

presentano

eXtrema

**Fantaclima e calendari Maya
dalle catastrofi meteo alla fine del mondo**

XII Convegno di Meteorologia del Friuli Venezia Giulia
Sabato 24 novembre 2012, ore 10-16.30
Sala Consiliare Municipio di Fagagna (UD)

Programma Convegno

MATTINA

- 9.00 Apertura iscrizioni
- 10.00 Presentazione convegno e saluto delle autorità
- 10.45 Introduzione a cura di Fabio Pagan (Radio3Scienza)
- 11.00 2012: L'anno della tempesta spaziale finale?
- 11.30 Una visione unitaria degli eventi atmosferici estremi

12.00-14.30 pausa pranzo

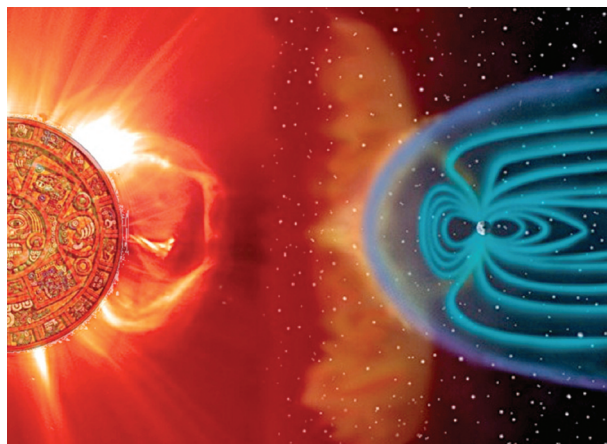
POMERIGGIO

- 14.30 Apertura programma pomeridiano
- 14.45 Il cambiamento climatico e la fine del periodo dell'abbondanza
- 15.15 Fenomeni catastrofici in mare
- 15.45 Gli eventi estremi attraverso gli occhi di un fotografo - *storm chaser*
- 16.15 chiusura e presentazione del XIII convegno 2013

2012: L'anno della tempesta spaziale finale?

Mauro Messerotti – INAF, Osservatorio Astronomico di Trieste. Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Trieste
NATO Science and Technology Organisation, Parigi, Francia

Dagli albori dell'umanità l'uomo ha sempre avuto paura dell'ignoto e, nonostante l'enorme progresso delle conoscenze e della tecnologia, tale paura atavica riaffiora in ogni occasione, in barba alla razionalità dettata dalla Scienza. Non fa eccezione il corrente anno 2012, il cui presunto ruolo nefasto è stato creato da sedicenti esperti profeti di sventura ed amplificato a dismisura dai mezzi di comunicazione di massa, che alimentano e sfruttano ad arte il nostro irrazionale sopito ma pronto ad attivarsi quando gliene venga data l'occasione, non importa se suffragata da prove scientifiche oppure no. Ecco allora che nel 2012 potrebbe arrestarsi il moto di rotazione della Terra intorno al proprio asse, potrebbero invertirsi i poli magnetici del campo terrestre, potrebbero generarsi perturbazioni gravitazionali catastrofiche dovute ad allineamenti celesti, potrebbe verificarsi la tempesta spaziale finale a causa di attività solare eccezionale, conducendo alla fine della nostra civiltà come avrebbero preconizzato i Maya nel loro calendario, che terminerebbe proprio il 21 Dicembre 2012, giorno del solstizio d'inverno e della fine di tutto. Già, potrebbe: ma sarà proprio così? Questa conferenza si propone di collocare nella giusta ottica, quella degli occhiali della Scienza, tali scenari apocalittici, mettendo in evidenza la loro inconsistenza. Si porrà invece l'accento sulle più recenti conoscenze della Meteorologia dello Spazio, queste sì che indicano quanto siano importanti gli effetti estremi delle tempeste spaziali e la loro previsione, ma senza timori per il 2012.



Una visione unitaria degli eventi atmosferici estremi
Dario Gaiotti – ARPA, Centro Regionale di Modellistica Ambientale

Quasi quotidianamente si ha notizia dell'occorrenza di estremi meteorologici in qualche parte del mondo, inoltre negli ultimi decenni è maturata la convinzione che, anche dal punto di vista climatico, il nostro pianeta sta sperimentando una fase anomala, la quale deve essere considerata estrema.

Ma è possibile dare una visione unitaria alle manifestazioni estreme dei fenomeni atmosferici?

In questo intervento si propone una visione unitaria degli eventi atmosferici estremi, in particolare si introduce la definizione di estremo, facendo uso di concetti insiemistici e statistici intuitivi, che sono di dominio comune anche tra i non addetti ai lavori. Successivamente viene presentata una classificazione di fenomeni estremi, basata sulle caratteristiche fisiche essenziali dell'atmosfera, che è applicabile a tutte le scale spaziali e temporali. Sono portati esempi presi da classi di eventi eccezionali a livello planetario e climatico, procedendo con le onde di calore continentali, le perturbazioni extra-tropicali intense, i cicloni tropicali, fino a giungere ai fenomeni convettivi e non alla mesoscala e quelli alla microscala. Lo scopo della presentazione è quello di invitare l'uditore a sintetizzare il variegato campionario degli estremi meteorologici e climatici secondo delle semplici regole oggettive, le quali permettano di confrontare fenomeni anomali che apparentemente sono molto diversi, ma fisicamente sono assimilabili.