

GIUSEPPE CUGNO

SCENARI METEOROLOGICI AMBIENTALI MEDITERRANEI

Bel tempo – Scirocco – Brutto tempo – Tramontana
Maestrale-Ponente – Libeccio

Scheda sul sito >

L'UNICITÀ DEL CLIMA MEDITERRANEO

Giuseppe Cugno

Scenari meteorologici ambientali mediterranei

BEL TEMPO - SCIROCCO - BRUTTO TEMPO -
TRAMONTANA - MAESTRALE - PONENTE - LIBECCIO



Giuseppe Cugno

SCENARI METEOROLOGI AMBIENTALI MEDITERRANEI

ISBN 978-88-579-0219-7

© 2013 by Dario Flaccovio Editore s.r.l. - tel. 0916700686

www.darioflaccovio.it info@darioflaccovio.it

Prima edizione: settembre 2013

Cugno, Giuseppe <1954->

Scenari meteorologici ambientali mediterranei : bel tempo, scirocco, brutto tempo, tramontana, maestrale, ponente, libeccio / Giuseppe Cugno. - Palermo :

D. Flaccovio, 2013.

ISBN 978-88-579-0219-7

1. Meteorologia – Mare Mediterraneo.

551.5091638 CDD-22

SBN Pal0260574

CIP - Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

L'editore dichiara la propria disponibilità ad adempiere agli obblighi di legge nei confronti degli aventi diritto sulle opere riprodotte.

La fotocopiatura dei libri è un reato.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto/dall'editore.

Indice

Nota di presentazione del generale Andrea Baroni.....	pag. 7
1. Introduzione agli scenari meteorologici.....	» 9
2. Scenario del bel tempo di alta pressione anticiclonica.....	» 21
Le alte pressioni e le conferme dal mondo popolare e contadino.....	» 29
Lo scenario di calma di alta pressione e l'inquinamento atmosferico.....	» 31
3. Introduzione agli scenari ventosi.....	» 41
4. Scenario di scirocco.....	» 49
5. Scenario di brutto tempo di bassa pressione ciclonica.....	» 65
6. Scenario di tramontana.....	» 87
7. Scenario occidentale atlantico di maestrale e ponente.....	» 97
8. L'intreccio fra scenario occidentale atlantico e scirocco-libeccio.....	» 113
9. Il libeccio e gli scenari di libeccio.....	» 121
10. Caratteri d'insieme degli scenari meteorologici: risorsa e unicità del clima mediterraneo ed effetti ambientali.....	» 135

Nota di presentazione del generale **Andrea Baroni**

La pubblicazione costituisce uno studio sull'influenza delle interazioni meteorologiche nello stato dell'ambiente. L'autore mostra di avere individuato il significato regionale e locale di quelle situazioni meteorologiche che si palesano, a prescindere dai decorsi stagionali, nel contesto tipico della meteorologia del Mediterraneo. L'autore, un geologo particolarmente interessato alle scienze ambientali, appassionato di meteorologia e climatologia, dopo anni di accurate osservazioni meteorologiche ha individuato, nell'evolversi di certe situazioni del tempo, quegli "scenari" che, per le caratteristiche morfologiche del territorio e a causa di insediamenti urbani e industriali, possono determinare condizioni di inquinamento atmosferico ai limiti delle soglie di rischio.

Lo studio costituisce una lodevole iniziativa che bene si inserisce nel novero di quelle misure che la comunità scientifica internazionale addita alle autorità governamentali di tutto il mondo come non più procrastinabili, a salvaguardia dell'ambiente e delle popolazioni nella loro globalità.

Quello in questione è in sostanza un vero e proprio studio di "**ricognizione meteorologica del territorio**" a scala regionale, e in certi casi locale, intrapreso con l'intendimento di analizzare tutte le possibili influenze ambientali, in relazione all'avvicinarsi delle varie situazioni del tempo in territori sede di specifiche attività umane.

Attività che se da un lato hanno permesso insediamenti di rilevante risonanza sotto il profilo socio-economico, dall'altro hanno posto a rischio ambientale vaste porzioni di territorio, alterandone, a lungo andare, le caratteristiche climatiche.

La cosa più importante, a mio avviso è che l'autore in anni di attente osservazioni, nell'evolversi delle situazioni meteorologiche, si è reso consapevole del **fatto naturale che le entità dinamiche della circolazione atmosferica si svolgono su scale diverse, vale a dire su differenti ordini di grandezza, sia per quanto riguarda l'estensione delle singole manifestazioni atmosferiche, sia per quanto concerne i tempi della loro durata**. Una premessa basilare questa per chi si accinge ad intraprendere un'indagine del tipo di quella in questione.

L'autore dà prova così di essersi aggiornato sulle più avanzate teorie della moderna meteorologia, le sole che riescono a rappresentare oggi, su base scientifica e con l'ausilio di modelli matematici di atmosfera, buona parte dei fenomeni mete-

orologici di grandi dimensioni, nel loro incessante divenire. E di conseguenza di poter diffondere previsioni a medio termine, quelle con anticipo da uno a cinque giorni rispetto alla data di emissione.

L'autore prima di arrivare all'individuazione dei fenomeni a dimensione regionale, oggetto principale della sua ricerca, sa cioè di doversi rendere conto dei fenomeni evidenziabili a scala emisferica.

Il passo successivo consiste nell'analisi dei fenomeni atmosferici a scala continentale. In questa scala vengono individuati, di fatto, i principali centri d'azione che governano lo stato del tempo nelle dimensioni di un continente. L'evoluzione di questi centri viene studiata utilizzando la "teoria norvegese", fondata sullo studio delle masse d'aria e dei fronti e sul ciclo vitale delle perturbazioni. Una teoria ancora oggi considerata d'importanza fondamentale nell'analisi quotidiana del tempo.

L'autore, entrando nel merito dell'analisi di tipo regionale, esamina in primo luogo le situazioni di "alta" e di "bassa" pressione e le loro associazioni con le condizioni di "buono" e "cattivo" tempo.

Nell'analisi delle situazioni meteorologiche, sia a scala mediterranea sia a scala regionale, l'autore prende in considerazione l'evoluzione di singole perturbazioni allo scopo di evidenziare gli effetti dell'orografia sulle correnti aeree.

In un'indagine del genere particolare importanza assumono il campo del vento, l'andamento termico, quello dell'umidità, la conformazione morfologica dell'entroterra, lo sviluppo della linea di costa, le condizioni idrogeologiche del sottosuolo.

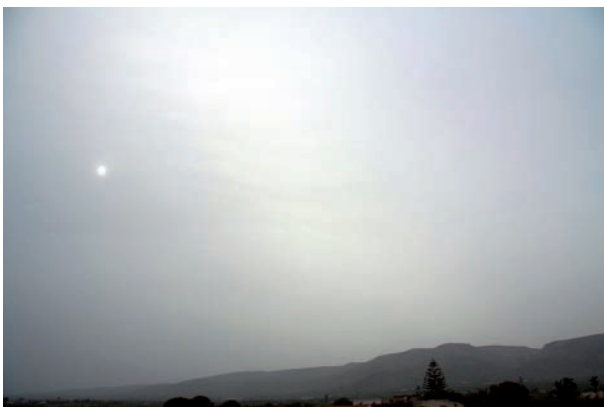
Con una tale sequenza di analisi così particolareggiata l'intendimento di porre in risalto gli scenari fisico-meteorologici che prefigurano i vari **scenari** d'inquinamento ambientale può, a mio avviso considerarsi conseguito.

1. Introduzione agli scenari meteorologici

Questa è l'immagine di una bellissima giornata del Mediterraneo. È la calma di alta pressione anticiclonica.



Questa è l'immagine di una giornata calda, umida, afosa, uggiosa, appiccaticcia, di pigrizia meteorologica (apparente). È lo scirocco.



Questa è l'immagine di una giornata grigia, piovosa, coperta, nebbiosa, ventosa, tempo da lupi. È la bassa pressione ciclonica.





Questa è l'immagine di un giorno d'Africa sul Mediterraneo, caldo torrido, come da fono acceso, sì, proprio così, temperature intorno ai 40 °C. È la corrente sahariana da libeccio chiaro nella veste splendente dei cieli di coda, non quella delle "libecciate".

Sono queste solo alcune scenografie portanti del palcoscenico degli avvenimenti meteorologici.

Sono scenari di luce abbagliante o di grigiore cupo e via via tutti i passaggi di luminosità intermedia, dall'uno all'altro. Sotto questi scenari si svolge la nostra vita. Gli avvenimenti così come avvengono visti da persone comuni, dalla casalinga, dal contadino, dall'impiegato, dal professionista, dal manager, dal professore, dal diportista, dallo sportivo, dalla gente di mare e di montagna. Da tutti noi. Lo stesso avvenimento la scienza lo vede, lo scruta, lo interpreta, lo studia, dal satellite, dalle carte del tempo, complesse e difficili.

La natura meteorologica ci avvolge, ci siamo dentro, condiziona e scandisce tutta la nostra vita, intensamente, velatamente, flebilmente, impercettibilmente. Gli avvenimenti della vita meteorologica la natura li presenta, li svolge, giorno per giorno. Ogni giorno si apre un palcoscenico di vita meteorologica, che ritma l'esistenza della natura, dell'uomo. "Che bella giornata", "che brutta giornata" esclamiamo, diciamo, non diciamo, pensiamo interiormente.

Ogni giorno si accende la luce, la lampadina solare, gradualmente. In natura i passaggi avvengono sfumati e gradualmente. Anche con la luce solare spenta, in penombra, al riverbero lunare, al buio completo, la natura meteorologica inscena qualcosa mentre noi dormiamo. Il palcoscenico della giornata completa dura 24 ore. E l'insieme dei palcoscenici di tutte le giornate è il palcoscenico generale della vita meteorologica. I palcoscenici giornalieri sviluppano tipologie, categorie, cicli, ben identificabili, a prescindere dalla data del calendario convenzionale, il giorno della settimana (chiamato lunedì o sabato), il giorno del mese (se l'1 o il 15) che alla natura meteorologica non importa, che la natura non sa, "non riconosce".

Ogni palcoscenico del giorno che si apre, nella gran parte delle volte, appartiene ad una tipologia identificabile. Talvolta appartiene ad una categoria sfumata, a passaggi intermedi, ma di norma solo per poco tempo perché poi piega

ad una tipologia chiara. Ci occuperemo appunto delle tipologie più tipiche, più rappresentative del palcoscenico degli avvenimenti. Le tipologie, le categorie dei palcoscenici più ricorrenti sono gli **scenari meteorologici** che svolgendosi nel Mediterraneo sono **scenari meteorologici mediterranei**.

Il giorno come minimo comune denominatore ben identificabile per la scansione degli eventi e poi la stagione, l'anno solare. La settimana ed il mese hanno significato fisico astronomico importante, ci orientano nel tempo, ma non sono determinanti per la scansione degli eventi. La giornata è la pagina dell'infinito libro della vita meteorologica sfogliata quotidianamente. Ogni piccolo libricino annuale è composto di 365 pagine giornaliere con i capitoli astronomici stagionali di primavera, estate, autunno ed inverno. Importanti, orientano, concentrano, diradano gli eventi, ma non sono coincidenti con i capitoli delle reali tipologie meteorologiche. Gli scenari meteorologici che si ripetono prescindono, rigidamente intesi, dalla stagione astronomica. Ma nelle singole stagioni c'è la collaudata preferenza percentuale di alcuni scenari meteorologici. L'estate mediterranea possiede la percentuale più alta di bel tempo dello scenario di alta pressione. Ma il bel tempo d'alta pressione può instaurarsi in qualunque stagione.

Tutto è iniziato tantissimi anni fa, negli anni settanta. In principio era pura e semplice osservazione dei propri luoghi nati, la vita all'aperto nell'esuberanza del paesaggio naturale fra il mare e la collina, in pieno sud-est siciliano, "*L'isola nell'isola*". Come osservazione mentale, senza impegno, tutte le volte che si rimaneva particolarmente attratti da qualche evento, costantemente e incoscientemente, discretamente, senza l'onere di appuntare per iscritto. Si coglieva ciò che più piaceva, ci si impregnava di ciò che più attirava, e basta. Mentre in parallelo gli avvenimenti in grande venivano seguiti nelle trasmissioni TV, in particolare in quel tempo, la trasmissione di Rai uno "Che tempo fa". Poi la rubrica fu seguita assiduamente nel periodo di conduzione del generale Andrea Baroni. Attratti dall'alto contenuto scientifico, professionale, didattico, divulgativo della rubrica che precedeva il TG delle ore 20 in prima serata. Dalle carte del tempo, dalle immagini satellitari in grande, dalle osservazioni della Sicilia ionica, locali, piccole, inquadrare nel grande per i confronti, pian piano prendeva forma il mosaico, l'impianto del tutto. La traccia di massima indistinta, velata, era già in embrione inconsapevolmente. Si richiama una sola circostanza che svetta fra tutte avendo attivato di più l'osservazione e che è filtrata, immutata fino ad oggi, con ben altro supporto scientifico. Ogni qual volta l'Italia era attraversata da una perturbazione atlantica la cui coda veniva segnata a ridosso della latitudine della Sicilia, si prevedevano piogge, ben centrate negli ambiti della penisola italiana (entro le obbligate previsioni sintetiche che non potevano scendere nei dettagli locali). Per

l'estremo vertice meridionale della Sicilia sud orientale (più a sud dell'estremo vertice settentrionale dell'Africa) non solo, perlopiù, non si verificavano piogge, ma si apriva la più vistosa tropicaleggiante scenografia del paesaggio dei cieli abbaglianti (ora ben inquadrati nei cosiddetti cieli di coda) disegnati da veli cirrosi sull'azzurro intenso e impennate di temperature nette e vistose. Ciò alimentava curiosità, nutriva il desiderio di sapere, stuzzicava la mania di capire. L'osservazione divenne assidua, si fece ricerca sistematica oltre il guscio locale siciliano e si proiettava alla dimensione geografica congrua allo sviluppo reale degli avvenimenti meteorologici attraverso studio e raccolta l'una sull'altra, delle carte del tempo e immagini satellitari.

E così sovrapponendo la successione delle manifestazioni meteorologiche annotate in parecchi anni di raccolta e registrazione di osservazioni, si sono potuti estrapolare denominatori comuni ripetitivi, delle ricorrenze che delineano le situazioni rappresentative del quadro generale, denominati appunto **scenari meteorologici**. Questi scenari meteorologici sono visti in piccolo dal palco di osservazione dell'estremo sud d'Italia, dalla Sicilia e dal suo estremo triangolino meridionale. Ma l'osservazione in grande delle immagini satellitari e delle carte del tempo abbraccia aree estese fra Atlantico, Europa, Mediterraneo, Asia e Africa. Il Mediterraneo siciliano è un crocevia pervaso da una vasta gamma di situazioni meteorologiche, alcune fugaci ed altre durature. Vi si avvertono varie influenze: un bel po' d'Africa, un bel po' d'Atlantico, un po' di Balcani, un pizzico di anticiclone Russo-Siberiano, molto dell'anticiclone delle Azzorre e tanto tanto Mediterraneo d'insieme tutto intorno. Tanto Mediterraneo, è il risultato intrecciato, condensato, modificato, plasmato, sintesi dei variflussi. Specie fra Oceano Atlantico e Africa sahariana, punto d'incontro nodale del sistema meteorologico del Mediterraneo.

La Sicilia, al centro del Mediterraneo, non per banale retorica, ma è veramente la più centrata ed equidistante dai vertici estremi del Mediterraneo. Nessuna regione, più della Sicilia, è avvolta dalla rappresentatività meteorologica mediterranea. In essa vi scorrono, si incrociano tutte le influenze mediterranee. Rovesciamo il ragionamento. In nessuno degli ambiti opposti al margine estremo del Mar Mediterraneo vi può essere completa, piena, centrale rappresentatività mediterranea. Se si scende a sud della Sicilia, in Libia ed Egitto si è un po' troppo verso il caldo, se si sale a nord Friuli, Padania, Slovenia si è un po' troppo al freddo in confronto alla mediterraneità mediana.

L'opera attinge alla natura meteorologica mediterranea, così com'è. Attinge allo svolgimento dinamico degli avvenimenti meteorologici, al loro ripetersi. Si è fatto ampio ricorso come supporto dimostrativo in contemporanea, alle **foto** dirette in natura, alle **carte del tempo**, alle **immagini satellitari** che rappresentano bene il vasto quadro d'insieme.

Così da collocare gli avvenimenti nel quadro di sviluppo dimensionale giusto, congruo e inquadrarvi le manifestazioni consuete, abituali della natura meteorologica del Mediterraneo. Gli scenari meteorologici tipici sono stati suddivisi nell'intento di ideare per la loro rappresentazione divulgativa una sistematica semplice, dinamica, in movimento. Perché così la natura meteorologica li crea e così li offre di volta in volta nei luoghi e nelle regioni del Mediterraneo con una fitta e reciproca interazione con la vasta variabilità orografica. In due sole parole, è dall'interazione fra Geologia (in senso ampio) e Meteorologia che si sviluppano gli scenari meteorologici. Talvolta la Geologia nel suo insieme è secondaria, poco influente, in altri è determinante. Senza la Geologia himalaiana non ci sarebbero i monsoni, così come si manifestano. Senza la Geologia delle Ande non ci sarebbe deserto e foresta pluviale fianco a fianco alla stessa latitudine. Senza la Geologia dell'arco alpino e della catena appenninica non ci sarebbe lo scenario piovoso, così com'è, del nostro più piccolo monzone caldo umido del Mediterraneo: lo Scirocco. Il sistema meteorologico mediterraneo delle latitudini temperate è più articolato dei sistemi meteorologici tropicali sotto la costanza degli alisei, o rispetto ai sistemi monsonici di cui possiede spicchi fenomenologici.

Altro proponimento è quello di evidenziare per la divulgazione utile al bene pubblico che, a parità di sorgenti inquinanti, il ruolo delle manifestazioni meteorologiche è del tutto determinante nel pilotare e confezionare la distribuzione ed il tasso di inquinamento dell'aria respirata dalle popolazioni dei centri a più alta concentrazione urbana e industriale. È un'applicazione consequenziale, un effetto di ritorno man mano che scorre l'illustrazione degli scenari meteorologici che diventano così **scenari meteorologici ambientali**. Sono le condizioni meteorologiche che decidono dove trasportare i fumi, la conoscenza delle situazioni meteorologiche è fondamentale, il resto nell'illustrazione dell'impianto a scenari diviene a portata di mano per le conseguenze sull'inquinamento atmosferico, che è in parallelo il succo applicativo della parte di utilizzo ambientale per chi volesse approfondire l'argomento.

In generale, non è solo l'inquinamento atmosferico ad essere condizionato dalle manifestazioni meteorologiche, ma tutte le attività socio-economiche dell'uomo: l'agricoltura, il turismo, i trasporti, la salute, la distribuzione di allergeni, l'umore, la forma fisica, le calamità naturali, il dissesto idrogeologico, l'inquinamento delle acque, del suolo, del sottosuolo.

Mentre la vita dell'uomo scorre fra le attività quotidiane, sopra la nostra testa scorrono gli avvenimenti, gli scenari meteorologici. Le loro ricadute sono enormemente estese. Il clima entra nella nostra vita, nelle nostre abitudini, nei nostri usi, nella nostra cultura, nella nostra storia. Condiziona tutto. L'intreccio con il paesaggio è totale: è natura stessa e al contempo ne condiziona ogni risvolto.

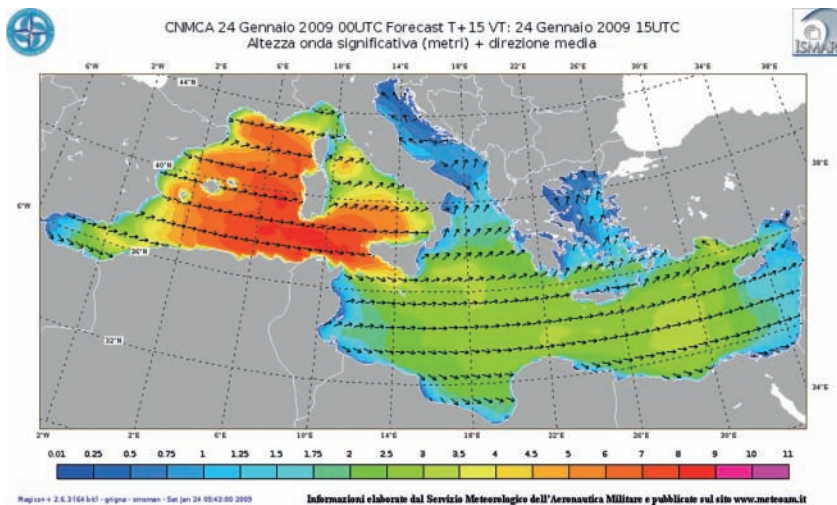
L'intreccio con i rilievi, le geografie, le forme dei rilievi è costante. Gli scenari meteorologici, diventano scenari di vita, di natura, di trasparenze, di grigiore.

Si faccia caso al fatto che il Mar Mediterraneo, l'Italia stivale con Sardegna e Sicilia, hanno una forma geografica singolare fra le forme del pianeta, specie se considerate nelle zone temperate. Il mare e questo stivale nel mezzo, una forma anche curiosa su cui casca l'occhio.

Ma il curioso non ha valore scientifico ambientale, ma la sua articolata complessità geomorfologica sì. È forma unica al mondo. Non ha equatore, ma ne conosce le manifestazioni, il caldo umido dello Scirocco. Non ha i tropici, ma ne conosce il caldo torrido, il fono acceso del Sahara, spesso temperature intorno ai 40°. Talvolta con estremi di 45°, 46°, 47° gradi. Oltre i 45 gradi, non è esagerato, è proprio così. Non è il Polo Nord, non è il circolo polare, ma ne conosce gli influssi freddi da nord-ovest (Groenlandia), che da nord-est (Russia) gelidi, freddissimi, secchi.

L'Italia, con le sue isole (la Sardegna, la Sicilia), in mezzo al mare temperato, sotto il sole, conosce anche il freddo, conosce il gelo, conosce le intemperie, i forti venti, le calme di bonaccia e quiete assoluta, conosce le intense piogge, le prolungate siccità. La sagra delle tipologie.

La penisola italiana si protende da nord a sud nel Mediterraneo dividendolo in due: l'occidentale e l'orientale. A occidente Corsica e Sardegna, geologicamente più stabili, più tranquille della Sicilia e dello stretto accidentato stivale italiano. In queste isole del Mediterraneo occidentale, per il nastro degli avvenimenti atmosferici, che gira di norma da ovest a est, le manifestazioni meteorologiche che vi si svolgono precedono spesso ciò che da lì a poco avverrà nella penisola italiana, e che ancora prima è avvenuto nelle Isole Baleari spagnole.

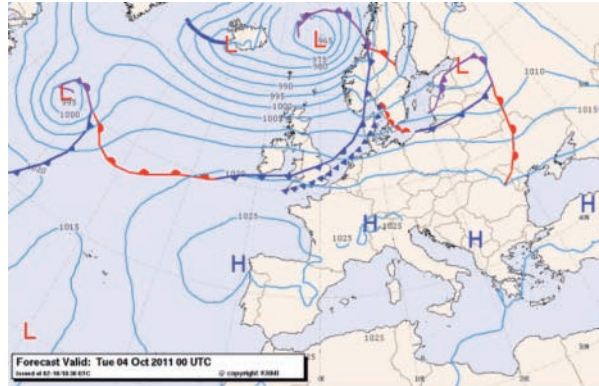
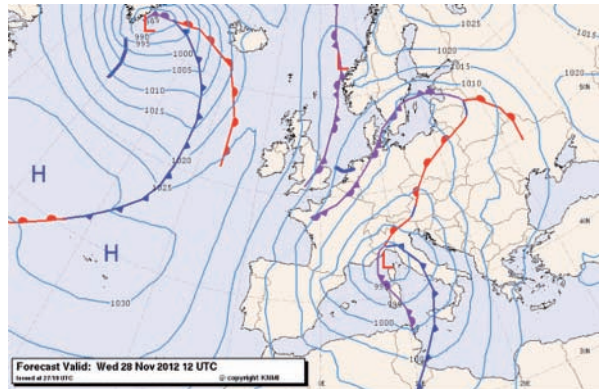


Il prolungamento più a sud è occupato dalla Sicilia che delinea con le coste africane il corridoio del Canale di Sicilia, collegamento, fra il Mediterraneo occidentale e l'orientale.

La Sicilia ha forma triangolare con il vertice a ovest e la base a est perfettamente allineata nord-sud. Come se fosse in una posizione "aerodinamica", se così si può dire, ai venti perfettamente occidentali, come se posizionata "idrodinamica" al moto marino superficiale sostenuto dai venti occidentali. L'impatto dei venti occidentali atlantici, forti, con la Sicilia è spettacolare nell'insieme paesaggistico ambientale scenografico, per come ne restano dipinte le scenografie e tracciate le linee di flusso marino atmosferiche di deriva laterale, all'incontro sfiorante con le coste siciliane. L'impatto con la Sardegna è vigoroso, robusto, frontale.

Anche nella Geologia l'Italia si distingue per originalità. Tutta la penisola italiana e la Sicilia sono capitati pressoché interamente all'incrocio dei margini di placche della crosta terrestre, di cui sono anche il risultato accidentato. Sono emerse dal mare, si sono innalzate con catene montuose imponenti, scheletro portante dell'intera nazione, dall'arco Alpino a tutta la lunga spina dorsale appenninica, e con tanti vulcani disseminati lungo i margini di placca. Favorita dai privilegi della bellezza paesaggistica accidentata, ma avversata dal tumulto delle calamità naturali. Il senso maturato nel tempo, cresciuto spontaneamente è questo: perché non scandagliare nei nostri luoghi mediterranei lo svolgimento di eventi costanti, in continuo divenire della nostra vita naturale, che comportano effetti importantissimi sulla nostra esistenza, che giorno per giorno si presentano nella loro abitudine tipologica, con cui conviviamo ma che ci sfuggono.

Queste abitudini meteorologiche sono il risultato di una successione di ricorrenze pressoché cicliche in sovrapposizione ripetitiva, con una logica razionale comprensibile se compenetrata con la geomorfologia regionale e locale. In concreto, un osservatore nel Mediterraneo vede svolgere, confezionati, ripetuti, storici avvenimenti che girano e si svolgono ora qua, ora là, una serie di tipiche scenografie meteorologiche. Un luogo mediterraneo ne è comunque interessato. Pertanto fermi in un luogo del Mediterraneo, meglio se centrale e rappresentativo, vi si può cogliere la giostra, la girandola degli avvenimenti del tempo mediterraneo. Gli avvenimenti atmosferici generali in grande, che si avvicendano, che ruotano, sono pedinabili dalle informative satellitari che ne abbracciano le giuste dimensioni di sviluppo vasto, necessario a inquadrarne l'insieme. In genere, gli avvenimenti sono inseriti in centri d'azione estesissimi, di grandezze schiacciati il localismo. Sono le alte pressioni e le basse pressioni che dettano la traccia base delle tipologie di tempo simile. Ma si badi bene, si tratta di un tempo meteorologico differenziato, sfumato, ora accentuato, ora smorzato, variegato caso per caso in loco, per l'ambito geologico geomorfologico incontrato.

Carta del tempo registrata da link <http://www.ilmeteo.it/portale/carte-del-tempo>Carta del tempo registrata da link <http://www.ilmeteo.it/portale/carte-del-tempo>

Le carte del tempo con le isobare (le linee di uguale pressione) sono come le carte topografiche con le isoipse (le linee di uguale quota). Le carte topografiche rappresentano il territorio, montagne, valli, colline, promontori, fosse. Le carte del tempo rappresentano la pressione dell'aria che ha montagne, colline, fosse (che non si vedono). Le carte topografiche sono valide per tanto tempo, per tempi geologici. Le carte del tempo invece sono valide per pochissimo tempo, solo per qualche ora.

“Il territorio morfologico” dell'atmosfera infatti si evolve in continuazione e nello stesso giorno è già vecchio. I campi barici delle carte del tempo crescono, si erodono, si sgonfiano in pochissimo tempo: per esempio, quella che era una montagna invisibile sopra il Mediterraneo può diventare una fossa invisibile. Le carte del tempo inchiodano, immortalano, montagne, fosse, colline fugaci, evanescenti che durano poco tempo e non si ripeteranno più perfettamente uguali.

Nelle figure bariche delle carte del tempo del passato sta racchiusa la storia, im-

portantissima, del tempo. Nelle carte del giorno c'è il futuro più immediato del tempo. E così via in un continuo divenire. Nel fermo immagine delle carte nei luoghi che ospitano le “montagne” atmosferiche o le “valli” atmosferiche, invisibili, ma esistenti, scandagliate per tanti anni, si è potuta estrarre l'abitudine di posizionamento prevalente. Vi sono domini più ospitali ad accogliere “montagne” di alta pressione e quelli più ospitali ad accogliere le “fosse”, le basse pressioni. Le montagne e le fosse invisibili, i campi barici abbracciano aree vastissime. Determinano le tipologie base, il copione base conduttore. Sono determinati per le tipologie del tempo in grande. Sotto queste grandi campane atmosferiche che incontrano le geomorfologie del territorio si originano scenografie visibilissime, appariscenti, di splendore, di grigiore. Sono gli scenari meteorologici. Sono scenari di vita. Siamo abituati a viverci dentro e non ci rendiamo conto della loro importanza. Li guardiamo ma non li vediamo.

Ma cosa avviene nella realtà quotidiana dei luoghi mediterranei sotto queste figure bariche “montagne” e “fosse” atmosferiche, che rappresentano il tempo? Cosa avviene sotto l'alta pressione e quale lo scenario rispondente? Cosa avviene sotto la bassa pressione e quale lo scenario rispondente?

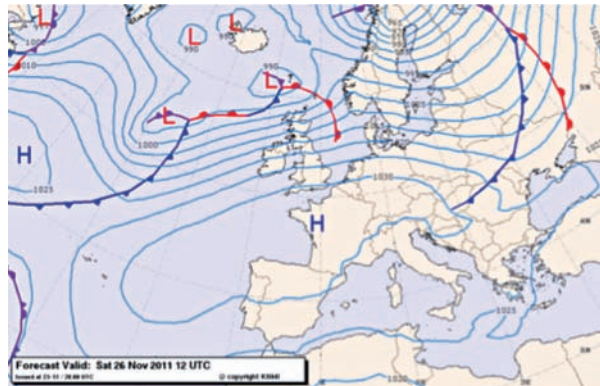
La posizione di una delle pedine principali del sistema, l'Anticiclone delle Azorre, influenza il tempo in Italia, i tassi di inquinamento generali e quello delle grandi città. Per le dinamiche atlantiche determinante è l'altra pedina, la bassa pressione d'Islanda. Si tratta dei capisaldi principali che maggiormente condizionano il tempo in Europa e nel Mediterraneo. Sono i bandoli dell'intrigata matassa meteorologica dell'ampia cornice sovrastante le nostre regioni. Sono loro che comandano il nastro di sviluppo degli eventi meteorologici. È comunque un meccanismo a catena globale e complesso. Lo sviluppo di questi meccanismi motore, di questi capisaldi, sono immensi rispetto ai contesti locali regionali. Li sovrastano nettamente, ma le risposte locali hanno infinite ricadute di casi e sotto casi indotti dalle svariate morfo-esposizioni dei luoghi. Le situazioni locali vanno aggiustate caso per caso, nel rapporto fra meteorologia generale e il contesto geografico, morfologico locale. L'elemento determinante, che per primo aiuta all'individuazione dei singoli casi possibili in natura, è dato dalla conoscenza degli scenari meteorologici più tipici che si snodano nel corso dell'anno. Per la vasta gamma di manifestazioni meteorologiche che si possono avvicinare nelle singole località tutto sta al momento e al luogo interessato dallo sviluppo del meccanismo meteorologico. Un esempio può essere quello dell'evoluzione dinamica delle perturbazioni occidentali che si muovono dall'Atlantico verso l'Europa e il Mediterraneo. Alle nostre latitudini, il “nastro” degli eventi meteorologici gira prevalentemente da occidente verso oriente.

Gli eventi meteorologici in grande abbracciano un abituale campo di estensione di centinaia e migliaia di chilometri. Tali dimensioni sovrastano nettamente le

dimensioni dei nostri luoghi regionali, i nostri ambiti territoriali tipici, le Alpi, la Pianura Padana, gli Appennini, le Isole, la Sardegna, la Sicilia. In tale contesto, la Pianura Padana, la Sicilia sono triangoli piccoli, figurarsi singoli centri, città, sono dei puntini. Ma qual è nello specifico la dimensione abituale degli agenti meteorologici in grande, i campi barici, rispetto a singole località?

Basta confrontare in una semplice immagine la dimensione dei propri luoghi con la vastità del campo abbracciato da un'alta pressione. Così chiunque può toccare con mano e rendersi conto.

I cittadini comuni, il profano, i non addetti ai lavori, che istintivamente respingono tecnicismi che gli appaiono complessi. In modo che tutti possano rimuovere l'approccio inibitorio per lo specialismo scientifico. Per un fenomeno che entra in profondità nella vita, nell'esistenza dell'uomo, della natura, è importante per la società tutta, distinguere, appoggiarsi a un supporto, un fondamento reale, tangibile, capire nel groviglio delle informative ambientali. Alcuni scenari meteorologici offrono con facilità la possibilità di spiegare, avvicinare tutti alla comprensione del fenomeno meteorologico.



Carta del tempo registrata da link <http://www.ilmeteo.it/portale/carte-del-tempo>

L'incomprensibile che diventa comprensibile, il difficile che diviene facile. Specie quando la natura lo presenta vistosamente facile, è bene utilizzarlo.

Osserviamo assieme l'immagine.

Entro questa configurazione, così omogeneamente vasta e semplice, l'Italia, la Spagna, la Francia, Roma, Milano, Torino, Napoli, Palermo, Madrid, Parigi e tantissime altre città stanno sotto lo stesso tempo meteorologico, pressoché identico: stessa tipologia di cielo, stessa limpidezza, stessa giornata assolata. È come se stessero entro la stessa "stanza", entro la stessa "casa" meteorologica. Lasciamo stare per il momento se l'alta pressione sia di 1020 hPa o 1030 hPa (Hecto Pascal). Ha importanza il concetto, l'offerta divulgativa della natura, ci soffermiamo

mo sull'enormità dell'area che ha lo stesso tempo meteorologico. Ecco questo è **scenario meteorologico mediterraneo**, pieno, vasto, mostrato dalla carta del tempo. Importante per far per capire, individuarne lo scenario dalla visione della carta del tempo.

La dimensione di un alta pressione d'abitudine abbraccia parte dell'Atlantico, dell'Europa, dell'Africa e del Mediterraneo. Cosa può essere l'ambito dimensionale di un paese, di una città, in confronto all'immensità di tale areale di alta pressione? Nello stesso momento entro questa campana di alta pressione anticlonica si ha, più o meno con lievi differenze, la stessa condizione meteorologica. Che offre effetti minimamente differenziati da luogo a luogo per l'aggiunta di altri fattori, astronomici, regionali e localistici: latitudine, altimetria, morfologia, esposizione ai moti atmosferici prevalenti, esposizione rispetto ai mari, ai rilievi, collocazione di bacini geomorfologici. Il confronto dimensionale dei propri piccoli luoghi nell'immagine in grande è stato utilizzato appositamente come **chiave d'accesso** alla facile comprensione degli **scenari meteorologici mediterranei**, e degli effetti ambientali sull'inquinamento atmosferico.

Nei luoghi mediterranei, chi non ha osservato, non ha il ricordo impregnato di giornate ininterrottamente assolate senza vento? Di giornate appiccicaticce, torbide, calde, umide? Di giornate burrascose di piogge ininterrotte forti e durature? Di giornate con quei cieli super limpidi, trasparenti, abbaglianti, tropicali? Ogni piccolo quadretto scenografico del tempo reale, così come si svolge nei nostri luoghi del Mediterraneo, lo accostiamo, lo inseriamo, lo sistemiamo nel contesto in grande del quadro meteorologico generale.

Le giornate assolate, classiche, simbolo del Mediterraneo, dell'Italia, in particolare dell'Italia meridionale, Sardegna, Sicilia, di tutto il basso Mediterraneo sono il bel tempo delle alte pressioni anticicloniche. Il vento caldo umido è lo Scirocco. Il vento caldo, torrido, sahariano, in versione chiara è il Libeccio di coda delle perturbazioni. Il vento turbolento perturbato è il Libeccio classico delle "libecciate". Il grigio piovoso, burrascoso, duraturo, è la bassa pressione ciclonica con venti a rotazione a spirale di 360°, da tutte le direzioni. Il freddo gelido, pungente, secco, è la Tramontana. Il vento forte, freddo, vasto perturbato è il Maestrale. Il vento vasto atlantico temperato è il Ponente. Queste sono le manifestazioni che racchiudono i grandi capisaldi, le grandi tipologie, la stragrande maggioranza del campionario dei nostri avvenimenti meteorologici possibili nel corso dell'anno solare nel Mediterraneo, specie al crocevia, allo snodo centrale del Mediterraneo che li comprende tutti. Alcuni avvenimenti vanno ben oltre il Mediterraneo. Insomma è questo il palcoscenico della natura meteorologica del Mediterraneo. In