

# SISTEMA AMBIENTE

Sistema Ambiente - anno XXI – gennaio 2010  
Reg. Tribunale di Torino n.4168 del 4/4/90.  
Direttore Resp. Eupremio Malorzo  
Tipografia e Redazione - Via Belfiore, 24 - 10125 TORINO (Italia)  
Tel. (39).011.6688383 Fax (39).011.6689723  
e-mail [digitalis@iride.to.it](mailto:digitalis@iride.to.it) web: [www.iride.to.it](http://www.iride.to.it)

invio elettronico



## A margine di Copenaghen Un nuovo livello di civiltà per sopravvivere

I contenuti concreti della lotta contro il cambiamento climatico sono molto lontani da eventi mediatici quali si sono manifestati a Copenaghen.

Nella conferenza si sono confrontati in modo per altro del tutto virtuale alleanze politiche, rapporti di forza economici e strategie commerciali.

Nessuno degli interessi che hanno animato questa “kermesse” aveva come componente pezzi di strategia per gestire la grande riconversione che oggi ci viene chiesta per garantire la sopravvivenza della vita umana.

Già, perché di questo si tratta: di una grande riconversione tecnologica ed economica e di avere come obiettivo centrale proprio la sopravvivenza della nostra specie.

Dalla conferenza di Rio in poi il tema “ambiente” è stato agitato e molto strumentalizzato a scopi sia politici che commerciali totalmente estranei. C'è chi ha visto nelle tematiche ambientali una sostanziale minaccia ai propri interessi e chi invece le ha usate come supporto per il consenso politico. I risultati prodotti da entrambe queste componenti continuano ad essere negativi

### La straordinarietà che sta alla base della conferenza di Copenaghen

I media hanno rappresentato la conferenza di Copenaghen come uno dei tanti summit di tipo economico che si succedono come i G8, G20 ecc., con i loro rituali e la loro dose di contestazione, una sede cioè più mediatica e politica.

Qui il livello di decisione era molto alto (i capi di stato) e questo non rappresenta un fatto nuovo, tutti i paesi si sono direttamente coinvolti (e questo è un fatto più avanzato rispetto a Kyoto), e l'oggetto delle decisioni da prendere molto concreto: la quantità di surriscaldamento atmosferico che l'umanità potrà provocare (con tutte le implicazioni economiche, di trasformazione dell'habitat umano e di sofferenze umane).

La prima conferenza che pose il problema all'attenzione mondiale fu quella di Rio nel 1992, cioè 18 anni fa: da allora (quando l'allarme era già evidente) i livelli di CO<sub>2</sub> sono continuati a salire e l'habitat umano ha continuato anno per anno a degradarsi rapidamente.

### Protezione dell'ambiente o della vita umana?

È importante chiarire questo concetto.

Non si tratta solo di un fatto terminologico, ma fondamentale perché le scelte che in questo momento siamo chiamati a fare vengano percepite nella loro importanza e gravità.

L'uomo ha dimostrato di saper adattare la propria vita a climi ed a condizioni naturali molto diversi. Questo si è verificato attraverso processi millenari (epoca glaciale) e secolari (insediamenti geografici). In ognuno di questi passaggi l'uomo ha saputo costruirsi un sistema di vita e un habitat adeguato.

Il punto è che nell'ultimo millennio ed in particolare negli ultimi duecento anni di rivoluzione industriale l'umanità si è moltiplicata rapidamente, si è biologicamente modificata (riducendo la sua prestanza fisica e la sua capacità di adattamento) e soprattutto ha creato un habitat ed un sistema di vita molto complesso, perdendo le possibilità di sopravvivenza autonoma e divenendo estremamente vulnerabile.

Il mutamento climatico modifica l'habitat umano distruggendo condizioni essenziali per la vita e tutto questo con una rapidità di decenni (non di secoli) che impedisce una possibilità di graduale adattamento e cambiamento del sistema di vita.

Ciò che è in discussione non è l'ambiente del pianeta o, come dice il papa, il creato: il pianeta è in grado di ritrovare sempre l'equilibrio del proprio ecosistema (come è avvenuto nei milioni e nei miliardi di anni), salvo non offrire più un ecosistema adeguato alle forme di vita, come è avvenuto per i dinosauri e come rischia di avvenire nel ventunesimo secolo per l'umanità.

### Le leggi dell'ecosistema come opportunità per proseguire lo sviluppo

Le trasformazioni fisiche e naturali che il pianeta ha attraversato nei suoi miliardi di anni di vita sono enormi, di fronte ad esse il mutamento che l'uomo sta provocando con l'uso improprio e barbaro della tecnologia è piccola cosa. Tuttavia questo piccolo cambiamento è in grado di porre fine alle condizioni di vita dell'uomo e già oggi e in pochissimo tempo di rendere sofferente la vita per una parte consistente dell'umanità.

Le leggi fisiche e le regole dell'ecosistema sono rigide, non possono essere variate per mediazioni politiche o trattate secondo convenienza. L'enorme debito mondiale che oggi si valuta in 50.000 miliardi di dollari (cioè l'enorme ricchezza inesistente) con

cui si è anche aggiustata la crisi finanziaria, non è un metodo che può essere usato per variare le leggi fisiche con cui l'ecosistema mantiene il proprio equilibrio modificando le variabili ambientali. Per l'umanità c'è una sola scelta: o essere in grado di adattarsi alle nuove condizioni climatiche (ed ai guasti ambientali che ha prodotto) o adeguarsi alle leggi dell'ecosistema modificando tecnologie, comportamenti, sfruttamento delle risorse.

L'ecosistema inoltre è globale, da sempre, qualunque variabile ha una ripercussione generale. Ciò che preoccupa di più del metodo utilizzato a Copenaghen è che si è ragionato e si sono assunte decisioni sul clima con la stessa logica "spannometrica" che ha guidato gli interventi sul caos finanziario.

Tuttavia né in un caso né nell'altro il livello di conoscenza scientifica consente scelte adeguate, prevale invece la convenienza a breve periodo.

### **A medio termine nessuna previsione è attendibile**

Si è tardato molto a prendere consapevolezza del cambiamento climatico e delle sue cause, ma certamente poco si è in grado di prevedere sulle sue conseguenze: troppi pensano ad un lineare e progressivo riscaldamento; non si tratta solo di questo, come dimostra anche l'aumento degli uragani: poco si è in grado di capire come e quanto la meccanica dei fluidi reali (le variazioni e le correnti dell'atmosfera e degli oceani) può rendere traumatico e imprevedibile il cambiamento. In questo caso le regole non le fanno gli uomini, gli uomini le subiranno.

Gli esperti del Gruppo di lavoro 1 del Gruppo Intergovernativo di esperti, affermano espressamente nel loro quarto rapporto: *"Mentre forniamo informazioni nuove e politicamente significative per la comprensione scientifica del cambiamento climatico, la complessità del sistema climatico e le molteplici interazioni che determinano il suo comportamento pongono dei limiti alla nostra capacità di comprendere pienamente l'evoluzione futura del clima mondiale della Terra. La nostra comprensione fisica dei numerosi elementi che entrano in gioco nel sistema climatico e del loro ruolo resta incompleta. Incertezze fondamentali restano sul ruolo giocato dalle nuvole, la criosfera, gli oceani, gli effetti sul suolo e le relazioni tra il clima e i cicli biogeochimici"*.

Molti scienziati sostengono che a parità di concentrazione dei gas serra la temperatura potrebbe salire dai 3 ai 5 gradi (come già è avvenuto milioni di anni fa sulla terra) con conseguenze decisamente più catastrofiche per la sopravvivenza umana.

Soprattutto però sostengono che, anche cessando immediatamente la produzione di CO<sub>2</sub>, gli effetti sono destinati a durare a lungo, si parla di secoli e per certi aspetti di millenni.

*"Le concentrazioni di CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub> eccedono di molto le rilevazioni preindustriali misurate con il*

*carotaggio dei ghiacciai polari risalendo fino a 650.000 anni fa (cioè dall'inizio dell'evoluzione dell'uomo n.d.r.). Moltissimi elementi dimostrano che l'aumento postindustriale di questo gas non deriva da meccanismi naturali."*

*La concentrazione di CO<sub>2</sub> atmosferica è aumentata da circa 280 ppm dell'epoca preindustriale a 379 ppm nel 2005."*

Le decisioni dunque e ancor più le mancate decisioni e la insufficienza dei cambiamenti nella attività umana sono destinate a pesare gravemente sulle generazioni successive.

In parole povere prepariamo per i nostri figli un mondo dove vivranno con difficoltà .

### **Un nuovo livello di civiltà per sopravvivere**

Le logiche che hanno governato la conferenza di Copenaghen non sono in grado di governare la grande diffusione delle tecnologie e l'assalto alle risorse che stanno riducendo i nostri spazi di vita.

L'esperienza di uno sviluppo (quello della rivoluzione industriale accompagnata da un uso barbaro della tecnologia) che ignora le leggi dell'ecosistema ha creato elevati rischi per la stabilità delle condizioni di vita e per la sopravvivenza stessa.

Rendere l'habitat umano e le sue attività stabilmente integrati nell'equilibrio dell'ecosistema è la condizione di uno sviluppo duraturo e sostenibile. Per poterlo fare è necessario un salto di civiltà che richiede una fase di grande cooperazione.

Si tratta di utilizzare al meglio le conoscenze tecniche e scientifiche che abbiamo acquisito e di favorirne la diffusione e l'applicazione: pensiamo solo cosa significherebbe mettere insieme, tutte le nazioni, le risorse della ricerca e delle tecnologie.

I movimenti geologici come quello che ha investito Haiti non sono evitabili, ma se ne sarebbe potuto evitare gli effetti (come dimostra il Giappone) se fosse stata applicata una tecnologia costruttiva adeguata.

I fenomeni alla base del mutamento climatico sono invece evitabili, anch'essi con l'utilizzo diffuso e condiviso della tecnologia adeguata.

Chi vede le tematiche ambientali come una minaccia per il "benessere" si sbaglia di grosso. È il conflitto commerciale ed economico che sta producendo squilibri sempre più vasti e non solo nei paesi non industrializzati, ma anche e a breve soprattutto nei paesi industrializzati.

È la logica dello spreco, dello sperpero delle risorse esauribili che ci minaccia più da vicino.

### **Sicurezza energetica o cambiamento climatico?**

La preoccupazione principale di alcuni settori è garantire la sicurezza energetica, basandosi sugli attuali consumi e sulle previsioni di crescita. Già questo tipo di approccio all'emergenza è indice di non voler effettuare una svolta.

Proviamo invece a pensare cosa significherebbe lavorare unendo risorse e competenze per una

tecnologia di risparmio energetico e per le nuove energie: l'utilizzo dell'idrogeno, la fusione a freddo, l'uso del sole, dell'aria, delle maree, delle biomasse, una quantità di fonti, cioè, di enormi proporzioni, che hanno unicamente necessità di tecnologie applicative e di essere industrializzate con una adeguata economia di scala, oggi per altro possibile.

L'umanità ha già dimostrato nel caso della energia nucleare (purtroppo per scopi militari e distruttivi) la capacità di rendere utilizzabili energie potenti con un massiccio sforzo di ricerca intensiva; questa capacità continua a dimostrarsi ad esempio nella ricerca spaziale.

Pensiamo agli effetti di un rapido espandersi delle nuove fonti di energia che nell'arco di 20-30 anni potrebbero completamente soppiantare i combustibili fossili, il carbone e la stessa energia nucleare che produce scorie radioattive.

Quando nei primi anni '90 parlavamo di molte applicazioni del solare e dell'eolico che oggi si stanno attuando e valorizzando, ci circondava lo scetticismo: non sarebbe forse stato più opportuno iniziare vent'anni fa?

Oggi in alcuni paesi queste energie coprono una quota consistente del fabbisogno.

L'espansione dell'utilizzo ha prodotto una rapida evoluzione tecnologica e una riduzione dei costi degli impianti che, per le loro caratteristiche, possono essere più facilmente distribuiti.

### **Una eccezionale sinergia di ricerca scientifica e innovazione tecnologica**

Un massiccio sforzo di ricerca intensiva che in più sia condiviso da tutti, quali enormi risultati può dare e quale salto di civiltà ci può far compiere !

Pensiamo alla innovazione dei prodotti e dei materiali. Pensiamo alle nuove tecnologie di trasporto. Pensiamo ancora alla possibile diversa redistribuzione delle risorse, alle nuove forme di produzione.

Solo un grande progetto di innovazione, con priorità adeguatamente supportate da uno sforzo sinergico di competenze e di risorse e non decise sulla base delle convenienze contingenti, potrà impedire che l'ecosistema divenga ostile per l'uomo e potrà rendere la nostra civiltà pienamente integrata come componente positiva dell'equilibrio ambientale.

Il secondo gruppo di lavoro del Gruppo Intergovernativo di esperti afferma che: *“un miglioramento dello scambio di informazioni tra le comunità dei ricercatori e il mondo politico renderà più attendibili gli scenari del cambiamento: Un maggiore definizione degli scenari è necessaria anche per rendere più precisi gli indicatori meno definiti come la tecnologia futura, la capacità di adattamento e l'interazione tra i principali fattori del cambiamento.”*

Per cioè rendere il nostro sviluppo adattabile alle leggi dell'ecosistema e renderlo quindi duraturo, conta una costante coerenza delle scelte politiche,

tale da rendere sempre più praticabili dei nuovi modelli. Gli esperti che hanno lavorato per fornire la documentazione agli stati riuniti a Copenaghen ha cercato di rappresentare i possibili scenari in cui ci troveremo: in questi scenari tutti i fattori sono coinvolti (tecnologico, economico, sociale), : nulla cioè è risolvibile settorialmente in quanto tutti i fattori hanno la loro influenza e interagiscono tra loro.

Lo scioglimento dei ghiacciai e la riduzione delle piogge in certe regioni ha come conseguenza non solo una grave penuria di acqua, ma anche la riduzione di produzione di energia idroelettrica, gravi difficoltà di produzione alimentare, l'aumento della dipendenza di certe regioni dall'importazione, forti processi migratori, conflitti per il dominio sulle fonti idriche.....si tratta cioè di un domino di cui è molto difficile fare valutazioni se non si avvia una strategia globale e sinergica.

A seconda degli scenari gli effetti del riscaldamento possono essere diversi e cambia la capacità di fermarne la tendenza.

La prevedibilità quindi delle scelte politiche è indispensabile per prevedere lo scenario in cui ci troveremo fra 10, 20 e 30 anni.

## DIGITALIS augura che il 2010 sia un anno di scelte efficaci e positive

04/01/2008 15:37:01 © Sistema Ambiente 16 Italiano

**Ecogestione**  
Versione 200 017

**Il nostro obiettivo è**  
PROTEZIONE GLOBALE DELLA SALUTE  
SICUREZZA GLOBALE SUL LAVORO  
PROTEZIONE GLOBALE DELL'AMBIENTE

**NEL MERCATO GLOBALE**

**FATTORI** **Attività Umana** **RISCHI**

Materiali Organizzazione Analisi Mansioni  
Tecnologia Procedure Prevenzione Partecipazione

**Sicurezza**

Emissioni  
Residui  
Prodotti  
Scarichi idrici  
Gestione del territorio

Deutsche  
English  
Español  
Euskara  
Français  
Italiano  
Português  
Русский  
ไทย

1

**Non è possibile fermare il cambiamento climatico senza un intervento efficace sui processi e sui prodotti di ogni azienda :**  
**Noi offriamo un metodo e uno strumento per aiutare ogni impresa nel suo percorso di miglioramento.**  
**Aiutaci a entrare in modo efficace in questo mercato globale**