

RELAZIONE MENSILE ATTIVITÀ SOLARE CICLO 24: FEBBRAIO 2017

Di Enzo Ragusa

Premessa: Apportati importanti cambiamenti sul conteggio delle macchie solari.

Dal 1° Luglio 2015, il numero delle macchie solari è stato sostituito da una nuova versione migliorata (versione Nb. 2.0) che comprende alcune correzioni che esistevano di disomogeneità nelle serie storiche dei conteggi. Si è deciso, quindi, di introdurre in questa occasione le modifiche contemporaneamente in diverse convenzioni nei dati stessi e nei file dei dati distribuiti.

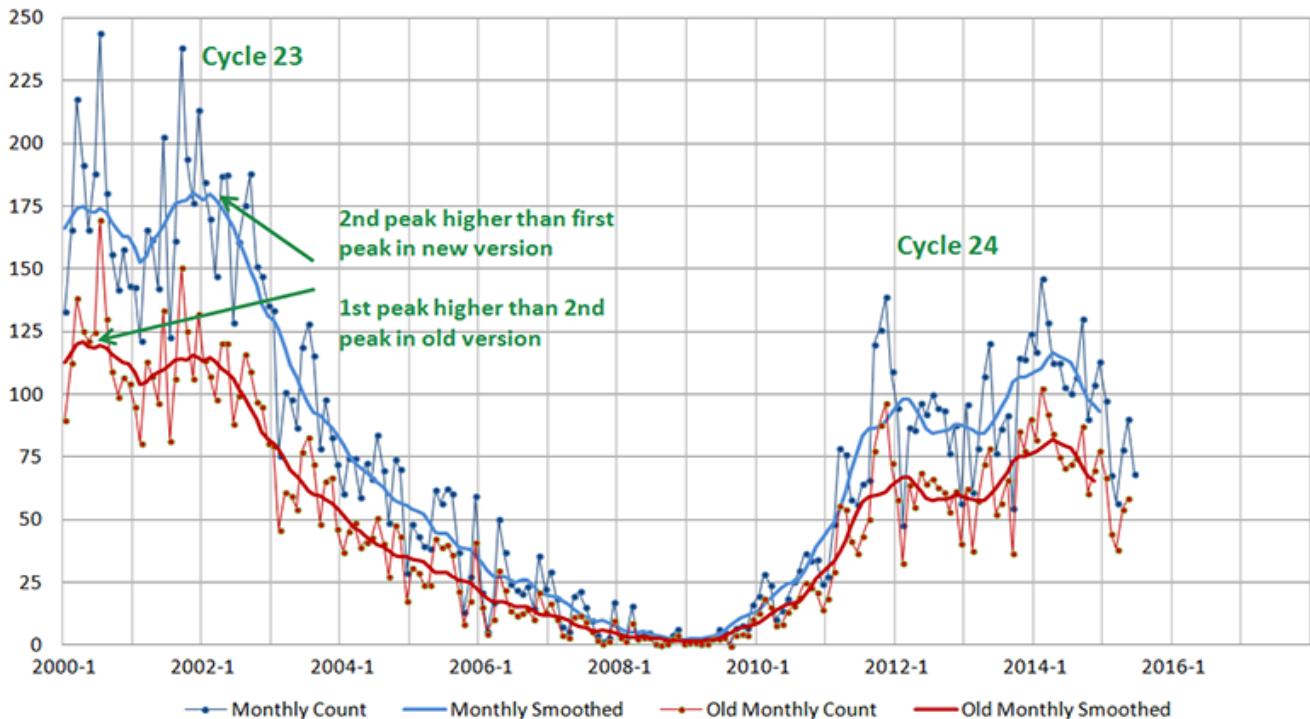
Negli stessi valori il cambiamento più importante risulterà l'eliminazione del fattore 0,6 precedentemente utilizzato nell'Osservatorio di Zurigo per scalare le numerazioni moderne fino alla scala delle osservazioni iniziali nel conteggio adottato da Wolf.

Questo fattore ha sempre portato una certa confusione nei conteggi, ed ora ha perso il suo significato dopo più di 130 anni dalle iniziali osservazioni di Wolf.

Dobbiamo però necessariamente fare un appunto. Questo importante cambiamento farà aumentare inevitabilmente i conteggi di tutta la serie storica nel numero delle macchie solari di un fattore $0.6/1$, che certamente andrà ad incidere in modo significativo sul risultato finale nel conteggio del numero di Wolf.

SILSO Solar Cycle Sunspot Number Progression - New vs. Old

Measured thru June 2015 (Updated: July 1, 2015)



Nel grafico i due cicli solari 23 e 24 del vecchio metodo di conteggio (colore rosso) e del nuovo metodo di conteggio (colore blu).

A conclusione di questa premessa, resta chiaro che questo nuovo metodo di conteggio delle macchie solari, non potrà ancor di più, rispetto alla versione precedente 1.0, consentire un confronto con i conteggi del passato, amplificando ulteriormente le differenze nei conteggi delle macchie solari.

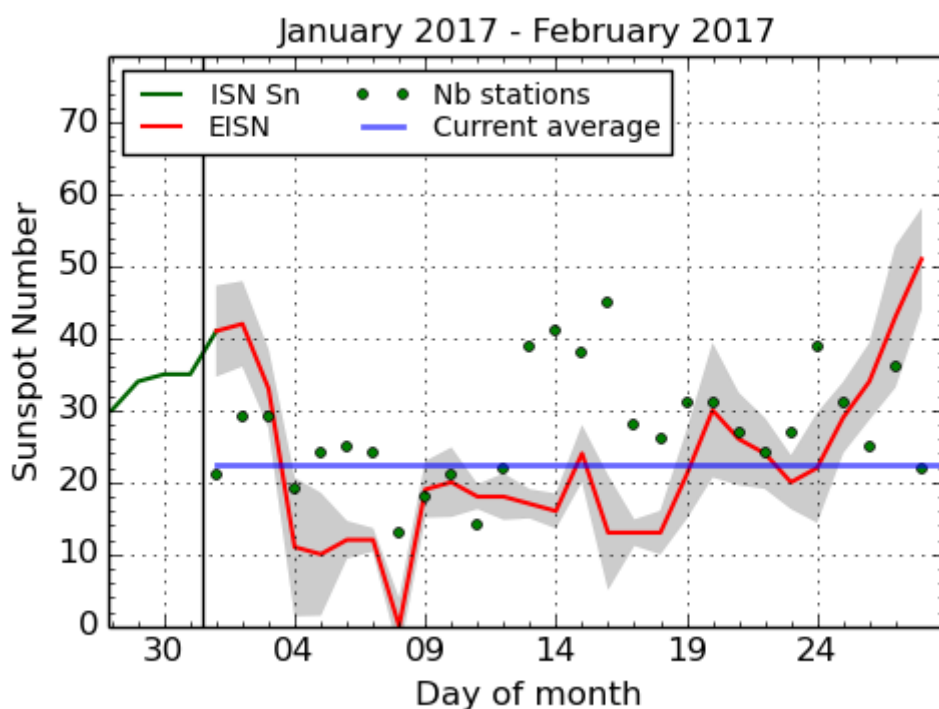
A questo punto prende sempre più importanza il sistema di conteggio del Layman's Sunspot Count per un confronto più uniforme col passato, dove ne vengono riportati i dati in fondo a questo articolo e giornalmente nel Nowcasting di Attività Solare.

*

RELAZIONE MENSILE ATTIVITÀ SOLARE CICLO 24: FEBBRAIO 2017

L'attività solare nel mese di febbraio chiude il conteggio degli SSN (Sunspot Number), cioè il valore medio mensile del conteggio delle macchie solari a 26.1 SSN dato ufficiale SILSO (Sunspot Index and Long-term Solar Observations), centro di raccolta dati mondiali sito a Bruxelles, Belgio.

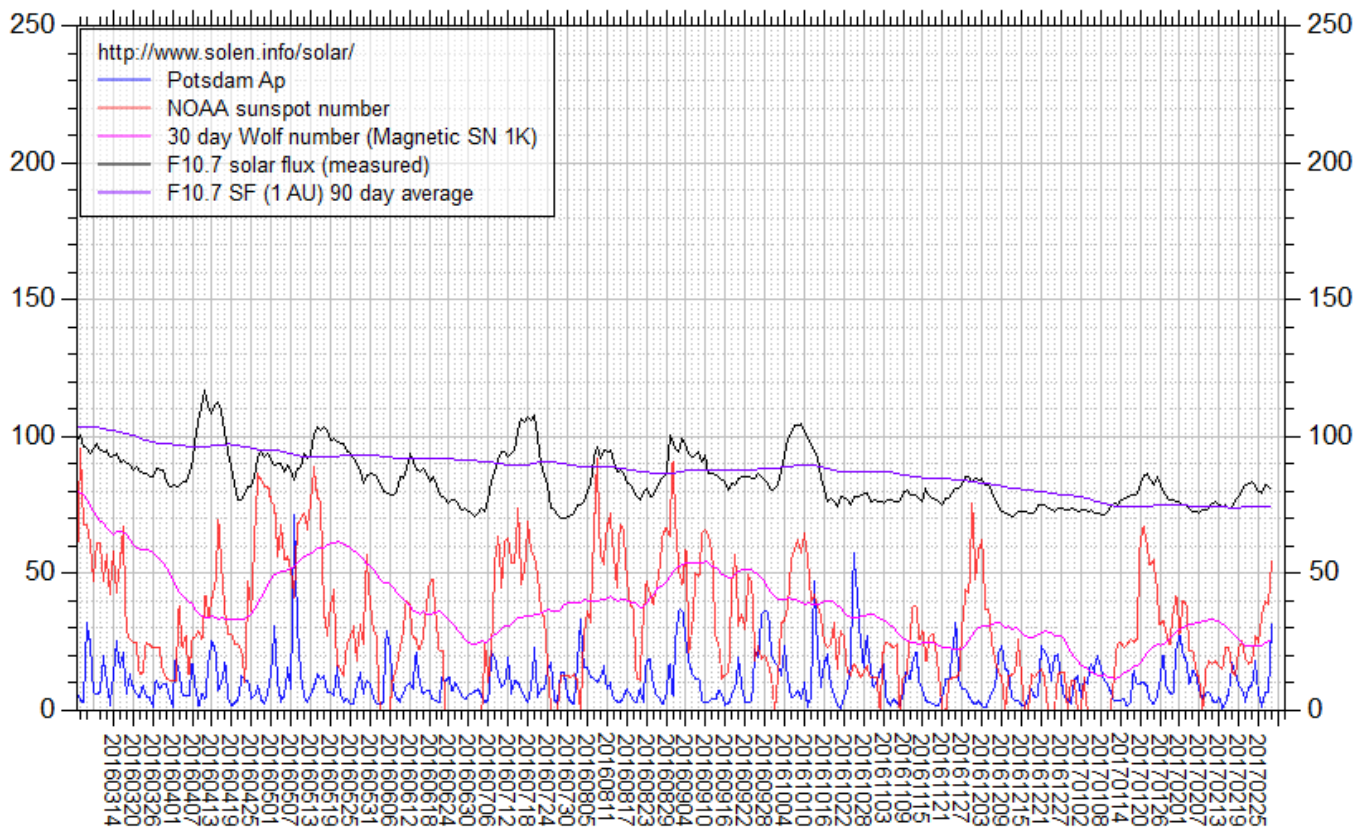
Rispetto al mese di gennaio, chiuso a 25.8 SSN, si è registrato un aumento di 0,3 punti.



SILSO graphics (<http://sidc.be/silso>) Royal Observatory of Belgium, 2017 February 28

Il conteggio definitivo del mese di febbraio 2017 (SILSO).

Separando il conteggio dei due emisferi, l'emisfero Nord chiude il mese di febbraio con un SN(N) di 23.6 punti mentre l'emisfero Sud chiude il conteggio degli SN(S) a 2.5 punti.



Nel grafico, l'andamento del SC 24 da marzo 2016 al periodo attuale: la linea di colore nero fa riferimento al flusso solare, quella di colore rosso al conteggio delle macchie solari, mentre quella di colore blu all'Indice AP.

Il massimo del SC24, nella nuova versione SILSO v2.0, risulta il mese di Aprile 2014 con un valore di 116,4 SSN.

Mentre il massimo del SC 24 con il precedente metodo di conteggio v1.0 risulta sempre il mese di Aprile 2014 con un valore di 81,9 SSN, quindi con una differenza di ben 34,5 punti tra nuovo metodo di conteggio SILSO v2.0 e il precedente metodo.

E veniamo ad un altro indice solare, uno tra i più importanti, se non il più importante dell'attività solare: Il Flusso Solare (SFU).

Il mese di febbraio chiude il conteggio con il dato mediato a 76.9 punti (Dati ufficiali NOAA) in leggera diminuzione rispetto al mese di gennaio, chiuso a 77.3 punti, con una diminuzione di 0,4 punti.

Valore massimo SC24 resta ben saldo al mese di Febbraio 2014 con un valore mediato di 170,3 punti.

L'Indice AP nel mese di febbraio chiude il conteggio a 9.2 punti (valore provvisorio). Il mese di gennaio aveva chiuso a 9,45 punti, in leggera diminuzione di 0,25 punti.

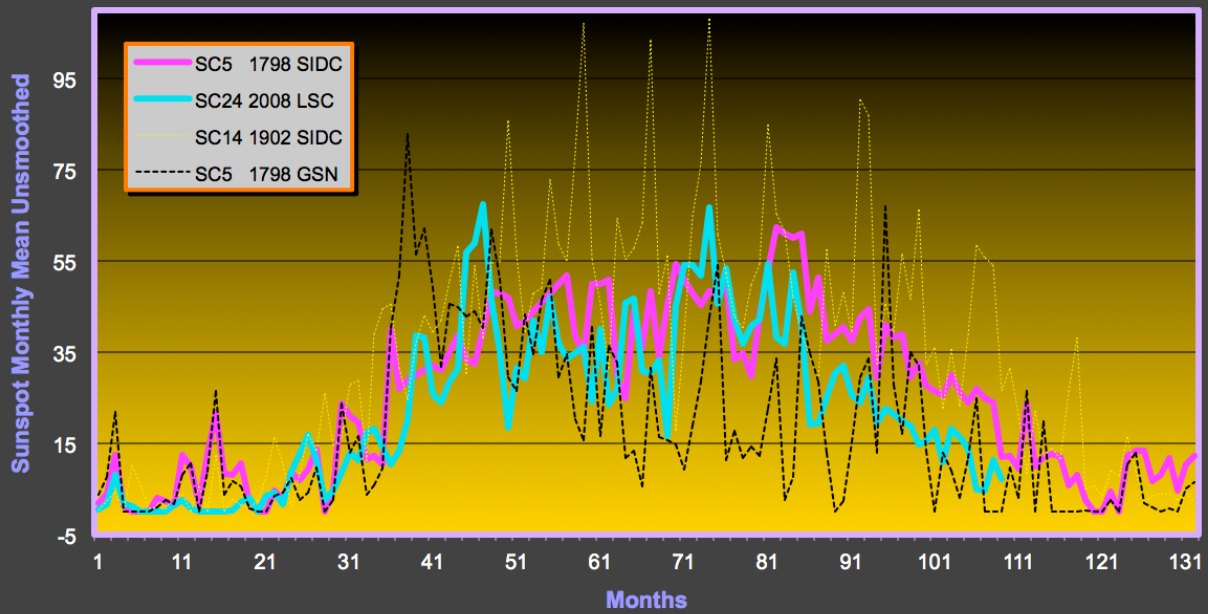
Infine un particolare che a questo punto ricopre ancora più importanza nei conteggi ricostruiti del passato, più volte rimarcato e pubblicamente riconosciuto anche dagli enti preposti al conteggio delle macchie solari.

Il sistema adottato contemporaneo di conteggio delle macchie solari è completamente fuorviante e lontano da ogni realtà con i conteggi del passato, questo per gli ovvi motivi di miglioramento nella strumentazione di rilevamento sempre più sofisticata, e con una migliore risoluzione utilizzata rispetto al passato. Ritengo quindi i conteggi attuali non più paragonabili al passato, di conseguenza, non più raffrontabili con nessun ciclo dei secoli passati.

Per questo motivo da Agosto 2013, per un più corretto paragone e per una completa informazione, viene riportato ogni mese il risultato del conteggio del Layman's Sunspot Count (sistema studiato e gestito da Geoff Sharp), metodo di conteggio adottato per un miglior paragone con i cicli del passato.

Nel mese di febbraio il conteggio del Layman's Sunspot Count (LSC) è risultato di 7.11 SSN, mentre il conteggio SILSO V2.0 conclude il mese di febbraio a 26.1 SSN, quindi, conteggio LSC che è risultato di ben 18.99 SSN inferiore ai dati del metodo di conteggio ufficiale del SILSO V2.0.

SC5-SC24 Layman's Count Comparison



Il confronto tra il ciclo 5 (minimo di Dalton) e il ciclo 24 secondo il conteggio del LSC.

<http://www.landscheidt.info/?q=node/50>

Attività Solare