

La siccità riguarderà un miliardo di persone nei Paesi poveri ma anche nell'Europa mediterranea

L'Ue è impegnata in prima fila con l'intesa raggiunta sulla riduzione del 20% dei gas serra entro il 2020

Catastrofe clima, firmato un accordo mondiale

Sul dossier Onu pressing fino all'ultimo dei grandi inquinatori Usa e Cina. Alla fine l'intesa A rischio un terzo delle specie vegetali e animali. Se ne discuterà al G8

di Sergio Sergi corrispondente da Bruxelles

LA SETE Sgraniamo bene gli occhi e leggiamo: tra 20 anni, soli 20 anni, cioè nel 2027, un miliardo di persone avrà problemi per procurarsi l'acqua. Basta per scuotere le coscienze e a rimuovere inter-

essi ciclopici di gruppi ed entità economiche, e per incalzare la «Politica» mondiale perché venga posto un rimedio per ridurre i danni prodotti dal voracissimo processo di cambiamento del clima? Da lunedì scorso sino ad ieri mattina i rappresentanti dei governi in seno all'IPCC (l'organismo ufficiale dell'Onu che si occupa di monitorare il cambiamento climatico) hanno discusso, si sono scontrati passando notti in bianco e, alla fine, hanno approvato, il rapporto sull'impatto dei mutamenti del clima. Un documento «complesso», l'ha definito il presidente Rajendra Pachauri. Che - si spera - attiri l'attenzione di tutto il mondo», ha aggiunto. Un documento negoziato sino all'ultima virgola e sino all'ultimo dato scientifico. Tra le forti resistenze di grandi Paesi come Usa, Russia e Cina. Ma egualmente allarmante sebbene lo scenario sia già abbastanza noto e anche «visibile» nei fatti. Dopo la prima di Parigi (lo scorso 2 febbraio), la seconda parte del IV rapporto dell'IPCC dedicata all'impatto del cambiamento climatico, in attesa della sintesi finale prevista per il prossimo mese di novembre, è drastica sugli effetti in corso del fenomeno. Con due considerazioni generali: 1) nessuno sfuggirà al riscaldamento del pianeta; 2) sopra i 2-3 gradi di aumento della temperatura rispetto al '90, si verificheranno delle conseguenze negative in tutte le parti del mondo e, in particolare, si assisterà all'estinzione di un 20-30% delle specie vegetali e animali. Ecco il messaggio. Terribile. Nonostante il tentativo insistito di alcuni esponenti Usa e cinesi per attenuare il senso della comunicazione degli scienziati, frutto di 4 anni di lavoro, il rapporto ha un carattere d'estrema urgenza. Se è vero che nessuno potrà sfuggire ai colpi del clima, è del tutto confermato che i primi a pagarne le conseguenze sono i Paesi meno sviluppati. Se i ma-

sci s'innalzeranno, se i ghiacciai si scioglieranno, se le piogge saranno più copiose e devastanti: tutto questo comincerà in Asia proseguirà in Africa. Ma, con discreta velocità, il ciclone clima poi si sposterà sulle regioni più «fortunate». L'apocalisse moderna, in verità, è in corso. Perché i segnali delle inondazioni, della siccità e della

scarsità d'acqua potabile esistono da tempo. «Vi sono su tutti i continenti - ha detto in conferenza stampa Martin Perry, co-presidente del gruppo di lavoro sull'impatto del riscaldamento - i segni del cambiamento climatico che riguardano gli animali e le piante. Di ciò si hanno le prove». Lo scioglimento dei ghiacciai dell'Himalaya gonfierà i fiumi della Cina meridionale, dell'Asia del Sud. Le coste saranno impegnate dalla forza dei fiumi e dalla pressione degli oceani che s'innalzano di livello. La mancanza di acqua potabile riguarderà un miliardo di esseri umani. Le guerre, aggiungiamo, si faranno per l'acqua. L'agricoltura subirà dei rivolgimenti sensazionali e la fame prenderà il sopravvento in molte aree già disastrose. Conseguenza per il resto del mondo: milioni di persone in fuga per la sopravvivenza. Dalle devastazioni, dalla carestia e dalle malattie. Il rapporto, da questo punto di vista, seppur «svuotato» in taluni capitoli e privati di alcuni dati esplicativi, è impressionante. Vero è che si tratta di «notizie» che si leggono e si sentono da molto tempo. Ma il rapporto sembra mettere in guardia da un ricezione passiva di quest'allarme rosso. Vediamo l'Europa. Il surriscaldamento anche qui avrà un impatto forte. Ma diseguale. I Paesi mediterranei - Italia, Francia, Spagna e Grecia, saranno più esposti a estati torride, a incendi di foreste e alla riduzione di 1/3 dell'acqua da bere. Sulle Alpi, a causa dell'aumento della temperatura, un terzo delle stazioni sciistiche sparirà con 2 gradi in più e 2/3 con 4 gradi in più. Le inondazioni aumenteranno nelle regioni marittime sia in quelle centrali a causa dello scioglimento delle nevi. La sorte di Venezia sembrerebbe segnata: a nulla, a

quanto pare, serviranno le difese artificiali perché nei prossimi decenni le piogge aumenteranno dal 10 al 20% e l'acqua della laguna crescerà inesorabilmente. Una forte percentuale di flora europea è destinata all'estinzione alla fine del secolo. Dunque, il sud Europa sarà fortemente penalizzato mentre il nord, pur dovendo fronteggiare alluvioni varie, avrà il vantaggio di un allungamento delle stagioni favorevoli alle colture. Sul rapporto Onu, l'Europa si sente impegnata in prima fila. L'Ue vanta l'accordo del mese scorso sulla riduzione di almeno il 20% dei gas serra entro il 2020. Ma, evidentemente, non basta. La presidente di turno, la cancelliere Angela Merkel, ha detto ieri che al summit G8 di giugno solleverà il tema: «Il mio obiettivo - ha affermato - è di coinvolgere tutti i Paesi a prendersi le rispettive responsabilità per la difesa del pianeta».

A causa delle inondazioni la sorte di Venezia sarà segnata

L'effetto serra

Il pianeta a rischio
Le previsioni degli esperti del Panel intergovernativo sul cambiamento climatico (Ippcc).

ENTRO IL 2080

- Africa.** Ci saranno tra i 60 e i 90 milioni di ettari di zone aride in più, con conseguenze inimmaginabili sul fronte della carestia e della penuria d'acqua.
- Asia.** Intere regioni dell'Asia saranno sommerse dalle acque, a causa di un innalzamento di un metro del livello del mare, e scompariranno le barriere coralline e i ghiacciai medio-piccoli del Tibet.
- America del Sud.** Aumenterà la siccità e in Amazonia la savana prenderà il posto della foresta.
- Europa.** 2,5 milioni di persone saranno minacciate dall'innalzamento del livello dei mari; i piccoli ghiacciai scompariranno e quelli più grandi si ridurranno di circa il 70%.
- Nord America.** sarà particolarmente flagellata dagli incendi che aumenteranno dal 10 al 30%.

■ Tra 1,1 e 3,2 miliardi di persone soffriranno la sete
■ Tra 200 e 600 milioni di persone soffriranno la fame
■ 20-30% le specie animali e vegetali a rischio se la temperatura si alzerà di 1,5-2,5 C

GLI SCENARI

Effetti già registrati	Scenari futuri	Effetti in Europa
<p>Secondo gli scienziati dell'ipcc vi sono vari effetti già registrati che possono essere attribuiti ai cambiamenti climatici: l'aumento in numero e l'incremento in estensione dei laghi glaciali; l'incremento delle valanghe; aumento della portata dei fiumi alimentati da ghiacciai; modifica della qualità delle acque di laghi e fiumi.</p>	<p>Avremo effetti positivi e negativi, questi ultimi saranno di gran lunga prevalenti. Tra quelli previsti: la disponibilità di acqua potabile aumenterà fino al 40% alle alte latitudini e in zone tropicali, ma diminuirà fino al 30% in molte regioni temperate e ai tropici. Aumenteranno i «migranti ambientali».</p>	<p>Quelli più marcati saranno registrati nell'Africa sub-sahariana, con un incremento dei deserti e della penuria di acqua. Ma anche nell'Europa del sud gli effetti saranno rilevanti: a causa dell'aumento della frequenza con cui si presenteranno le «onde di calore» e della penuria di acqua.</p>

Foto Ap

L'ANALISI Saranno soprattutto i poveri del mondo a subire le conseguenze più gravi dei cambiamenti climatici causati da attività umane come la deforestazione

Effetto serra, il conto salato che l'Africa pagherà per colpa nostra

di Pietro Greco

Il conto dei cambiamenti climatici è «già» arrivato. Ed è «già» piuttosto salato. Nell'Oceano Artico le temperature stanno salendo più velocemente del previsto e più rapidamente si stanno fondendo i ghiacci. Molte specie viventi in tutto il mondo stanno migrando e molte altre stanno già scomparendo nei mari che sulla terraferma. Molte coste si stanno già erodendo e molti regimi meteorologici stanno già mutando. I deserti stanno già avanzando. Il permafrost si sta già sciogliendo. Nel contempo, la frequenza degli uragani più estremi è già aumentata. È proprio in questo avverbio, «già», che è contenuto la gran parte del succo del nuovo studio reso pubblico ieri a Bruxelles, dove il Gruppo di Lavoro II dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (Ippcc) che ha approvato, non senza fatica, la seconda parte del Quarto Rapporto sui Cambiamenti Climatici. Una parte che per ora ha la forma di un sommario di 21 pagine destinato ai politici, ma che è destinato a riempire un intero volume, ed è relativa appunto a

«Impacts, Adaptation and Vulnerability»: impatti, adattamento e vulnerabilità degli ecosistemi sottoposti ai cambiamenti del clima. Come ha detto Martin Parry, co-presidente del Gruppo di Lavoro II, «per la prima volta non stiamo parlando solo di scenari elaborati al computer, ma di dati empirici reali». Non stiamo parlando di un ipotetico futuro, ma di un presente reale. Di ciò che, appunto, sta «già» accadendo o è «già» avvenuto. Il Gruppo di Lavoro II fa riferimento per esempio a ben 75 diversi studi che hanno raccolto complessivamente 29.000 serie di dati empirici, l'89% dei quali risulta del tutto congruente con l'accelerazione del cambiamento climatico in atto. Sono proprio questi dati empirici, questa verifica della realtà, che rende molto più credibile le previsioni proposte ieri a Bruxelles sulla base di modelli di simulazione. Cosa accadrà dunque nei prossimi anni? Prima di ridare la parola agli scienziati del Gruppo di Lavoro II conviene ricordare brevemente quanto hanno annunciato, all'inizio dello scorso mese di febbraio, gli scienziati del Gruppo di Lavoro

quando hanno approvato la prima parte del Quarto Rapporto sui Cambiamenti del Clima dell'ipcc, «The Physical Science Basis», la parte relativa appunto alle basi fisiche dei cambiamenti del clima. Le novità per così dire strutturali dei cambiamenti del clima sono due. In primo luogo, la temperatura media al suolo del pianeta è già salita, nell'ultimo secolo, di 0,72 gradi e il livello dei mari è già aumentato di una ventina di centimetri. Entro la fine del secolo, la temperatura continuerà a salire per un valore compreso probabilmente tra 1,8 e 4 °C e il livello dei mari di una quantità compresa tra 20 e 40 centimetri. In secondo luogo, causa di

La novità del rapporto sta nel fatto che si basa per la prima volta su dati empirici reali, non solo su elaborazioni al computer

questo incremento di temperatura (con conseguente aumento del livello dei mari) sono, con una probabilità molto elevata (oltre il 90%), le attività umane, in particolare l'uso dei combustibili fossili e poi la deforestazione. Questi cambiamenti delle condizioni strutturali del clima, come abbiamo detto, stanno già producendo degli effetti misurabili di diversa natura sugli ecosistemi di tutto il mondo. Ma sono destinati a produrre di altri (vedi schede). Avremo un incremento dei fenomeni di erosione delle coste e di avanzamento dei deserti. Nel medesimo tempo aumenterà in molte regioni del mondo la penuria di acqua e di cibo - entro la fine del secolo da 1 a 3 miliardi di persone potrebbero soffrire per la penuria di acqua potabile, e 600 milioni di persone potrebbero soffrire la fame (ovviamente in aggiunta agli assetati e agli affamati dei nostri giorni). Entro il 2080 potrebbero esserci 60 milioni di persone costrette ogni anno ad abbandonare le loro case a causa dei cambiamenti climatici. Certo, saranno i più poveri tra i poveri del mondo a subire le conseguenze più gravi dei

cambiamenti climatici, come ha notato Rajendra Pachauri, il presidente dell'ipcc. Anche se i ricchi non potranno dormire tra due guanciali. Ma non tutto è già scritto. L'altro messaggio forte che l'ipcc nonostante tutto ha lanciato ieri è che questi scenari possono essere modificati. Che possiamo mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici sia attraverso azioni di prevenzione (come, lo dirà in dettaglio nei prossimi mesi un rapporto del Gruppo di Lavoro III), sia attraverso azioni di adattamento. Ma prevenire per chi non ha le tecnologie e adattarsi per tutti costa. L'Africa, per esempio, dovrebbe impegnare dal 5 al 10% della

Per modificare le cose serve prevenire. L'Africa dovrebbe impegnare dal 5 al 10% del proprio Pil. Un costo impossibile

proprio prodotto interno lordo per opere di adattamento. Un'enormità, che non è nelle sue disponibilità. Di qui la domanda (nostra, non dell'ipcc): visto che il clima è globale e che l'Africa pagherà per azioni compiute da noi, non sarebbe giusto socializzare i costi necessari ad adattarsi ai cambiamenti del clima? Non potremmo, non dovremmo adottare l'Africa e tutti i più poveri tra i poveri del mondo cui un cameriere sbadato e ingiusto sta «già» portando il conto più salato dei cambiamenti del clima? Il rapporto del Gruppo di Lavoro II è stato approvato ieri nonostante troppe interferenze politiche. Molti paesi e troppi scienziati hanno tentato di addolcire l'analisi rigorosa approvata dal gruppo. Questi paesi, narrano le cronache, sono stati soprattutto l'Arabia Saudita, gli Stati Uniti, la Cina. Inquinatori potenti, di vecchia data ed emergenti. Proprio l'azione frenante della Cina (secondo paese inquinatore), oltre alla reiterazione dell'azione frenante degli Usa (primo paese inquinatore), getta un'ombra sulla possibilità di andare rapidamente «oltre Kyoto» e costruire un futuro climatico più desiderabile.