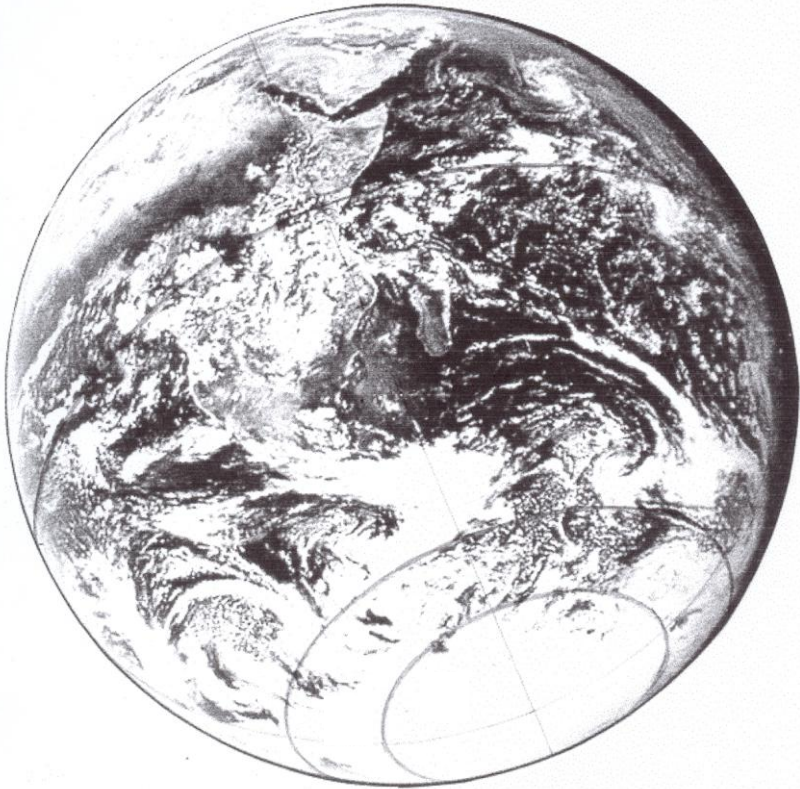


APPUNTI AMBIENTE

4

GIANNI BASSI

ALLARME OZONO



**Coordinamento Studi e Ricerche
Area Veneta**

e-mail: gianni.bassi@discutiamolascienza.org

sito: www.discutiamolascienza.org

APPUNTI AMBIENTE

4

GIANNI BASSI

ALLARME OZONO
MA SI TRATTA DI UNA ESAGERAZIONE

Coordinamento Studi e Ricerche
Area Veneta

Sede centrale in Valdagno (VI) via Manin 32

Valdagno 2001

PREMESSA

Questo studio è stato realizzato col materiale tratto da due miei articoli redatti in risposta al clima di allarme suscitato dalle dichiarazioni degli esperti riguardo all'inaspettato riapparire del fenomeno noto come Buco nell'Ozono.

Nel primo articolo, redatto a fine settembre 1998, confutavo le discutibili dichiarazioni di un luminare della Scienza (apparse in quello stesso mese sul Corriere della Sera) e illustravo la natura dei fenomeni e le cause reali che li producevano; nel secondo, redatto nell'estate del 2000, dimostravo la fondatezza della mia tesi sulla base di una documentazione che, benché di assai difficile reperibilità in quegli anni per un non addetto ai lavori, era ben nota al Mondo Scientifico, documentazione tuttavia assolutamente non considerata dagli Specialisti dell'atmosfera in quanto ritenuta attinente ad una disciplina scientifica estranea ai problemi riguardanti l'Ozonosfera.

Purtroppo, com'è ormai consuetudine nel mondo dell'informazione, mentre gli Accademici godono di ampi spazi sui media anche quando emettono degli sproloqui, i due articoli in oggetto non furono mai pubblicati, e questo perché, pur destando notevole interesse presso le redazioni dei giornali, il loro Autore non aveva i titoli accademici per esprimere il proprio dissenso dalle ipotesi ufficiali della Scienza!

ALLARME OZONO

Dopo alcuni anni di relativa quiete per l'apparente fase di regresso delle vaste lacune nella Ozonosfera al disopra delle zone polari del nostro pianeta, lacune la cui scoperta aveva gettato nel panico i governi del mondo inducendoli a dare immediata attuazione ai provvedimenti suggeriti dagli Scienziati, l'inaspettata e straordinaria dilatazione delle stesse lacune verificatasi sopra l'Antartide nell'autunno 1997 fece riesplodere in modo drammatico l'allarme ambientale, lasciando il mondo scientifico in esterefatta e trepida attesa di quello che sarebbe accaduto negli anni seguenti e fornendo in tal modo agli organi d'informazione l'opportunità di galvanizzare l'opinione pubblica sbizzarrendosi come di consueto nelle prospettive più nere e inquietanti.

Da parte mia, in attesa degli eventi mi dedicai ad analizzare con calma e obiettività tutti i dati che potei raccogliere sull'argomento, al fine di discernere gli elementi reali fra l'intrico dei dati spesso contraddittori che venivano pubblicati e per cercare di capire la reale natura e l'effettiva portata dell'allarmante fenomeno e delle cause che lo producevano.

Ebbene, alla fine di tanto lavoro, i dati così faticosamente raccolti mi portarono sorprendentemente a conclusioni del tutto diverse da quelle espresse dagli Esperti attraverso gli organi d'informazione.

CONTRADDIZIONI

Innanzitutto, va ricordato che l'Ozonosfera, il particolare strato gassoso che avvolge il nostro pianeta ad una quota *variabile* (anche su questo gli Esperti sono in disaccordo) compresa fra i 20 e i 30 o più chilometri, presenta una densità massima sopra la fascia tropicale digradando poi verso valori minimi nell'avvicinamento alle aree polari.

Va ricordato inoltre che l'Ozono non è un *elemento* a sè stante ma è un gas *derivato* da una alterazione particolare delle molecole di Ossigeno: esso infatti è costituito da molecole formate da tre atomi di Ossigeno anziché dai due atomi, che compongono normalmente le molecole dell'Ossigeno atmosferico e quelle degli altri *elementi*: le molecole di Ozono, dunque, sono alquanto instabili e perciò godono in genere di vita breve.

Riguardo a quello che è ormai conosciuto universalmente come *Buco nell'Ozono*, si tratta di una enorme *lacuna*, la quale talvolta si forma nella Ozonosfera in corrispondenza di ognuna delle aree polari e che si manifesta sempre alla fine dell'inverno di ciascun emisfero, cosicché sull'Artico (il nostro Polo Nord) essa si forma nel corso del *nostro* inverno, raggiungendo poi la massima estensione agli inizi della primavera, mentre sull'Antartide (cioè al Polo Sud) essa si forma nel corso dell'inverno australe (coincidente con la nostra estate) raggiungendo poi la massima estensione agli inizi della primavera australe (coincidente col nostro autunno).

Dei due fenomeni, però, quello che fa più paura è stranamente il secondo (quello cioè che si forma sull'Antartide) poiché esso appare di gran lunga più esteso rispetto a quello che si verifica sul nostro emisfero. Ciò è tanto vero che, nel 1992, mentre nell'atmosfera sul Polo Nord fu registrata una presenza di Ozono pari al 1,5 parti per miliardo, sull'Antartide la presenza dell'Ozono era pari solo a 0,1 parti per miliardo, pari cioè ad appena un quindicesimo dell'Ozono presente sul Polo Nord!¹

E questo fatto, considerando che gli Scienziati attribuiscono il Buco nell'Ozono all'inquinamento dell'alta atmosfera, costituisce una prima, grossissima incongruenza, poiché l'emisfero di gran lunga più inquinato è sicuramente quello settentrionale (cioè il nostro) ed è noto che gli scambi atmosferici

¹ Dati pubblicati da M.D. Lemonick e C. Sottocorona nel Dossier "Nemico Sole" (riv. Panorama del 15-03-1992)

(cioè gli scambi di grandi masse d'aria) fra Emisfero Nord ed Emisfero Sud sono scarsissimi, in quanto si verificano solo sul Subcontinente Indiano all'epoca dei monsoni!...

Alla luce di tali considerazioni, dunque, pur non negando la possibilità che l'inquinamento atmosferico abbia una certa parte nell'opera di distruzione dell'Ozono, appare non di meno lecito pensare che i Buchi nell'Ozono siano fenomeni del tutto naturali e che quindi siano sempre esistiti, mentre la loro scoperta recente è dovuta solo alla indisponibilità, in precedenza, di strumenti scientifici in grado di rilevarli... Pertanto, l'allarmismo degli Scienziati appare quantomeno affrettato.

AUTUNNO 1998: PERPLESSITÀ

Che le teorie proposte dagli Scienziati per spiegare le cause della formazione dei Buchi nell'Ozono non corrispondano del tutto alla realtà è confermato dal nuovo allarme lanciato a partire dall'autunno 1997 dagli stessi Scienziati, segno evidente che i rimedi da essi suggeriti hanno fallito clamorosamente lo scopo.

Negli anni ottanta, infatti, la scoperta delle vaste lacune polari nella Ozonosfera aveva destato notevole allarme per la salute dell'Umanità, allarme che aveva dato il via a frenetiche campagne di studio sulle possibili cause del fenomeno e che erano sfociate nella individuazione di vari inquinanti di produzione industriale capaci di demolire le preziose molecole di Ozono: fra tali inquinanti, i maggiori responsabili dei danni ambientali furono individuati nel *monossido di Bromo* e soprattutto nel *monossido di cloro* derivato dai *clorofluorocarburi*, gas ampiamente utilizzati nell'industria per la produzione di frigoriferi e di bombolette *spray*.

Prese allora avvio una serrata campagna di protesta contro la produzione dei famigerati *clorofluorocarburi*, protesta che sfociò nella proibizione totale della produzione e dell'uti-

lizzo di tali sostanze, le quali furono sostituite con altri prodotti industriali forse non altrettanto efficienti ma sicuramente più costosi... con grande soddisfazione dei loro produttori.

E tuttavia, non ostante le ottimistiche attese espresse dagli Esperti, che nel decennio precedente avevano previsto una progressiva riduzione del Buco nell'Ozono in seguito alla messa al bando dei famigerati clorofluorocarburi a livello mondiale, nell'autunno 1997 il Buco nell'Ozono sopra l'Antartide raggiunse inaspettatamente dimensioni colossali, stracciando tutti i record precedenti con un'estensione di oltre 25 milioni di chilometri quadrati!...

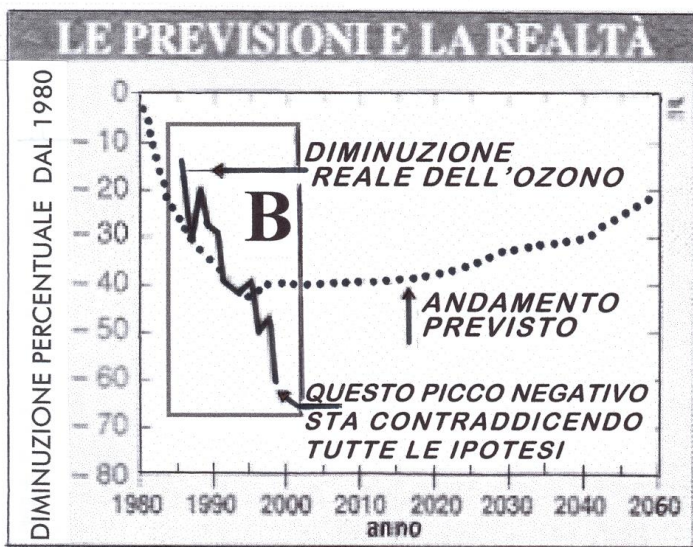


Fig 1 : Si noti l'andamento previsto dagli scienziati nello strato dell'Ozono sull'Antartide (linea punteggiata) e l'andamento effettivo (linea continua) che, con la sua forte negatività negli ultimi anni '90, per la stessa ammissione degli esperti contraddice tutte le ipotesi scientifiche fino ad allora formulate, tanto che il prof. Guido Visconti titola: "Ozono antartico, buco record. L'attesa era per una ricucitura: i dati di questi giorni mettono in crisi le teorie" (dal Corriere della Sera del 27 settembre 1998).

E così, oltre che disorientati e allibiti dall'amara sorpresa, gli Scienziati furono ora anche angosciati dalla spiacevole sensazione di avere sbagliato tutto e di avere sprecato anni preziosi...

La cosa, però, non stupisce se si considera che, su uno dei maggiori quotidiani italiani, uno dei nostri maggiori esperti scriveva: «*La luce solare che nel mese di agosto torna ad illuminare l'atmosfera antartica dopo l'inverno innesca il meccanismo che porta ad una rapida distruzione dell'ozono sul continente antartico dando luogo a quello che è conosciuto come buco nell'ozono...*» (prof. Guido Visconti sulla pagina della *Scienza* del Corriere della Sera del 27 settembre 1998).

Se l'autorevole estensore dell'articolo si fosse soffermato a rileggere quanto aveva scritto (se non altro per mettere le virgole necessarie a riprendere fiato) forse avrebbe avuto modo di riflettere sulle sue affermazioni... e avrebbe cambiato discorso poiché, dal momento che lo strato di Ozono si mostra in ottima salute alla fine della bella stagione, è evidente che non si può allegramente attribuire al Sole primaverile la distruzione di quello che sembra essere invece una sua creatura!

Sull'emisfero Sud, infatti, lo Strato di Ozono raggiunge la massima densità proprio alla fine dell'*estate australe* (corrispondente al nostro inverno) cioè dopo i lunghi mesi in cui il Sole, alto sull'orizzonte, non tramonta mai bombardando senza tregua e con la massima intensità consentita a quella latitudine l'alta atmosfera australe, mentre il massimo diradamento dell'Ozonosfera si verifica alla fine dell'*inverno australe* (corrispondente alla nostra estate) dopo la lunga notte polare, durante la quale il Sole scompare totalmente dall'orizzonte.

Stabilito, come vedremo, che il prezioso Strato di Ozono presente nell'alta atmosfera è prodotto dalle radiazioni solari, è facile comprendere come esso sia molto più denso nella fascia tropicale del pianeta e si diradi progressivamente con l'aumentare della latitudine fino a raggiungere la densità minima nelle regioni polari.

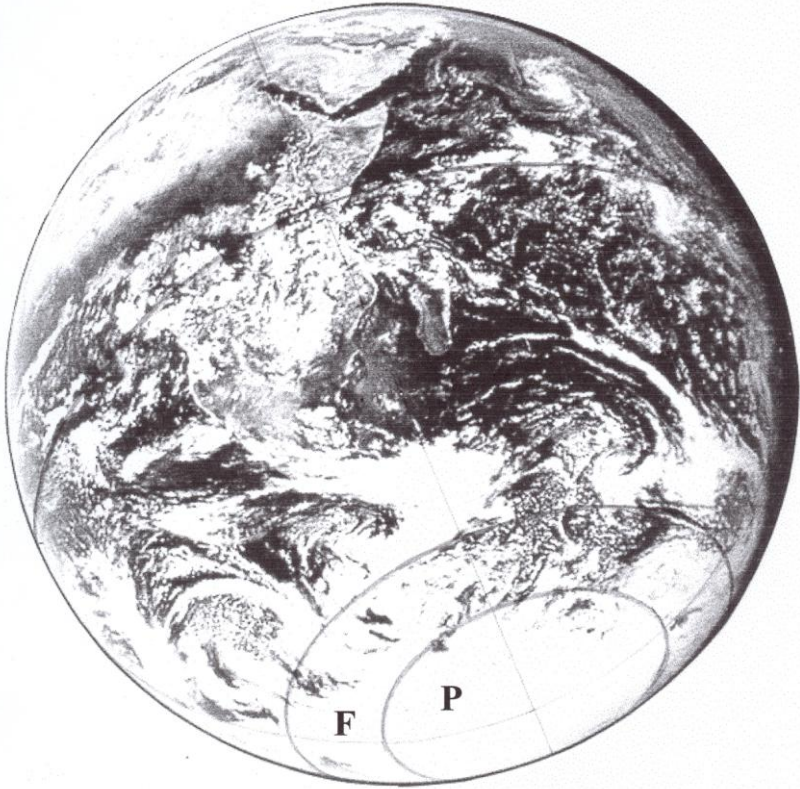


Fig 2: Com'è noto, la diversità climatica delle stagioni è dovuta all'inclinazione dell'asse terrestre rispetto al piano dell'Eclittica (piano ideale sul quale giace l'orbita terrestre intorno al Sole) inclinazione, che nel corso dell'anno determina una diversa incidenza dei raggi solari sulla superficie del nostro pianeta: ebbene, durante il rigidissimo inverno australe, l'area P compresa all'interno del Circolo Polare Antartico rimane al buio per lunghi mesi, mentre la fascia F riceve una irradiazione crepuscolare: pertanto, la produzione di Ozono nell'intera area risulta del tutto insufficiente a bilanciare il rapido decadimento naturale del prezioso gas e l'assottigliamento progressivo dell'Ozonosfera fino a che, col cambio della stagione, il Sole non torna ad alzarsi sull'orizzonte riprendendo con lena crescente la produzione dell'Ozono. Ovviamente, pur se con proporzioni minori, nel corso dell'inverno artico lo stesso fenomeno si verifica anche sopra la zona del Polo Nord.

La forza delle radiazioni solari, infatti, raggiunge la massima intensità là dove esse colpiscono l'atmosfera a perpendicolo, mentre risulta minima là dove colpiscono con una inclinazione tanto accentuata da venire in gran parte riflesse nello spazio, per cui la loro benefica influenza viene quasi del tutto impedita.

Ed è appunto per tale ragione che si formano le vaste *lacune polari* nello Strato di Ozono, cosicché queste, come si diceva poc'anzi, risultano essere normali fenomeni della fisiologia del nostro pianeta, per la cui esistenza non c'è alcun motivo di allarmarsi fino a strapparsi i capelli.

E così si spiega anche l'apparente incongruenza, che tanto apertamente contraddice le tesi degli Scienziati sui fattori inquinanti quali esclusive cause delle lacune nell'Ozono, incongruenza costituita dal fatto che, fra i due poli, quello che presenta il Buco nell'Ozono di maggiore estensione sia il Polo Sud, il polo dell'emisfero meno inquinato!...

Ricordando infatti, che l'orbita del nostro pianeta intorno al Sole è di forma ellittica e che, quando la Terra si trova alla distanza massima dal Sole, inizia l'inverno nell'Emisfero Australe, mentre quando si trova alla distanza minima inizia l'inverno nel *nostro* emisfero, quello Boreale, e considerando inoltre, quanto la diversa lontananza influisca sulla maggiore o minore intensità dell'irraggiamento solare, appare evidente che la causa della maggiore rarefazione dell'Ozono al Polo Sud sia dovuta proprio al fatto, che l'inverno australe coincide con la massima distanza della Terra dal Sole, il che provoca una più debole radiazione solare sulla vastissima fascia crepuscolare "F" che circonda l'area "P" coperta dalla notte polare del tutto priva di Sole.

ALTRO DILEMMA

«Tutto questo va bene – dirà qualcuno – ma, se si tratta di un fenomeno naturale legato alla normale fisiologia della Terra, come si spiegano le macroscopiche variazioni di estensione del Buco nell'Ozono verificatesi in questi ultimi anni? »

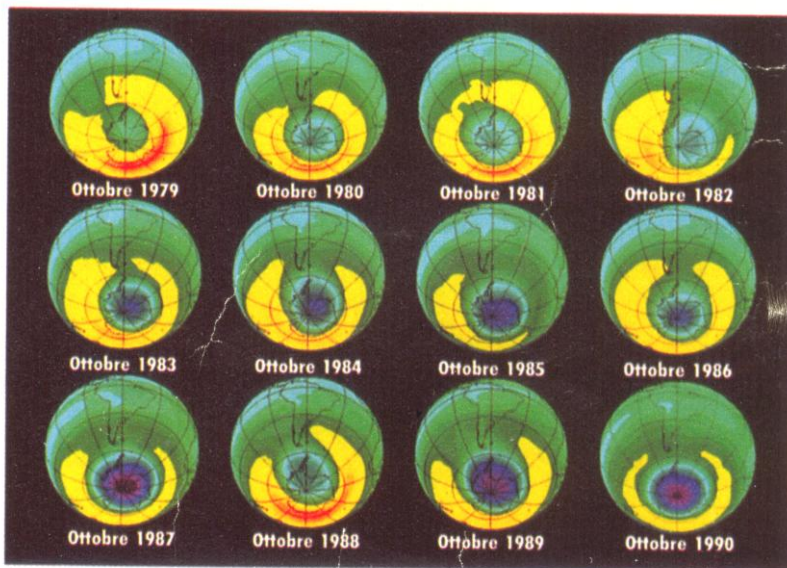


Fig 3: Si noti la forte fluttuazione delle dimensioni della lacuna nello Strato di Ozono sull'Antartide secondo i rilevamenti effettuati nei mesi di ottobre nel corso degli anni dal 1979 al 1990. (da M.D. Lemoneck e C. Sotocorona su Panorama del 15 marzo 1992)

La domanda è legittima e pertinente ed è la stessa che assilla gli Studiosi che, riguardo all'origine dell'Ozono, rimangono ancorati ai ricordi di scuola... ricordi come:

«L'Ozono è uno stato allotropico (una delle diverse forme in cui può presentarsi un elemento) dell'Ossigeno... La molecola dell'Ozono è costituita da tre atomi di Ossigeno ed è un gas che si forma nell'aria durante i temporali; è abbondante nella Ozonosfera (parte dell'atmosfera che va dai 15

agli 80 Km) e si trova anche presso le macchine elettriche ... L'Ozono si ottiene facendo passare una scarica elettrica oscura nell'aria adoperando apparecchi detti ozonizzatori» (estratto da *Chimica e Mineralogia* di G. Deiana e N.V. Crivelli, Società Editrice Internazionale).

Superando invece tali ricordi, ammettendo cioè che l'Ozono possa essere generato *anche* da altri fattori, la domanda risulta di agevole soddisfazione: in questo modo infatti, la risposta appare piuttosto naturale... e tuttavia richiede un minimo di attenzione.

NUOVI ELEMENTI

Dopo la frettolosa messa al bando dei *clorofluorocarburi* e la loro sostituzione con prodotti alquanto più costosi, la campagna allarmistica basata sulle anomalie nello Strato di Ozono cessò di colpo, cosicché gli organi d'informazione persero *stranamente* ogni interesse per l'argomento.... E la cosa fa pensare!...

La cosa, infatti, era sorprendente poiché, in base al *Diagramma di Wolf*, il ciclo dell'attività elettromagnetica del Sole (attività che *a mio avviso* origina le radiazioni che producono la formazione dell'Ozono nell'alta atmosfera) doveva essere ancora in fase calante, cosicché era naturale aspettarsi una ulteriore rarefazione dell'Ozono con conseguente maggiore sviluppo dei *Buchi* nelle zone polari; quindi, l'allarme degli Esperti avrebbe dovuto persistere, non cessare!...

E invece niente... Il caso Ozono pareva definitivamente chiuso...

«Ma cos'è questo *diagramma di Wolf*? – chiederà il solito qualcuno – Eppoi, cosa c'entra col Buco nell'Ozono?»

C'entra eccome!... state a sentire.

L'attività elettromagnetica del Sole, evidenziata dalle *macchie solari*, presenta un andamento ciclico la cui durata è di

undici anni, durante i quali essa aumenta progressivamente con l'aumento del numero delle macchie solari fino a raggiungere i valori massimi, dopo di che torna rapidamente al minimo quando le stesse macchie, in lenta migrazione verso la zona equatoriale dell'astro, giunte alla meta si spengono.

Questo andamento pulsante dell'attività elettromagnetica del Sole è chiaramente espresso dal cosiddetto *diagramma di Wolf*, un grafico a denti di sega, che fornisce lo schema dell'attività elettromagnetica del Sole mediante la conta mensile delle *macchie solari*, il cui numero è poi moltiplicato per undici (la durata in anni del ciclo) al fine di aumentare l'evidenza delle variazioni nelle emissioni elettromagnetiche.

Ebbene, come si diceva poc'anzi, sapendo dal diagramma di Wolf che l'andamento ciclico dell'attività solare era in fase calante, mi stupiva il cessato allarme e la convinzione degli scienziati che il *problema Ozono* fosse concluso...

E d'altra parte, non potevo farmi un quadro preciso della situazione per l'impossibilità da parte mia, *Comune Mortale* non Addetto ai Lavori, di ottenere dati precisi sull'andamento del diagramma di Wolf (sembrano incredibili le difficoltà, che impediscono ad un Non Addetto ai Lavori di accedere agli aggiornamenti scientifici anche più elementari e automatici, quasi che si trattasse di segreti che consentirebbero a chi li possiede di conquistare il Premio Nobel).

ESTATE 2000: LA CONFERMA

Negli anni immediatamente successivi, l'aggravamento della situazione Ozono rafforzava le mie perplessità: a dispetto delle teorie sulle quali gli Ambientalisti avevano combattuto e vinto la battaglia contro i clorofluorocarburi, infatti, il Buco nello strato di Ozono sopra l'Antartide raggiungeva dimensioni straordinarie, mai registrate in precedenza!

In definitiva, dunque, contraddicendo le nebulose ipotesi scientifiche in materia, gli avvenimenti sembravano confermare la mia impressione sul fatto, che l'evoluzione dei Buchi nell'Ozono sopra le aree polari sia una realtà fisiologica del nostro pianeta e, in quanto tale, sia pienamente prevedibile.

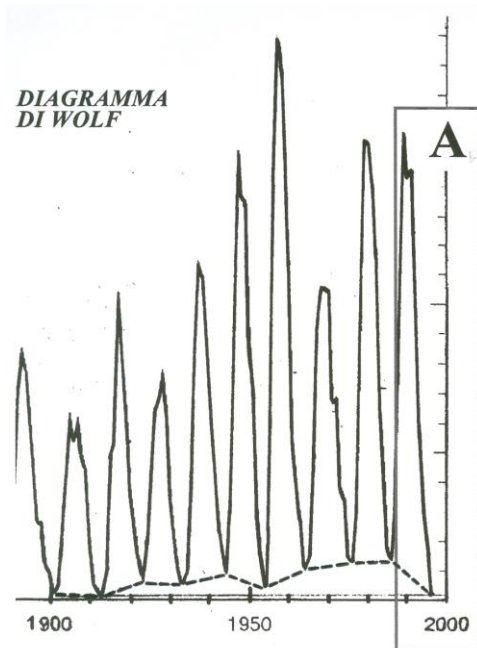


Fig 4 - Diagramma di Wolf fornitomi dal Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova: il diagramma evidenzia l'andamento ciclico dell'attività elettromagnetica del Sole attraverso la conta mensile delle macchie solari che da detta attività sono prodotte.

Nell'estate 2000, ottenuto finalmente e in modo fortunoso il quadro aggiornato del Diagramma di Wolf (fig. 4) ebbi quella che potrebbe essere la conferma del fatto, che la variabilità dell'estensione delle lacune polari nella Ozonosfera dipende dall'andamento dell'attività elettromagnetica del Sole: accostando infatti lo spezzone terminale "A" del diagramma di Wolf (fig 4) al diagramma "B" del collasso dello strato di ozono sull'Antartide pubblicato nel '98 dal prof. Guido Visconti (fig.

1) appariva evidente la sorprendente somiglianza dell'andamento dei due fenomeni (fg 5).



Fig 5 - Si noti la forte somiglianza tra il grafico A (ultima fase del diagramma di Wolf) ed il grafico B (ottenuto mediante allungamento della fg 1 relativa al collasso dello strato di Ozono sull'Antartide): dal confronto sembrerebbe confermata la dipendenza della produzione di Ozono nell'alta atmosfera dalla ciclica attività elettromagnetica del Sole evidenziata dai cicli delle macchie solari.

CONCLUSIONE

Alla luce di tali considerazioni, dunque, è lecito pensare che la densità dello strato protettivo di Ozono nell'alta atmosfera possa dipendere direttamente dall'andamento dell'attività elettromagnetica del Sole evidenziata dalla presenza delle macchie solari, attività ad andamento ciclico la quale, pur se la sua intensità può variare da ciclo a ciclo, risulta assolutamente prevedibile.

Pertanto, allo stesso modo sarebbe prevedibile anche la ciclicità delle macroscopiche variazioni nella densità della Ozonosfera: di conseguenza, pur non sottovalutando la pernicioso azione degli inquinanti sulla normale vitalità dell'Ozono, potendo calcolare la loro *non ipotetica* ma reale pericolosità, risulterebbero più obiettive, efficaci e *trasparenti* le scelte dei Governi sulle politiche di salvaguardia ambientale del nostro pianeta.

Per la verifica della validità della teoria qui esposta non serviranno accesi dibattiti e dispute sanguinose; basterà attendere la fase finale e la conclusione del ciclo delle macchie solari in corso: *il tempo è galantuomo* e non mancherà di dare una risposta chiara e inoppugnabile sulla questione!

* * *

APPENDICE ad APPUNTI AMBIENTE

4

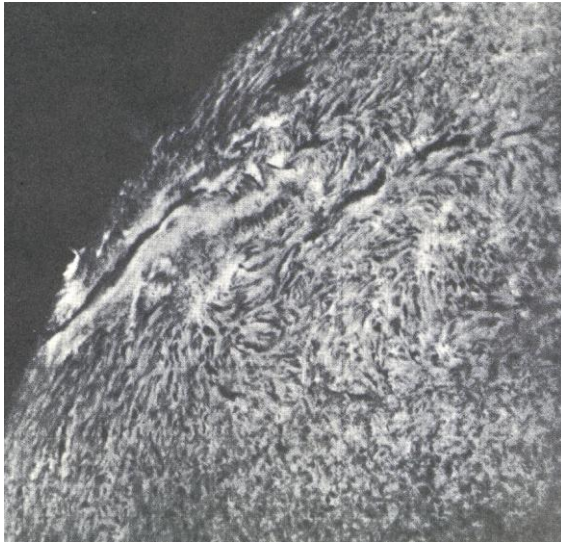
GIANNI BASSI

ALLARME OZONO

AGGIORNAMENTO DELLA SITUAZIONE AL 2010

E

VERIFICA DELLA TEORIA



**COORDINAMENTO STUDI E RICERCHE
AREA VENETA**

APPENDICE

Grazie alla ritrosia, da parte degli addetti ai lavori, nel parlare dell'inaspettato ritorno alla grande espansione delle lacune polari nello strato di Ozono negli anni 1997 e 1998, e grazie ai de-pistaggi attuati degli stessi esperti (si riveda il brano tratto dal Corriere della Sera del 27 settembre 1998), le trepide preoccupazioni suscitate nel mondo scientifico per l'inspiegabile fenomeno non si tradussero in un allarme planetario, cosicché la loro eco si spense rapidamente senza suscitare eccessivo rumore negli organi d'informazione, cosicché la popolazione mondiale poté continuare i suoi sonni tranquilli.

E ciò contrariamente a quanto era avvenuto alcuni anni prima, quando il panico per il "Buco nell'Ozono" aveva indotto i governi di tutto il mondo a proibire l'uso dei clorofluorocarburi: evidentemente, il proverbio che dice "occhio non vede, cuore non duole" conserva tutta la sua validità.

E poi, c'era la tranquillizzante possibilità, che le nuove, enormi lacune formatesi nello strato di Ozono fossero un fenomeno straordinario ma passeggero: dunque, meglio non pensarci e soprattutto non parlarne!

Così, grazie allo stretto riserbo osservato dagli addetti ai lavori, dei problemi dell'Ozonosfera non si sentì quasi più parlare.

Quasi!...

IL TEMPO È GALNANTUOMO!

A proposito di "tempo galantuomo", in data 25 agosto 2009, su Internet è apparso un articolo scritto da Luigi Bignami, celebre divulgatore scientifico che pubblica sui maggiori quotidiani italiani, articolo, che merita di essere riportato almeno per sommi capi.

Il titolo era: *«Il sole ha poche macchie e gli esperti si interrogano»* e il sottotitolo diceva: *«Il fenomeno non sta seguendo i*

soliti cicli. E c'è chi pensa che possa accadere quello che successe tra il 1645 e il 1715, quando in Europa e in Nord America si verificò una "piccola glaciazione"».

Tralasciando i particolari tecnici, per quanto concerne l'oggetto del nostro interesse il testo diceva:

«È davvero un Sole anomalo quello che splende nel cielo di questi ultimi anni. Un Sole che sembra non volersi risvegliare dal suo ultimo ciclo di macchie solari che aumentano e diminuiscono a cicli della durata media di 11 anni.

L'ultimo massimo (nel numero delle macchie) si ebbe nel 2001. Il successivo era quindi atteso attorno al 2012.

Ma se le cose continuano come in questi mesi, quel massimo potrebbe slittare di molto e le fosche previsioni di catastrofiche tempeste magnetiche per il 2012 sfumano nel nulla.

Il motivo è presto detto. Da quando il numero di macchie solari ha raggiunto il minimo, attorno al 2007-2008, non si è visto il ritorno all'aumento del loro numero che ci si aspettava per la fine del 2008 stesso. Ad oggi, 24 agosto 2009, sono 44 i giorni consecutivi durante i quali il Sole non ha mostrato alcuna macchia.

Ai primi di luglio, infatti, un gruppo di macchie ... aveva fatto pensare a un ritorno dell'attività, ma dopo la loro breve apparizione, il Sole è tornato completamente privo di macchie.

... Dall'inizio del 2009, anno in cui le macchie solari sul Sole dovrebbero essere ormai numerose, il numero dei giorni in cui la (nostra) stella ne è apparsa priva è di 186, che corrisponde al 79% del totale dei giorni dell'anno.

Dal 2004 i giorni senza macchie risultano 697, quando, mediamente, il numero di giorni privi di macchie durante una fase di "minima attività" si aggira intorno ai 485.

Vi è poi un ultimo dato: il 2008 ha registrato 266 giorni senza macchie: per trovare un anno con un dato superiore a questo bisogna risalire al 1913, quando furono 311. ...

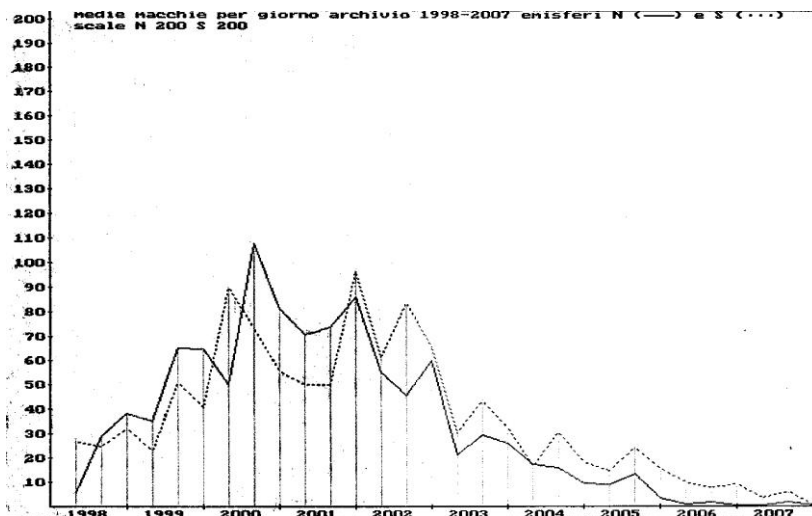
... Potrebbe accadere quello che avvenne tra il 1645 e il 1715, un periodo noto come "Minimo di Maunder". In quell'arco di

tempo le macchie divennero estremamente rare, ma quel che è interessante è il fatto che in quel periodo in Europa e in Nord America si verificò la “Piccola Era Glaciale”, un arco di tempo tremendo per la sopravvivenza della popolazione di mezzo mondo per il freddo che scese sul pianeta.

Troppo presto per giungere a drammatiche conclusioni, anche perché non è tardi per tenere sotto controllo continuo la (nostra) stella della vita.»

Il discorso era troppo interessante per lasciarlo perdere, tuttavia, data la qualità delle notizie offerte in genere dalla stampa nazionale, che al redditizio sensazionalismo sacrifica spesso i limiti reali delle cose, era bene verificare la portata del fenomeno in atto.

Ebbene, da una ricerca sulle fonti Internet (che consentono finalmente anche ai comuni mortali di accedere alle informazioni scientifiche) la risposta giunge rapida e inequivocabile:



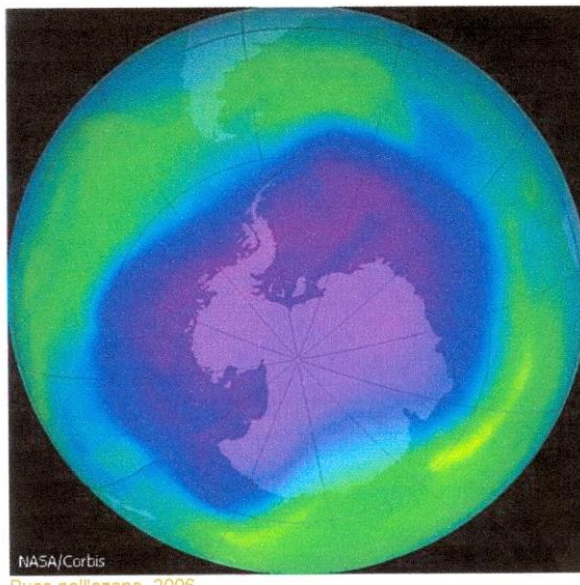
ANDAMENTO DEL CICLO SOLARE N. 23: media delle macchie solari da inizio 1998 a fine 2007.

----- grafico macchie emisfero nord del Sole

..... grafico macchie emisfero sud

(da: http://sole.uai.it/attivita_Main.htm in data 04/03/2010)

Come appare chiaramente dal grafico, dal *minimo agli inizi del 1998 (in occasione del quale si verificò l'inaspettato ampliamento delle lacune nello strato di ozono)* pur se in modo alquanto incerto il numero delle macchie solari è andato aumentando fino a metà del 2000, dopo di che, a neppure tre anni dall'inizio del ciclo, ha cominciato una lunga e altalenante discesa fino a tornare, con un anticipo di ben tre anni sul normale termine del ciclo, ad un *minimo prossimo allo zero agli inizi del 2006*, minimo che sembra persistere fino ai nostri giorni! Ebbene, dato che qui si attribuisce la formazione dell'Ozono-sfera all'azione delle radiazioni elettromagnetiche solari, vista la situazione delle macchie solari negli ultimi anni, torniamo in Internet a verificare la salute dello strato di Ozono....



“BUCA NELL’OZONO” SULL’ANTARTIDE NELL’AUTUNNO 2006
Il continuo monitoraggio della concentrazione di Ozono negli strati alti dell’atmosfera, eseguito dalla NASA mediante satelliti, per l’anno 2006 ha rivelato un allarmante incremento della lacuna nell’Ozonosfera, la cui estensione interessa ora tutta la regione antartica, giungendo a sfiorare le propaggini più meridionali dell’Africa e del Sud America...

(da <http://globalwarming.altervista.org/ozono.htm>)

Dunque, in concomitanza con l'inaspettato minimo delle macchie solari nel 2006, anche il Buco nello strato di Ozono ha inaspettatamente raggiunto un'estensione straordinaria, andando ad interessare tutta la regione antartica fino a sfiorare le propaggini più meridionali dell'Africa e del Sud America, confermando in tal modo le nostre convinzioni al dilà di ogni più rosea aspettativa!

Alla luce di tali straordinari avvenimenti, che hanno visto la coincidenza dell'incremento dell'estensione della lacuna nello strato di Ozono sopra l'Antartide con l'anomalo azzeramento delle macchie solari, possiamo affermare che ***non sussiste ormai più alcun dubbio sul fatto, che la salute dell'Ozonosfera dipende soprattutto dall'attività elettromagnetica del Sole.***

A questo punto, stupisce il fatto, che i numerosi siti internet che trattano dello stato di salute dell'Ozonosfera, per i ripetuti ritorni dell'assottigliamento dello strato di Ozono continuano imperterriti ad accusare i CFC, i famigerati clorofluorocarburi, benché questi, dopo la guerra globale scatenata contro di loro negli anni 'ottanta, già alla fine di quegli anni siano stati sostituiti con prodotti innocui per l'Ozono!

Sembra quasi che, dopo la storica ondata di terrore scatenata dagli Scienziati sulle presunte cause delle lacune nell'Ozonosfera, oggi gli stessi studiosi siano restii a pubblicizzare la situazione reale, perché questa costituisce la prova inconfutabile del fallimento delle loro allarmistiche teorie.

In tal modo, però, essi tacciono anche la situazione di pericolo prodotta dai ricorrenti assottigliamenti dello scudo di Ozono contro i micidiali raggi ultravioletti, situazione da essi stessi sbandierata durante la rumorosa campagna contro i CFC perché esponeva la popolazione umana al pericolo di contrarre tumori alla pelle.

POST SCRIPTUM

Il 24 settembre 2010, la RAI (UNO MATTINA) comunica che "*la NASA annuncia che il Sole si è risvegliato ed è in tumulto, con macchie su tutta la superficie*".

Ebbene, questa notizia fa ben sperare per la salute dell'Ozono-sfera e per quella delle creature che abitano del nostro pianeta.

E così sia!...