

in questo numero

Ambiente & Salute

Allevamenti e mutazioni

di Tiziana Muscariello

▶ 7

Ambiente & Tradizione

Antichi abusi edilizi

di Gennaro De Crescenzo

▼ 12



Oasi & Musei

Castel Nuovo
o Maschio Angioino

di Salvatore Lanza

▼ 13



Fonti alternative

Stanziati fondi
per nuovi impianti

di Guido Pocobelli Ragosta

▶ 18

Eolico nel Casertano

La centrale di Ciorlano

di Fabrizio Geremicca

▶ 19

Biocarburanti

L'olio di Colza

di Massimiliano Giovine

▶ 20

Ambiente & Sport

Lo stadio della discordia

di Gianfranco Lucariello

▶ 21

Terme & Dintorni

Turismo alternativo

di Anna Rita Cutolo

▶ 29

Grand-Tour

Johann Caspar Goethe a Napoli

di Lorenzo Terzi

▼ 30-31



Arpa Toscana

Continua il viaggio nelle Arpa d'Italia

di Giulia Martelli

▼ **32-33**



Speciale parchi e riserve

Taburno, Matese e Fusaro

di Cimadomo, Naviglio, Buonfanti

▼ **36-39**



Ambiente & Cultura

Cappella Pontano e il Complesso della Pietrasanta

di Linda Iacuzio

▶ **40-41**

Campania **felix** o **infelix**?

di Pietro Funaro

Quale sarà il futuro della Campania dal punto di vista climatico? Potrà ancora definirsi "Felix" o Plinio sarà smentito e diventerà "Infelix"?

È l'interrogativo, per la verità abbastanza angosciante, che i cittadini della nostra regione si pongono da alcune settimane dopo la pubblicazione del report formulato da cinquecento scienziati di centotrenta Paesi che hanno partecipato al vertice di Parigi sul cambiamento del clima nello scorso febbraio.

Secondo tale rapporto tra circa settanta anni per quanto riguarda il Sud dell'Italia ci sarà un aumento indiscriminato delle precipitazioni alternate a periodi di siccità quindi non una vera e propria desertificazione per la Campania ma di certo un mutamento del clima che potrà diventare più tropicale.

Tutto questo è determinato dall'uomo? L'umanità contribuisce in modo anche significativo ma non è la sola responsabile.

È altrettanto certo, però, che si può operare per combattere questo fenomeno ed occorre quindi una forte sensibilizzazione su questi temi con scelte politiche volte a sviluppare, fra l'altro, le fonti di energia rinnovabile.

Il prossimo fine maggio si terrà a Mosca l'edizione di Ecomondo, il workshop internazionale dedicato all'ambiente ed allo sviluppo sostenibile: un'occasione importante anche per ciò che riguarda le opzioni da adottare in relazione ai problemi che contribuiscono ai cambiamenti climatici. In questo numero della nostra rivista abbiamo voluto affrontare questo tema con analisi approfondite affidate non solo ai resoconti della cronaca ma intervistando esperti e studiosi del settore che da sempre si occupano dal punto di vista scientifico del clima e dei suoi mutamenti.

Non pretendiamo di offrire ai lettori un quadro esaustivo delle domande che come cittadini di si-



curo si sono posti ma abbiamo voluto contribuire al dibattito in corso per cercare di capirne di più.

Un dato emerge su tutti: è necessaria e non più rinviabile una svolta nelle scelte dei Paesi più industrializzati circa lo sviluppo futuro.

Far finta di nulla, affidarsi solamente al buon Dio o rispondere più agli interessi di mercato che alla salvaguardia dell'ambiente equivale a lavorare contro l'umanità.

Altro argomento di cui ci siamo occupati, in qualche modo correlato anche alle condizioni dell'ecosistema della nostra regione, è quello del turismo.

Innumerevoli le potenzialità che il nostro territorio offre sotto tutti gli aspetti ma, ahimè, mal utilizzate e spesso sprecate.

Non mancano iniziative da parte della Regione ma evidentemente non bastano: è necessaria una forte sinergia tra tutte le istituzioni e tra queste con tutti gli operatori del settore per avviare un decollo del turismo in Campania che possa essere un vero volano di sviluppo economico e sociale.

Continua, intanto il nostro "viaggio" tra le Agenzie per la Protezione Ambientale d'Italia: questa volta ci occupiamo di Arpa Toscana.

Si arricchiscono le nostre rubriche con spazi dedicati all'Osservatorio Regionale sull'Ambiente, un importante strumento della Regione preposto all'analisi, allo studio ed alla proposta per la salvaguardia del nostro ecosistema.

EDITORIALE
EDITORIALE



Salviamo il pianeta da Rio a Mosca

di Brunella Cimadomo

Si terrà dal 22 al 24 maggio a Mosca la prossima edizione di Ecomondo, il workshop internazionale dedicato all'Ambiente e allo sviluppo sostenibile.

È una tappa importante anche per ciò che riguarda le politiche da adottare in relazione ai cambiamenti climatici. Il percorso verso strategie su scala globale parte da lontano. Si può far risalire alla Convenzione di Rio del 1992 sui Cambiamenti climatici (United Nations Framework Convention on Climatic Change) che, entrata in vigore due anni dopo, pone al vertice delle "cure" la protezione dell'atmosfera da influenze umane che ne turbino l'evoluzione naturale. In particolare, l'articolo 2 di quella Convenzione sancisce che "l'obiettivo finale... è quello di stabilizzare le concentrazioni di gas ad effetto serra nell'atmosfera a un livello che impedisca interferenze antropogene pericolose per il sistema climatico". Una convenzione, dunque, che rivoluziona la discussione sul mutamento climatico cominciata nel 1972 (e delineata nel 1979 alla Conferenza mondiale sul clima) e stravolge quello che è passato alla storia come il "Rapporto Leontief". Un documento che, benché all'avanguardia per quei tempi, dava per assunto che "una comunità umana fosse tanto più sviluppata quanto maggiore fosse la ricchezza di cui disponeva" e che, in sostanza, faceva coincidere lo sviluppo con la crescita. A proposito dei cambiamenti climatici, Leontief riteneva che il problema ambientale si potesse risolvere nel ridurre le emissioni di sostanze nocive prodotte dalle industrie, dai trasporti e dalle sedi umane. Il rapporto immaginava l'ambiente come un meccanismo naturale da non sporcare eccessivamente. Invece, secondo il principio dello sviluppo sostenibile, la natura è un

complesso di ecosistemi, interagenti tra loro, che si comportano come organismi, capaci di mutare il loro stato interno a seconda delle sollecitazioni. Da Rio in poi, dunque, il mondo e i vari sistemi che agiscono su scala regionale e locale puntano a costruire modi di vita che, oltre a prevenire l'inquinamento, inteso nel senso riduttivo di emissioni di sostanze nocive, perseguano l'obiettivo molto più ambizioso di vivere in armonia con gli ecosistemi. Non si tratta più di limitare i danni dell'ecosistema, bensì di non alterarne l'evoluzione naturale attraverso danni inferti alla biodiversità, alla resilienza e ad altre proprietà ecologicamente rilevanti.

Al Summit della Terra di Rio, invece, il trattato ambientale internazionale punta alla riduzione delle emissioni dei gas serra, sulla base dell'ipotesi di riscaldamento globale.

L'approvazione del trattato non significò la sua attuazione né l'avvio di pratiche concrete perché la Convenzione, così come stipulata originariamente, non poneva limiti obbligatori per le emissioni ed era, dunque, "non vincolante". Nel trattato, però, erano inclusi "protocolli" ad hoc per fissare i tetti massimi delle emissioni dell'aria degli agenti inquinanti. Il più importante è il "protocollo di Kyoto" negoziato da 160 Paesi nel 1997, tra cui non figurano, però, gli Stati Uniti che pure sono responsabili del 36,1 per cento del totale delle emissioni.

L'accordo prevede, per i Paesi industrializzati, una riduzione degli inquinanti (biossido di carbonio e altri cinque gas serra) del 5,2 per cento nell'arco temporale 2008-2012.

L'entrata in vigore del protocollo di Kyoto, però, è stata travagliata perché occorre la ratifica di almeno 55 nazioni che producessero almeno il 55% delle emissioni di gas serra. Una condizione che fu raggiunta sette anni dopo proprio in Russia.

E a maggio si riparte da Mosca.

1972. La United Nations Conference on the Human Environment segna la data di nascita delle strategie internazionali in campo ambientale.

1979. È indetta la prima Conferenza mondiale sul clima e si riconosce come urgente il problema dei mutamenti climatici. Il mondo scientifico denuncia che le alterazioni in atto possono avere effetti di lungo periodo sull'uomo e l'ambiente. La Conferenza termina con una dichiarazione rivolta a tutti i capi di Stato mondiali "affinché tengano conto degli sconvolgimenti in corso e mettano in atto le politiche necessarie al benessere dell'umanità". Si stabilisce anche di dare vita al World Climate Programme (WCP) sotto la diretta responsabilità della World Meteorological Organization (WMO), l'United Nations Environment Programme (UNEP) e l'International Council of Scientific Unions (ICSU).

1990. L'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) pubblica il suo primo rapporto sul clima. Nel dicembre, l'Assemblea generale delle Nazioni Unite avvia un negoziato per la stesura di un trattato internazionale. Termine ultimo, la Conferenza mondiale sull'Ambiente di Rio de Janeiro, prevista per il mese di giugno del 1992. Si comincia a lavorare al testo della Convenzione che verrà definito a New York il 9 maggio 1992.

1992. A Rio de Janeiro 154 Stati più la Comunità europea firmano la Convenzione sui cambiamenti climatici.

1994. Il 21 marzo entra in vigore la Convenzione. Con essa, dal 21 settembre, tutti i Paesi in via di sviluppo cominciano ad inviare i dati in loro possesso sui mutamenti climatici nazionali.

1997. Dal primo all'11 dicembre si svolge la Conferenza di Kyoto. Vi partecipano in 10 mila, fra delegati, osservatori e giornalisti. Viene redatto il Protocollo (che passerà alla storia come Protocollo di Kyoto) di attuazione della Convenzione sul clima.

2001. È pubblicato il terzo rapporto sul clima dell'Ipcc (l'Intergovernmental Panel on Climate Change) che lancia l'allarme sul riscaldamento del pianeta e i mutamenti climatici: si evince che, durante il ventesimo secolo, la temperatura globale è aumentata dello 0,6 per cento. Bru.ci.

La febbre del sole e le stramberie del clima

di Chiara Zanichelli

Adriano Mazzarella, Professore di Climatologia presso il dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli studi di Napoli Federico II, responsabile dell'Osservatorio Meteorologico dell'Università e dell'osservatorio Geofisico "Ciro Chistoni", Terme di Agnano, risponde con chiarezza ed umorismo alle tante domande sui recenti cambiamenti climatici che caratterizzano il nostro paese e l'intero pianeta.

Professore quali sono i motivi che giustificano l'aumento della temperatura dell'aria su scala planetaria?

Il sole da cinque, sei anni ad oggi è nella sua attività massima assoluta e le sue bizzarrie non dipendono sostanzialmente dalle sue variazioni elettromagnetiche, che rimangono più o meno costanti, non a caso si chiama la costante solare (1 400 WATT su metro quadro circa) ma quello che varia sono i flussi particellari, corpuscolari. Il sole quando si trova in un'attività corpuscolare molto intensa emana un flusso turbolento che si approfondisce fino al nucleo della Terra che subisce un'accelerazione, portandosi dietro il mantello e la crosta terrestre. L'atmosfera, quale involucro gassoso, segue la Terra come in accordo al principio della conservazione del momento angolare: se la Terra accelera, l'atmosfera decelera. Questa decelerazione del pianeta fa in modo che l'anticiclone della Azzorre si sposti rispetto alla sua posizione solita e la circolazione che normalmente è da ovest verso est si sposta lungo il meridiano, diviene meridionale. Nasce allora l'anticiclone Africano. Ogni 60 anni avviene questa variazione del sole.

Quindi la rotazione terrestre e i cambiamenti geomagnetici sono anch'essi indicatori del riscaldamento globale?

Assolutamente sì! "I sessanta anni della modulazione solare, della temperatura del globo: la rotazione della Terra e la connessione della circolazione dell'atmosfera" questo mio ultimo lavoro pubblicato da poco, dimostra esattamente che il sole non è causa unica dell'aumento della temperatura ma è l'intero sistema atmosfera-Terra e l'insieme di processi fisico-chimici, regolati da parametri dinamici e termodinamici interconnessi che regolano tali cambiamenti.

Ma quasi ogni giorno i mass media e una parte della comunità scientifica diffondono scenari apocalittici del riscaldamento del pianeta per i prossimi cento anni, dovuto esclusivamente all'aumento dell'immissione nell'atmosfera da parte dell'uomo dell'a-

nidride carbonica prodotta dai combustibili fossili, dalla deforestazione e dal cambiamento dell'uso della superficie terrestre?

Stiamo vivendo un periodo d'intenso antropocentrismo con l'uomo che s'illude di governare la macchina termica del sistema atmosfera-Terra. Fa di tutto per dimostrare che le cause del recente riscaldamento del pianeta sono attribuibili alla sola azione forsennata di produzione d'anidride carbonica. Questo perché uno dei paradigmi della scienza, solo parzialmente intaccato dalla fisica quantistica, è quello del "determinismo", per cui un aumento del gas serra dovrà per forza determinare un aumento della temperatura globale!

Ogni evento possiede una causa e il futuro è unicamente determinato dal presente!

Il riscaldamento globale della Terra dovuto alle attività umane può essere accelerato o frenato dalle variazioni del vento solare, ma è comunque un aspetto secondario del global warming.

Questo è quello che lei definisce "approccio riduzionista"?

L'uomo è sicuramente un attivo e costante protagonista, ma non assoluto. Tali variazioni sono fisiologiche e rientrano perciò nelle oscillazioni naturali a lungo periodo del clima. Non possiamo analizzare correttamente il sistema atmosfera finché ci limitiamo a capirne le parti separatamente l'una dall'altra e non pensiamo al sistema nella sua interezza, evidenziandone, così, la variabilità naturale. La descrizione e la relativa quantificazione della variabilità naturale del clima dovrebbe essere, invece, la premessa necessaria per una corretta valutazione di eventuali cambiamenti climatici di natura antropica. L'esistenza inoltre di una modulazione solare significativa della temperatura dell'aria globale, sia nel dominio del tempo che in corrispondenza dei cicli 11, 22 e di 60 anni dimostra la realtà fisica di una variabilità naturale di origine esclusivamente solare e non ascrivibile certamente ad attività umana alcuna. I cicli di 11, 22 e di 60 anni, tipici dell'attività solare, sono attualmente in fase tra loro e questo ha determinato gli elevati valori sia nell'attività geomagnetica misurata al suolo che nella temperatura dell'aria planetaria.

Ma qual è lo scenario futuro?

Tale processo non durerà all'infinito! I cicli dell'attività del sole tenderanno a non essere più in fase tra loro con il passare del tempo e l'attività solare tenderà a diminuire, la circolazione atmosferica tenderà ad acquistare il suo carattere zonale che si tradurrà nel ritorno progressivo delle stagioni intermedie e di un regime termo-pluviometrico regolare.

EMERGENZA CLIMA
EMERGENZA CLIMA



La Terra ha la febbre?

di Pasquale De Vita

La Terra ha la febbre? Se lo sono chiesto i 500 scienziati di 130 Paesi che hanno preso parte al vertice di Parigi sul cambiamento del clima il 2 febbraio scorso. Le conclusioni del primo rapporto dell'anno degli esperti dell'Ipcc lasciano spazio a pochi dubbi. Il documento redatto dall'organismo delle Nazioni Unite per il monitoraggio del clima parla di un sensibile aumento delle temperature, prevede l'innalzamento dei mari e individua una "quasi certezza" delle responsabilità umane nel riscaldamento globale. Il rapporto non è una nuova ricerca, ma il risultato di sei anni di studi. Secondo gli esperti Ipcc, l'evidenza del surriscaldamento del pianeta appare ormai inequivocabile. Nello scorso secolo c'è stato un aumento della temperatura globale di 0.74 gradi centigradi, avvenuto in gran parte negli ultimi decenni. Il collegamento diretto fra le attività umane e il riscaldamento globale appare più chiaro che mai. E non è solo un aumento della temperatura dell'atmosfera, ma anche degli oceani, con un innalzamento del livello del mare. Il "report" conferma che il riscaldamento dovuto all'uomo è circa dieci volte superiore a quello derivante dai cambiamenti dell'attività solare. L'Ipcc conclude che la temperatura globale potrà subire aumenti da 1,1 fino a 6,4 gradi centigradi a fine secolo, influenzata dalla crescita delle emissioni. Il messaggio per i politici appare chiaro: il riscaldamento globale non è un'invenzione degli ambientalisti, ma rappresenta una sfida che coinvolge le economie e le società di tutto il mondo. Giorgio Budillon, professore di Climatologia e Meteorologia all'Università "Parthenope" di Napoli non si sbilancia. "Non si sa ancora bene cosa stia succedendo - dice - ma in ogni caso occorre adottare il principio di precauzione".

Professore, c'è chi lancia allarmi e chi lo nega, ma dal punto di vista scientifico il riscaldamento della Terra esiste?

Il fenomeno è strumentale e misurato, quindi esiste, non si tratta di un'invenzione. E dal 1860 ad oggi è di circa 6 centesimi di grado.

Su chi ricadono le maggiori responsabilità?

Le cause sono da attribuire in gran parte all'uomo. Con l'aumento della

temperatura si verifica anche un incremento dell'anidride carbonica nell'atmosfera. Ma non è l'alta concentrazione di CO₂ a provocare disastri. I modelli non sono concordi e perfezionati e i range di previsione sono molto ampi. Ad esempio, alcuni studi prevedono che il riscaldamento dell'emisfero Nord possa provocare un raffreddamento della temperatura a lungo termine. Se al polo si sciolgono i ghiacci, la corrente del Golfo, che trasporta calore verso Nord, può bloccarsi. E così potrebbe far piombare l'emisfero boreale in una nuova epoca glaciale. Il film ambientalista dell'ex candidato democratico alla Casa Bianca Al Gore, "Una scomoda verità", sta facendo molto discutere anche in ambito scientifico. Lei cosa ne pensa?

È un film autorevole, si basa su dati e grafici che uso anche io a lezione. Tuttavia è di parte, ha sposato una causa. Bisogna infatti dire che ci sono degli aspetti positivi nel riscaldamento globale. Con un inverno mite si risparmia sulle emissioni in quanto c'è bisogno di meno riscaldamento. E si spende di meno per i vestiti pesanti. E in Inghilterra, mille anni fa con temperature più alte si coltivava la vite.

Come va affrontato il cambiamento climatico?

Il problema non è combattere il clima ma prendere dei provvedimenti per proteggere le popolazioni interessate dagli sconvolgimenti più seri, come in Asia, dove si prevedono grandi inondazioni. Quanto al Mediterraneo, anche se la previsione dell'innal-

zamento del livello del mare è allarmistica, lanciare l'allarme fa bene, in quanto aiuta a sensibilizzare cittadini e autorità locali.

Quale dovrà essere il ruolo dei governi?

I governi dei paesi industrializzati devono andare verso la promozione di politiche volte a sviluppare le fonti di energia rinnovabile. Il protocollo di Kyoto, fino a un anno fa, era completamente dimenticato. Solo ultimamente Bush ha dato avvio ad una discussione interna agli Usa. Ma in ogni caso, il protocollo prevede una riduzione di CO₂ insufficiente a risolvere il problema. E poi sarà difficile convincere ad adottare misure drastiche anche i Paesi che, come la Cina, vogliono aumentare il loro livello di benessere.

Quali le conseguenze del surriscaldamento del pianeta in una regione come la Campania?

Per quanto riguarda il Sud dell'Italia, il pericolo non viene tanto dal mare quanto invece da un aumento indiscriminato delle precipitazioni, alternate a periodi di siccità. La situazione si può affrontare localmente attraverso il sistema delle previsioni. Con i modelli meteo possiamo creare delle allerte e avvertire agricoltori e protezione civile con qualche giorno di anticipo.

E il rischio desertificazione?

Per la Campania non ci sono studi in merito. Ma si tratta di una regione molto antropizzata, il che basta a contrastare questo processo. Quel che appare chiaro, invece, è che ci stiamo avviando verso un clima più tropicale.



di Tiziana Muscariello

Quest'anno si verificherà un ulteriore aumento delle temperature, probabilmente le più alte di tutti i tempi, a causa della corrente del El Niño proveniente dall'Oceano Pacifico la cui intensità è determinata in gran parte dagli effetti dell'emissione dei gas serra.

Il surriscaldamento globale è l'aumento della temperatura media del globo terrestre in conseguenza dell'aumento del fenomeno noto comunemente come "effetto serra". Tale fenomeno, al contrario di quanto si possa pensare, è necessario per mantenere la temperatura della Terra a valori ideali per la vita. Nell'atmosfera sono infatti presenti naturalmente alcuni gas (gas serra, come l'anidride carbonica, il metano, ossido nitrico, l'ozono ed il vapore acqueo) che sono in grado di trattenere l'energia termica che la Terra restituisce allo spazio, in conseguenza dell'irradiazione solare. Questo effetto aumenta la temperatura terrestre di circa 33 °C rispetto al valore che si otterrebbe



ALLEVAMENTI E MUTAZIONI
ALLEVAMENTI E MUTAZIONI



Effetti del **surriscaldamento globale** sulla fauna marina

in loro assenza, favorendo la vita sull'intero pianeta. L'attività umana, immettendo quantità ulteriori di gas serra nell'atmosfera, inevitabilmente modifica questo elegante meccanismo di termoregolazione, causando danni incommensurabili agli ecosistemi.

Tra i numerosi pericoli potenziali che così si palesano, le interazioni sulla flora acquatica sono certamente notevolmente preoccupanti, sia per il sottile equilibrio dell'ecosistema marino, sia per l'ingente consumo di prodotti ittici da parte dell'uomo. Un primo allarme ci giunge dalla diminuzione del fitoplankton, il primo anello della catena alimentare marina (di cui si nutrono innumerevoli specie di pesci). Il fitoplankton vive infatti nelle acque più calde che, meno dense, si dispongono superficialmente mentre gli elementi di cui il fitoplankton necessita per sopravvivere, si depositano nei più freddi strati sottostanti. Sono deducibili gli effetti che una deplezione della quantità di un organismo così a monte della catena alimentare possa avere sull'ecosistema acquatico. Inoltre il fitoplankton, paradossalmente, per attuare il processo di fotosintesi clorofilliana, rimuove ogni giorno cento milio-

ni di tonnellate di anidride carbonica (un gas serra) dall'atmosfera; una sua diminuzione innescava un effetto autoamplificante che dovrebbe preoccupare particolarmente gli studiosi.

Altro tipo di danno è quello esercitato direttamente sulle specie ittiche; l'innalzamento della temperatura, infatti, compromette il trasporto dell'ossigeno all'interno dell'organismo dei pesci, alterando così le funzioni biochimiche e muscolari e creando così squilibri metabolici e suscettibilità alla cattura da parte dei predatori.

È particolarmente evidente che l'alterazione degli ecosistemi produce danno agli animali; quali danni causa, però, sugli esseri umani?

Emblematico è il caso del mercurio. Molte attività degli esseri umani (centrali elettriche a carbone, inceneritori di rifiuti, miniere di oro e d'argento nelle quali il mercurio è utilizzato come metodo estrattivo) immettono nell'ambiente ingenti quantità dell'elemento che, depositandosi a livello dei bacini idrici, entra nella catena alimentare attraverso il pesce che funge da deposito. Questo accumulo viene incrementato notevolmente dalle alte temperature delle acque che, aumentando

la forma metilata del mercurio, ne facilita l'assorbimento da parte delle specie ittiche. Nell'uomo, l'intossicazione da mercurio, che tra le altre eziologie riconosce l'ingestione di alimenti contaminati, provoca disordini neurologici come tremori, irritabilità, disturbi della vista, della memoria e della coordinazione; una conferma che ognuno può ottenere è scritta nelle pagine di "Alice nel paese delle meraviglie", nella figura del "cappellaio matto", e deriva dall'uso lavorativo che questa classe faceva del mercurio, andando così incontro a frequenti intossicazioni. Una prima misura a carattere generale è stata presa nel 1997 con il protocollo di Kyoto, con il quale numerosi paesi industrializzati si sono impegnati a ridurre le principali emissioni antropogeniche del 5% entro il periodo 2008-2012. Per un netto ribaltamento della situazione sarebbe necessario ridurle del 60%, circa dodici volte in più. Nonostante gli sforzi compiuti, sia nel mettere in azione le procedure che nel redigerle, credo che queste non siano sufficienti a fronteggiare un problema che si conosce da oltre 30 anni e che sta diventando una emergenza dalla quale sarà, ad ogni modo, durissimo riprendersi.