Moro di Venezia" nelle regate dei Challengers ed i risultati ottenuti da "America³" nelle regate dei Defenders. I dati elaborati, pur essendo esatti, devono essere considerati puramente indicativi ai fini di questo raffronto perché i campi di regata erano distanti l'uno all'altro, le partenze ad orari diversi, se non addirittura in giorni diversi, forse le lunghezze non esattamente uguali, sicuramente le situazioni tattiche e di navigazione diverse. Un'altra considerazione da fare è che le velocità non sono ovviamente quelle misurabili a bordo dagli strumenti della barca, ma sono state ricavate dagli unici dati disponibili, ossia le distanze ed i tempi di percorrenza. Inoltre, mentre per le velocità sulle andature portanti si può pensare ad una corrispondenza tra velocità calcolata e velocità effettiva della barca, per le andature di bolina si deve parlare di VMG (Velocità Made Good), cioè della velocità di avanzamento verso la boa, e non della velocità della barca.

Per Elapsed Time si intende il tempo cronometrato dal segnale di partenza.

Considerando tutte le regate effettuate dal Round Robin 1 alle Finals sul percorso regolare di 20,03 miglia si sono ottenuti i seguenti dati:

Migliori Elapsed Time alla Partenza

Il Moro di Venezia - Finals - Race 9 - tempo 0h00m00s

America³ - Round Robin 4 - Race 3 - tempo 0h00m01s

Migliori Elapsed Time alla boa 1 (Prima bolina)

Il Moro di Venezia - Round Robin 1 - Race 6 - tempo 0h24m55s (7,90 nodi)

America³ - Round Robin 4 - Race 6 - tempo 0h27m06s (7,26 nodi)

Migliori Elapsed Time alla boa 2 (Prima poppa)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - tempo 0h46m02s (8,55 nodi)

America³ - Round Robin 3 - Race 1 - tempo 0h46m11s (8,52 nodi)

Migliori Elapsed Time alla boa 3 (seconda bolina)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 2 - tempo 1h07m50s (8,16 nodi)

America³ - Round Robin 3 - Race 1 - tempo 1h10m21s (7,86 nodi)

Migliori Elapsed Time alla boa 4 (primo lasco, mure a dritta)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - tempo 1h15m26s (8,61 nodi)

America³ - Round Robin 3 - Race 1 - tempo 1h18m11s (8,30 nodi)

Migliori Elapsed Time alla boa 5 (traverso, mure a sinistra)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - tempo 1h26m11s (9,13 nodi)

America³ - Round Robin 3 - Race 1 - tempo 1h29m32s (8,79 nodi)

Migliori Elapsed Time alla boa 6 (secondo lasco, mure a dritta)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - tempo 1h33m51s (9,40 nodi)

America³ - Round Robin 3 - Race 1 - tempo 1h37m36s (9,04 nodi)

Migliori Elapsed Time alla boa 7 (terza bolina)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - tempo 1h56m07s (8,98 nodi)

America³ - Round Robin 3 - Race 7 - tempo 2h00m13s (8,67 nodi)

Migliori Elapsed Time all'arrivo (seconda poppa)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - tempo 2h10m36s (9,20 nodi)



America³ - Round Robin 3 - Race 7 - tempo 2h14m21s (8,95 nodi)

Migliori VMG in bolina

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 2 - 9,83 nodi

America³ - Round Robin 3 - Race 7 - 7,41 nodi

Migliori VMG in poppa

America³ - Round Robin 3 - Race 1 - 11,59 nodi

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - 11,02 nodi

Migliori VMG al lasco (mure a dritta)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - 13,78 nodi

America³ - Round Robin 4 - Race 12 - 12,55 nodi

Migliori VMG al traverso (mure a sinistra)

Il Moro di Venezia - Round Robin 3 - Race 3 - 12,78 nodi

America³ - Round Robin 3 - Race 7 - 12,25 nodi

Numero di vittorie

America³ - 24 vittorie su 33 regate (72,7%)

Il Moro di Venezia - 26 vittorie su 39 regate (66,6%)

Numero di partenze vinte

Il Moro di Venezia - 27 partenze su 39 (69,2%)

America³ - 13 partenze su 33 (39,4%)

Numero totale di passaggi di boa in testa

Il Moro di Venezia - 234 passaggi su 350 (66,8%)

America³ - 184 passaggi su 283 (65,0%)

Considerando solo le finali dei Challenger e dei Defender si sono ottenuti i seguenti dati:

Regate più veloci

America³ - race 10 - tempo 2h23m59s (8,35 nodi)

Il Moro di Venezia - Race 9 - tempo 2h26m41s (8,15 nodi)

Migliori prestazioni di velocità nelle andature portanti

Il Moro di Venezia - Race 2 - 12,86 nodi

America³ - Race 2 - 12,39 nodi

Migliori prestazioni di velocità in bolina

America³ - Race 10 - 6,72 nodi

Il Moro di Venezia - race 9 - 6,72 nodi

Numero di vittorie

America³ - 7 vittorie su 11 regate (63,6%)

Il Moro di Venezia - 5 vittorie su 9 regate (55,5%)

Numero di partenze vinte

Il Moro di Venezia - 7 partenze su 9 (77,8%)

America³ - 2 partenze su 11 (18,2%)

Numero totale di passaggi di boa in testa

Il Moro di Venezia - 50 passaggi su 80 (62,5%)

America³ - 55 passaggi su 99 (55,6%)

Alla fine di ogni regata tutte le informazioni vengono raccolte in un fascicolo che viene distribuito ai giornalisti e più tardi, prima della conferenza stampa serale, viene distribuito agli skipper delle barche, che possono finalmente scoprire come sono andate veramente le regate....

Differenze tra le velocità medie di avanzamento estrapolate
Il Moro di Venezia verso America 3

