

NUOVI LAVORI

NEWSLETTER INFORMAZIONI n. 328 del giorno 31 01 2024

"Nuovi Lavori è partner di Wecanjob"



wecanjob

ESPLORA
SCEGLI
REALIZZA

NEWSLETTER: COP28 HA INDICATO LA META, ORA LE TAPPE PER RAGGIUNGERLA

Indice

1. Non ci sono alibi per chi deve guidare il cambiamento (Raffaele Morese)
2. Costruiamo la transizione (Manlio Vendittelli)
3. Il chiaro scuro della COP 28 (Pietro A. Polimeni)
4. Luci e ombre sui cambiamenti climatici (Domenico Marino)
5. I paesaggi e le città: qualità, connessioni, evoluzioni (Pietro Currò)
6. L'assetto urbano etra mutazione e conoscenza (Francesco Vita)
7. La lotta alla crisi climatica: la soluzione è anche nelle foreste (Giorgio Matteucci)
8. Verso nuovi paradigmi di consumi e produzione energetica (Maurizio Imperio)
9. L'ipocrisia ambientale (Luis Guillermo Castillo Gonzalez)
10. Ninni El Rojo, "Magari!" (Patrizia Baroni)

1. Non ci sono alibi per chi deve guidare il cambiamento

- di Raffaele Morese
- 30 Gennaio, 2024



A Dubai, i negazionisti sono stati messi a tacere, ma non sconfitti. Uno di essi, Trump certamente non si darà per vinto. Eppure, sono sempre stati una minoranza, per lo più silenziosa ma sicuramente influente e spesso potente. Nel mondo e in Italia. Annidata dappertutto, dalla politica, alla cultura, all'economia, al sociale. La decisione di fissare una data entro la quale i combustibili fossili devono essere messi al bando ovunque, sancisce la chiusura di un braccio di ferro che si è prolungato fin troppo, oltre ogni ragionevole prudenza.

Ovviamente, i movimenti ambientalisti non sono soddisfatti. Ma le loro battaglie sono state tanto importanti che a Dubai si è precipitata una massiccia dose di produttori di energia da non rinnovabili sperando di annacquare le conclusioni, di rappresentanti della finanza internazionale interessati a capire se devono riprendere ad investire nelle nuove fonti, di lobbisti ed influencers tra il preoccupato e l'interessato, tutti a scrutare se il futuro prossimo fosse come il passato.

Ebbene, ciò che sarà domani non ancora è stato delineato nei pur necessari ed essenziali dettagli, ma la rotta è stata segnata. Ovviamente, tra i convinti, le sfumature sono molto più dei colori dell'arcobaleno. Il "come" è ancora un libro da tanti fogli bianchi. Le priorità restano

ancora troppe e quindi indefinite, mentre sarebbe più rassicurante che se ne scegliessero alcune da considerare privilegiate da parte di tutte le nazioni. Le idee non mancano e si raffinano sempre più (questo dossier cerca di darne conto), i mutamenti climatici avanzano inesorabilmente, il tempo sembra lungo – 25 anni, al 2050 – ma senza rimboccarsi le maniche già da ora, senza una concertazione almeno a livello dei G7, su una comune road map, sarà solo tempo drammaticamente sprecato.

Diventa, quindi, essenziale che il “chi” deve agire con determinazione, lo dimostri concretamente. E la rassegna, per quanto riguarda l’Italia, non è confortante. Il primo soggetto è il Governo e la sua politica estera ed economica. Sul primo fronte, l’iniziativa più eclatante si è appena consumata. L’incontro Italia/Africa si è svolto all’insegna del così detto Piano Mattei. Se si prende l’informazione ufficiale della Presidenza del Consiglio su di esso, si legge, al quarto punto (su cinque, quello riguardante l’energia), che “l’obiettivo strategico è rendere l’Italia un hab energetico, un vero e proprio ponte tra l’Europa e l’Africa. Gli interventi avranno al centro il nesso clima-energia, punteranno a rafforzare l’efficienza energetica e l’impiego di energie rinnovabili”.

La sinteticità non nasconde l’ambiguità. E’ un’espressione eurocentrica e non assicura all’Africa investimenti unicamente destinati a fonti non rinnovabili che siano utili agli abitanti di quel continente. D’altra parte, se anche l’Europa si proiettasse a pancia a terra verso le fonti rinnovabili, dell’hab italico non ne avrebbe alcun bisogno. Un segnale infelice della confusione del Governo italiano, per niente fugata dalle parole spese durante l’incontro con la maggior parte dei Paesi africani.

Sul piano interno, la musica non cambia. Il PNRR rivisitato dal Governo di centro destra è stato ripiegato più sulla esigenza di turare falle antiche e recenti della situazione economica e sociale del Paese, che sulla proiezione alla lotta climatica. Due esempi. Di riforestazione come intervento per sostenere una transizione ecologica più dolce, neanche l’ombra. Continuiamo a partecipare con il resto del mondo ad una deforestazione che nel 2022 è stata pari all’intero territorio dell’Olanda. Inoltre, le città sono tra le maggiori produttrici di inquinamento. Dall’originario PNRR sono stati fatti tagli agli enti locali specie sui capitoli dell’innovazione ambientale, che per la verità non è stata la priorità scelta dalla maggior parte delle amministrazioni regionali e locali, al netto dell’intervento del bonus 110% per l’edilizia, che tra l’altro, solo in parte è andato a beneficio delle esigenze ecologiche.

Ad un Governo sostanzialmente refrattario a programmare una prospettiva da economia circolare, un altro soggetto che potrebbe scuotere l’albero dell’indifferenza e della logica congiunturalista sono i sindaci. Questi hanno ormai a disposizione una carta straordinaria: quella delle comunità energetiche per le quali finalmente sono stati predisposti tutti gli strumenti per una realizzazione diffusa, sia per le famiglie, che per le aziende. Basterebbe che attivassero i sostegni necessari perché le persone fossero coinvolte in quella che può diventare il “fai da te” più efficace per dotarsi di energia pulita a costo zero. Altri Paesi stanno sperimentando forme di cooperazione privato-pubblico che in tempi brevi definiranno un nuovo paradigma della sostenibilità.

Infine, c’è da chiamare in causa Il sindacalismo confederale italiano. E’ rimasto finora praticamente assente. Nel migliore dei casi, ha supportato i movimenti ecologisti. Ma non ha mai dimostrato di voler prendere per le corna il toro della transizione. Che non può essere relegato a questione riguardante il futuro del lavoro, azienda per azienda, realtà territoriale per realtà territoriale. Si stanno già vedendo i primi ma significativi esempi di quello che potrà succedere domani. La vicenda Stellantis e quella dell’ex ILVA sono un indigesto antipasto di quello che può capitare sul piano sociale, a breve.

Sarebbe veramente un salto di qualità se CGIL, CISL e UIL affrontassero con un approfondito dibattito, coinvolgendo esperti e università, la complessità della transizione possibile. Gli effetti sul lavoro, in termini qualitativi e quantitativi, non saranno di facile gestione, ma di possibile realizzazione, sì. Alla condizione di avere una visione strategica che altri non fanno o non vogliono dare (com’è facile farsi propaganda con il ponte sullo Stretto di Messina!!!), che sappiano coinvolgere il sistema produttivo italiano con le loro rappresentanze delle piccole, medie e grandi aziende, che intendono creare le giuste alleanze sociali ed istituzionali. Una nuova stagione di concertazione all’insegna della rigenerazione ambientale, non sarebbe male. In definitiva, anche per il lavoro, la sfida è epocale; coincidendo con quella dell’Intelligenza Artificiale, entrambe saranno decisive per ridefinire gli assetti produttivi, la tenuta dello Stato sociale, la qualità della vita delle persone e finanche quella della democrazia reale del Paese.

L'unico modo per aiutare la gente a non sentirsi moltitudine senza punti di riferimento è quello di sporcarsi le mani con determinazione e consapevolezza.

2. Costruiamo la transizione

- di Manlio Vendittelli
- 30 Gennaio, 2024



COP 28 ha raggiunto un risultato importante: ha fissato la data, il 2050; una data credibile concordata tra tutti, compresi i Paesi produttori di gas e petrolio e grandi consumatori che dotano i loro stadi di aria condizionata.

Si sono sbagliati? Sicuramente no; finalmente siamo culturalmente arrivati a pensare una *transizione* dai tempi *credibili* verso l'economia che avrà come motore (almeno prioritario) l'energia da fonti rinnovabili.

Sarà un percorso complicato pieno di *tira e molla*, che potrà essere realizzato se, superando enfasi e radicalismi, verrà avviata una transizione nei valori *della cultura, della ricerca scientifica, del benessere sociale*. Gli elementi di maggiore attenzione dovranno risiedere nella valutazione e nel rispetto delle necessità, delle possibilità, delle **convenienze sostenibili**.

Iniziamo dalle convenienze. La prima, che hanno tutti i Paesi non produttori d'idrocarburi, è quella di abolire la voce "*spesa energetica*" diventando loro stessi produttori della *loro energia*: il sole sorge ovunque, il vento spira ovunque, l'economia del riciclo si realizza ovunque.

Questo è il primo e vero punto di appoggio: *dalla dipendenza all'autonomia, dalla spesa all'investimento*.

Per non incorrere in facili radicalismi, dobbiamo avere la consapevolezza che il processo di sostituzione delle fonti energetiche sarà più semplice e celere nelle aree povere, marginali, in via di sviluppo e prive di fonti fossili. Sono queste che possono **adottare**, come motore della loro qualificazione, lo sviluppo incentrato su produzione e uso di energie pulite.

È chiaro come, avanzando la transizione e l'inversione della predominanza delle fonti fossili, aumenterà la tolleranza del sistema-Terra, tanto più se accompagnata da importanti processi di riforestazione generali e specifici. Questa maggiore tolleranza permetterà alle economie a forte produzione e consumo di energia da fossili, di riconvertirsi in tempi compatibili.

S'impone ora una riflessione generale: gli attuali cambiamenti climatici e dei sistemi ambientali non derivano da lenti processi biologici ma da condizioni convulse indotte da processi umani. È questo che riguarda il nostro presente: siamo noi che dobbiamo scegliere in quale *presente* vogliamo vivere.

È qui che la prima strada della transizione si potrebbe dividere: chi vive un presente piacevole nelle aree a clima temperato (le ottobrate romane, il clima del bel Paese, ecc.), dovrebbe essere sollecitato alla mitigazione *dei* processi di cambiamento. Al contrario un londinese che

fino ad oggi ha vissuto nell'invidia per il bel clima mediterraneo, venderebbe volentieri l'ombrello per comprarsi un bel "panama". Chi oggi dal mar Baltico viene nel Mediterraneo per la stagione balneare, sarebbe ben contento di avere sotto casa un piacevole mare temperato e davanti i Paesi Scandinavi.

Ricordiamocelo bene: i processi accelerati riguardano il presente con gli attuali assetti culturali, umani e paesaggistici. Delle due l'una: o, nelle aree oggi climaticamente privilegiate, si cambia il modo di produrre energia, oppure si accettano i cambiamenti delle attuali zone climatiche con le relative conseguenze sui nuovi assetti distributivi della flora, della fauna, dei paesaggi ecc. Cambiando il clima, cambia l'agricoltura ma cambiano anche i luoghi di vacanza, i luoghi temperati ecc.

Gli attuali cambiamenti indotti, essendo 'celeri' (anche per le accelerazioni derivate dalla natura che reagisce con veemenza nella ricerca dei *suoi* equilibri), implicano scelte che configureranno il nostro mondo nell'immediato.

La transizione deve essere programmata **nella valutazione e nel rispetto delle necessità, delle possibilità, delle convenienze sostenibili e reciproche.**

I cambiamenti riguardano il presente, riguardano noi, le nostre abitudini, il benessere a cui dovremmo rinunciare o quello che dovremmo acquisire.

Oggi noi cittadini dei Paesi (ex?) temperati abbiamo troppo caldo in estate, e d'inverno iniziamo la stagione sciistica (e spesso la continuiamo) solo sugli innevamenti artificiali. I "futuri", di cui sempre ci preoccupiamo, non sono quelli delle ere geologiche, ma sono i nati in questo secolo, nella nostra visione storica-generazionale.

Facciamo chiarezza: con il termine *futuri* ci preoccupiamo del nostro presente e di quello leggermente "dilatato".

La questione è questa: se vogliamo mantenere **per noi** il mondo così come lo abbiamo conosciuto, con gli ulivi, le vigne, i ghiacciai, il mare e le sue zone di pesca e di balneazione dove e come sono, ma anche le nostre abitudini e attitudini alle stagioni e ai trend climatici, allora dobbiamo cambiare il modo di produrre energia e gli attuali paradigmi dello sviluppo.

Se invece vogliamo che le zone climatiche e tutti gli assetti paesaggistici si spostino di qualche parallelo, (con gli attuali "*paesaggi temperati*" spostati verso i poli), allora continuiamo a produrre energia nei modi attuali, favorendo il mantenimento del suo modello di sviluppo e aspettando che imploda nei territori oggi considerati "confortevoli". Ci sarà comunque chi investirà in città, uliveti e vigne nelle nuove regioni temperate.

È inutile nascondersi dietro il dito: vanno valutate le alleanze tra estrattori e produttori di energia da fonti fossili e agricoltori, immobilari e cittadini di aree che nei cambiamenti climatici possono acquisire benessere.

La transizione deve essere il frutto di una cultura e di una diplomazia che prescinde dalle dichiarazioni e dagli interessi parziali.

Quello che lascia perplessi rispetto al successo *a breve* degli auspicati cambiamenti, non riguarda tanto le risoluzioni della politica e della diplomazia, quanto la fotografia degli attuali trend economici, produttivi e sociali di formazione e distribuzione delle merci e della ricchezza. Sta vincendo come sempre "la resistenza passiva". Gli assetti consolidati si "fidano" delle "comodità" e delle "abitudini" sociali acquisite.

*Che tutto cambi, purché nella formazione **maggioritaria** delle merci e della ricchezza nulla cambi?* Se sarà così, addio transizione. La transizione è un percorso che deve portare subito risultati importanti che, anche se parziali geograficamente o settorialmente, servono da esempio mitigando i valori negativi e migliorando quelli positivi.

Se i cambiamenti climatici riguardano il mondo, anche le variazioni economiche (produttive e di consumo) devono riguardare il mondo, e non nel riduttivismo della globalizzazione bensì nelle politiche delle scelte, degli equilibri, della salute nostra e del Pianeta.

La transizione si potrà governare solo con la politica economica.

L'economia ancora diffusa e imperante continua ad essere la stessa: con la stessa energia, le stesse abitudini, le stesse prevalenze. Del resto non si spostano milioni di lavoratori o migliaia d'impianti con i tempi che imporrebbero gli attuali cambiamenti climatici. Questo le lobby lo sanno ed è questo che fa del risultato un "successo di Tantalò" viste le fatiche che ci aspettano.

La transizione si attua di pari passo con la costruzione di un nuovo modello di sviluppo. Per questo è sempre più diffusa la convinzione che sia un vantaggio per tutti avviarlo nei territori oggi in trend negativo rispetto alla formazione e produzione di merci e ricchezza. Invece di

“esportare” la tradizione produttiva dell'*industrializzazione e della post-industrializzazione*, costruiamo **il nuovo** in tutte le economie nascenti, nei territori che oggi non raggiungono gli standard di sviluppo e benessere delle aree ricche.

Istituti di ricerca, Università, mondo della cultura e della scienza sono sicuramente disponibili a fornire progetti di cooperazione complessi e anche d'integrazione tra modelli.

Facciamo in modo che i Paesi (e le Regioni) in via di sviluppo non continuino ad avere modelli e aiuti “*tradizionali*” che smaltiscono solo modelli e tecnologie dell'*industrializzazione e dell'urbanizzazione del tempo che fu*.

Perché non proporre che tutta *l'economia di cooperazione* sia legata allo sviluppo sostenibile?

Quasi ovunque le condizioni climatiche e naturali lo favorirebbero. Anche per il nostro Sud sarebbe *una manna*. L'AIE (Agenzia Internazionale dell'Energia) lo sta proponendo.

Per il nostro Sud, e per anni, le politiche nazionali hanno fallito cercando di imporre un modello di sviluppo a lui estraneo per filosofia e cultura, e allora perché non provare con lo sviluppo sostenibile?

3. Il chiaro-scuro della COP 28

- di Pietro A. Polimeni*
- 30 Gennaio, 2024



Per la prima volta una COP, la Conferenza delle Parti n. 28 tenutasi a Dubai nel cuore degli Emirati Arabi che vivono di estrazione petrolifera, segna il passo per la transizione da tutti i combustibili fossili e l'immediata operatività del Fondo per le Perdite e i Danni (Loss and damage). Un punto di svolta per l'azione globale per il clima.

Ma è davvero così ?

Dopo una COP 27 che ha lasciato indietro e senza risposte definitive il tema della mitigazione e dell'adattamento, il percorso verso la COP 28 è stato caratterizzato da un contesto geopolitico internazionale sempre più complesso per il perdurare del conflitto Russo-Ucraino, la crisi e la guerra disumana in Medio Oriente, la forte e crescente incertezza di approvvigionamento energetico e la contrapposizione Cina-USA, per le misure unilaterali e non negoziate intraprese.

Anche il mancato raggiungimento dell'obiettivo finanziario dei 100 miliardi di dollari al 2020 che domina il dibattito tra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo, ha reso ancor più accidentato il percorso della Conferenza e, di conseguenza, ha limitato i risultati concreti e le prospettive di giungere davvero a una svolta globale per il clima. L'accordo raggiunto a Dubai infatti, pur mettendo nero su bianco la necessità di abbandonare gradualmente le fonti fossili, propone poco o niente su vincoli e finanziamenti, indispensabili invece per affrontare seriamente quanto sostenuto da scienziati e studiosi di ogni parte del mondo.

Le premesse

Le priorità in discussione alla COP di Dubai erano incentrate su quattro pilastri:

- 1) Accelerare una transizione energetica giusta, equa e ordinata e ridurre le emissioni prima del 2030;
- 2) Trasformare i finanziamenti per il clima mantenendo le vecchie promesse e definendo il quadro per un nuovo accordo finanziario;
- 3) Mettere la natura, le persone, le vite e i mezzi di sussistenza al centro dell'azione per il clima;
- 4) Mobilitarsi per una COP inclusiva per giungere a un Nuovo Accordo per :
 - a) Ridurre le emissioni globali del 43% rispetto ai livelli del 2019 entro il 2030 per mantenere l'aumento di temperatura del Pianeta entro 1,5°C a portata di mano; triplicare la capacità di produzione di energia rinnovabile, raddoppiare l'efficienza energetica e accelerare la diffusione di tutte le soluzioni e tecnologie disponibili;
 - b) Affrontare il nuovo fondo per le perdite e i danni e le modalità di finanziamento che dovranno essere attivi e funzionanti il prima possibile, in via prioritaria e anticipando tutte le Donazioni al fondo;
 - c) Migliorare l'accessibilità e la disponibilità dei finanziamenti attraverso il nuovo obiettivo collettivo quantificato in materia di finanza (NCQG– New Collective Quantified Goal);
 - d) Mantenere gli impegni presi: raggiungimento dei 100 miliardi all'anno assicurando anche una seconda forte ricostituzione del Fondo Verde per il Clima.

I temi in discussione

I principali temi in agenda alla COP28 sono stati quindi:

- Il Global stocktake – il principale strumento predisposto dall'accordo di Parigi, all'articolo 14, per la sua realizzazione. Letteralmente significa "inventario globale", serve a fare il punto sullo stadio di avanzamento delle politiche climatiche, quelle di adattamento e finanza per il clima messa a disposizione, e a ricalibrare i piani d'azione nazionali o NDCs (Nationally Determined Contributions) che periodicamente, ogni 5 anni, gli Stati devono consegnare per «informare» il prossimo round di NDC (2025 con orizzonte temporale 2030-2035 o 2040);
- Il Fondo per le perdite e i danni;
- L'obiettivo globale per l'adattamento (GGA – Global Goal on Adaptation) – come «misurare» le necessità di adattamento, quale obiettivo porsi, in termini quantitativi e/o qualitativi;
- Il Programma di lavoro sulla mitigazione e quello sulla "transizione giusta"
- Il nuovo obiettivo finanziario – (NCQG – New Collective Quantified Goal)

I Risultati della Cop28 con un deludente "UAE consensus package"

Una componente chiave del "pacchetto del consenso degli Emirati Arabi Uniti" è la decisione di ri-valutare i progressi dopo Parigi e presentare un piano per colmare le lacune di attuazione fino al 2030. Si invitano le parti alla transizione *lontano* dai combustibili fossili, a *triplicare* le energie rinnovabili e *raddoppiare* l'efficienza energetica a livello globale entro il 2030. La decisione *riconosce inoltre la necessità* di raggiungere il picco delle emissioni globali entro il 2025, tenendo conto dei diversi punti di partenza nazionali, e incoraggia i paesi a presentare contributi tecnico-economici determinati a livello nazionale (NDC). Comprende anche il riconoscimento *della necessità cruciale di aumentare in modo significativo i finanziamenti* per l'adattamento oltre il raddoppio per soddisfare bisogni urgenti e in evoluzione, e un chiaro appello ai Paesi a fornire piani nazionali di adattamento entro il 2025 e ad attuarli entro il 2030. Infine, riconosce il ruolo fondamentale che i finanziamenti hanno nel raggiungimento degli obiettivi ambiziosi contenuti nel Global StockTake dando slancio a una nuova architettura globale di finanza climatica a sostegno dell'obiettivo climatico post-2025 da raggiungere alla COP29.

In dettaglio gli accordi raggiunti prevedono:

- *Loss and damage*: l'adozione indiscussa della governance del Fondo per le Perdite e i danni con una dotazione finanziaria iniziale di 726 milioni di \$.
- Global Stocktake (GST): richiama tutti Paesi a contribuire agli obiettivi globali di:
 - triplicare le fonti rinnovabili e raddoppiare la media globale di efficienza energetica entro il 2030;
 - accelerare la riduzione dell'uso del carbone;
 - accelerare lo sforzo verso sistemi energetici a 0 emissioni molto prima o al 2050 e abbandonare progressivamente i combustibili fossili in modo giusto equo e ordinato, accelerando l'azione in questa decade così da raggiungere le 0 emissioni al 2050;
 - accelerare e ridurre in maniera sostanziale le emissioni di metano entro il 2030;
 - accelerare la riduzione delle emissioni del settore dei trasporti;
 - eliminare gradualmente i sussidi alle fonti fossili;
- Obiettivo globale sull'adattamento: viene definito un obiettivo globale sull'adattamento composto da una serie di sotto-obiettivi e lanciato un programma di lavoro sugli indicatori.
- Obiettivo finanziario al 2025: viene "ritarato" il percorso per la definizione del nuovo obiettivo finanziario con alternanza di fasi tecniche a fasi più politiche. Ma anche progressi molto lenti e faticosi su *work programme* sulla mitigazione e sulla giusta transizione, che dovrebbero essere strumenti di attuazione degli impegni, ma che risultano scollegati e poco incisivi.

Alcune considerazioni finali

Innanzitutto si sottolinea che si è trattato di una COP vocata più alla comunicazione e alla visibilità che alla sostanza, dove l'informazione e la divulgazione da parte del Paese ospitante (sempre di più dedicato alla costruzione di un'immagine positiva), è stata al centro di tutti i passaggi chiave. Così l'accordo sui dettagli operativi del fondo sul *loss and damage* (il fondo per le perdite e i danni), raggiunto solo dopo una notte di negoziati, ha segnato la prima giornata di apertura della COP (fatto mai accaduto prima) e ha permesso al Paese di incassare

un bel successo anche di immagine, dopo le critiche allo stesso presidente della COP, che è amministratore delegato dell'azienda nazionale di estrazione del greggio del Paese tra i più grandi produttori di petrolio al mondo.

In sostanza, il *loss and damage* è il meccanismo delle compensazioni per i Paesi più colpiti dagli eventi estremi. Durante i lavori della COP non è mai stata usata la parola "risarcimento", come sempre richiesto dagli Stati Uniti, secondo cui non si può e non si deve guardare al passato alla ricerca di responsabilità. E infatti il contributo finanziario dell'amministrazione USA è stato un'elemosina (17 milioni di dollari) ai Paesi più colpiti (che generalmente coincidono con i Paesi più poveri del sud del mondo) e rappresenta poco più di una cifra simbolica. Ben più consistenti promesse hanno fatto gli Emirati Arabi (100 milioni di dollari): il governo non si è lasciato sfuggire l'occasione di segnare un punto. I soldi del resto lì non sono un problema, come è evidente dallo sfarzo della stessa Dubai e del centro che ha ospitato i lavori della COP!! 100 milioni di dollari hanno promesso anche l'Italia e la Germania, 40 milioni di sterline (cioè 50 milioni di dollari) il Regno Unito, con ulteriori 20 milioni che arriveranno in forma di altri impegni sullo stesso tema. Il Giappone annuncia 10 milioni di dollari. Ora si attendono gli altri impegni; a partire da quelli dei grandi inquinatori. L'Unione Europea ha annunciato un contributo immediato di 25 milioni che nel tempo diverrà più "sostanzioso".

C'è anche da rilevare che si è deciso di affidare il Fondo per quattro anni alla Banca Mondiale e che la sua costituzione avverrà su base volontaria. Al Fondo potranno accedere tutti i Paesi in via di sviluppo, a partire da quelli particolarmente in difficoltà e dalle piccole isole. Tutti i punti sono contestati sia dall'Alleanza dei piccoli stati insulari sia dalle reti internazionali delle ONG che rimarcano come l'assenza di un programma chiaro per le contribuzioni future, "metterà seriamente a rischio la sostenibilità futura del Fondo". Tutto dipende dai fondi: se non verranno stanziati, i Paesi in via di sviluppo non saranno in grado di realizzare i passaggi decisivi per abbattere le emissioni. Le precedenti versioni del testo dell'accordo richiedevano che i Paesi sviluppati fornissero finanziamenti e tecnologie per sostenere i Paesi in via di sviluppo. Ma dal testo approvato ogni riferimento esplicito a questi impegni è scomparso. Così come l'accordo risulta troppo debole quando "invita le parti" ad *"allontanarsi gradualmente dall'uso dei combustibili fossili per la produzione di energia in modo giusto, ordinato ed equo, accelerando l'azione in questo decennio critico, in modo da raggiungere lo Zero netto entro il 2050, in linea con la scienza"*. Restano dubbi sull'uso dei termini adottati, anche quando si accenna alla riduzione graduale dell'energia a carbone *"unabated"* – cioè priva di sistemi di cattura delle emissioni – sebbene non ponga alcun vincolo né tempistica. Inoltre sottolinea il ruolo dei "carburanti di transizione", un riferimento controverso che incoraggerebbe l'uso continuato del gas naturale. Nel documento si chiede inoltre di triplicare la capacità globale di energia rinnovabile "entro il 2030 e raddoppiare il tasso medio annuo globale di miglioramento dell'efficienza energetica entro il 2030". Questo punto è finalmente salutato come una grande vittoria dagli esperti di energia, che da tempo ormai chiedono con forza che le rinnovabili e l'efficientamento siano messi al centro di ogni piano energetico e climatico a livello locale e nazionale.

Ma l'assenza più pesante riguarda l'adattamento, vale a dire i mezzi messi in campo per preparare i Paesi all'aumento delle temperature e alla gestione dei cambiamenti climatici.

Risultato storico o compromesso deludente quindi?

L'accordo raggiunto somiglia molto al noto bicchiere, mezzo pieno o mezzo vuoto, a seconda di come lo si guardi.

Se l'intesa è stata salutata dai Capi di Stato e di Governo come una pietra miliare nella lotta ai cambiamenti climatici perché per la prima volta riconosce e sancisce la necessità di abbandonare le fonti fossili, gli attivisti, gli scienziati e i Paesi vulnerabili giudicano quello raggiunto un passo atteso da lungo tempo e il minimo indispensabile per non gridare al fallimento. Di fatto, l'influenza delle monarchie petrolifere del Golfo – che hanno fatto di tutto per orientare i negoziati secondo i loro interessi – è ben evidente nelle mezze misure e nelle scappatoie incluse nell'accordo finale.

Quel che è certo è che quella approvata a Dubai è una dichiarazione di intenti, il cui successo è subordinato a una fortissima volontà politica. Se questo segnerà veramente l'inizio della fine dell'era dei combustibili fossili dipenderà dalle azioni che seguiranno e dalla mobilitazione dei finanziamenti necessari per realizzarle. Dobbiamo chiederci quanto tempo ancora il mondo

dovrà aspettare prima che tutti i Paesi facciano appello alla volontà di superare questi meschini interessi particolari e agire a favore del futuro dell'umanità e del pianeta Terra.

**Responsabile di ricerca Polo NET*

4. Luci ed ombre sui cambiamenti climatici

- di Domenico Marino*
- 30 Gennaio, 2024



La ventottesima Conferenza delle Parti (COP28) sui cambiamenti climatici, tenutasi a Dubai, ha segnato un momento cruciale nella storia degli sforzi globali per affrontare la minaccia del riscaldamento globale. Gli accordi raggiunti a Dubai non solo riaffermano l'impegno internazionale nella lotta contro i cambiamenti climatici, ma delineano anche nuovi percorsi per un'economia globale più sostenibile e resiliente.

Uno dei principali risultati degli accordi di Dubai è l'enfasi sulla transizione verso fonti di energia rinnovabile. L'abbandono progressivo dei combustibili fossili, nonostante le sfide significative, promette una riduzione delle emissioni di gas serra, essenziale per limitare l'aumento delle temperature globali. Questa transizione offre un'opportunità economica enorme. Secondo alcune stime, il mercato delle energie rinnovabili potrebbe raggiungere diversi trilioni di dollari nei prossimi decenni, con la creazione di milioni di posti di lavoro nel settore.

Tuttavia, la transizione energetica richiede investimenti sostanziali. Gli accordi di Dubai hanno quindi messo in evidenza la necessità di finanziamenti e incentivi per supportare sia le economie sviluppate sia quelle in via di sviluppo nella loro transizione energetica. La collaborazione tra i governi, il settore privato e le istituzioni finanziarie internazionali sarà fondamentale per mobilitare le risorse necessarie. Gli accordi di Dubai hanno riconosciuto la disparità nell'impatto dei cambiamenti climatici e nella capacità di risposta tra i paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo. Per le economie emergenti, gli accordi offrono una doppia opportunità: quella di "saltare" la fase dei combustibili fossili, passando direttamente alle energie rinnovabili, e quella di accesso a nuove forme di finanziamento per lo sviluppo sostenibile.

La sfida principale per questi paesi rimane l'accesso ai capitali e alle tecnologie necessarie. L'impegno degli accordi di Dubai nel fornire supporto finanziario e tecnico ai paesi in via di sviluppo è un passo importante. Tuttavia, sarà essenziale garantire che tali risorse siano

effettivamente accessibili e che vi sia un trasferimento equo di tecnologie. Gli accordi di Dubai hanno dato grande rilievo all'innovazione tecnologica come mezzo per combattere i cambiamenti climatici. Investimenti in ricerca e sviluppo in tecnologie pulite, come l'energia solare, eolica, l'idrogeno e la cattura del carbonio, sono essenziali. Questo spinge non solo verso un futuro più sostenibile ma apre anche nuovi mercati e opportunità di business.

Le implicazioni economiche di tale innovazione sono vastissime. Si prevede che la "green economy" diventi uno dei principali motori di crescita nel prossimo decennio, con un impatto significativo sul PIL globale. Questo sviluppo potrebbe anche portare a un cambiamento nei rapporti di forza economici globali, con nuovi leader emergenti nel campo delle tecnologie pulite. Nonostante l'ottimismo, gli accordi di Dubai presentano anche delle sfide poiché vi sono alcuni ostacoli che possono potenzialmente influenzare la velocità e l'efficacia con cui gli obiettivi di questi accordi vengono perseguiti e raggiunti.

Il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio potrebbe avere impatti negativi a breve termine su alcune industrie e regioni poiché la riconversione delle economie basate sui combustibili fossili è delicata e complessa. Industrie intere, particolarmente quelle legate al petrolio, al carbone e al gas naturale, dovranno affrontare profondi cambiamenti strutturali. Questo potrebbe portare a una perdita di posti di lavoro in questi settori, creando tensioni sociali e necessitando di ampie politiche di riqualificazione professionale e di sostegno sociale.

Le disparità geografiche rappresentano un'altra sfida significativa. Alcune regioni, ricche di risorse naturali rinnovabili come il sole e il vento, potrebbero beneficiare maggiormente della transizione energetica. Al contrario, aree con scarse risorse rinnovabili o con economie fortemente dipendenti dai combustibili fossili potrebbero trovarsi in svantaggio, aggravando le disuguaglianze regionali. Il successo degli Accordi di Dubai dipende, inoltre, in gran parte dalla volontà politica e dalla capacità di governance a livello sia nazionale che internazionale.

Esiste il rischio che le tensioni politiche, i cambi di governo, o le priorità nazionaliste possano rallentare o deviare gli sforzi di collaborazione internazionale. Inoltre, la complessità e l'eterogeneità delle normative ambientali tra diversi paesi possono creare ostacoli all'attuazione efficace degli accordi. Sebbene l'innovazione tecnologica sia al centro della strategia degli Accordi di Dubai, esistono rischi significativi legati alla dipendenza da tecnologie ancora in fase di sviluppo o non completamente testate su larga scala. L'incertezza sul rendimento a lungo termine di tali tecnologie, i potenziali impatti ambientali non previsti e le sfide nella scalabilità possono ostacolare la transizione verso l'energia pulita. Gli Accordi di Dubai influenzeranno anche i mercati finanziari. La riallocazione di enormi capitali dai combustibili fossili alle energie rinnovabili potrebbe creare volatilità nei mercati. Inoltre, la "bolla dei carboni", ovvero il sovrainvestimento in attività legate ai combustibili fossili, potrebbe scoppiare, portando a instabilità finanziaria per alcuni investitori e aziende.

Infine, una delle maggiori sfide poste dagli Accordi di Dubai è quella dell'adattamento ai cambiamenti climatici già in corso. Mentre la mitigazione è fondamentale, l'adattamento alle condizioni climatiche mutevoli, in particolare nei paesi in via di sviluppo e nelle piccole isole, richiede risorse finanziarie, tecnologiche e umane significative. La gestione efficace di questo aspetto sarà cruciale per ridurre la vulnerabilità e aumentare la resilienza di comunità, economie e ecosistemi. Gli Accordi di Dubai rappresentano un passo avanti significativo nella lotta ai cambiamenti climatici e se pienamente realizzati potrebbero portare alla creazione di un'economia globale resiliente, innovativa e a basse emissioni di carbonio, con benefici sia per l'ambiente che per la prosperità economica mondiale.

Tuttavia, anche se è indubbio che l'approccio adottato, che bilancia le esigenze ambientali con le opportunità economiche, offre una roadmap per un futuro più sostenibile, essi portano con sé una serie di sfide e rischi non trascurabili. La gestione efficace di questi aspetti richiederà un impegno concertato e coordinato a livello globale, un'attenzione costante alla giustizia sociale e ambientale e un investimento continuo in innovazione e tecnologia. La strada verso un futuro a basse emissioni di carbonio è complessa e costellata di ostacoli, ma la direzione intrapresa agli Accordi di Dubai offre una speranza concreta per un mondo più sostenibile e resiliente.

La volontà politica e la cooperazione internazionale saranno determinanti per garantire che gli obiettivi degli accordi di Dubai siano raggiunti e la vera sfida sarà garantire che questi ambiziosi obiettivi siano tradotti in azioni concrete e tempestive a livello globale.

**Professore di Politica Economica, Università Mediterranea di Reggio Calabria*

5. I paesaggi e le città: qualità, connessioni, evoluzioni

- di Pietro Curro' *
- 30 Gennaio, 2024



ECOSISTEMA URBANO

rapporto sulle performance ambientali delle città 2020

La COP 28 è stata la prima Conferenza ad essere ospitata da un Paese "ricco di petrolio"; pur nelle tante controversie è riuscita ad includere la parola "combustibili fossili" in un accordo sul clima, raggiungendo un risultato importante: fissare la data, il 2050, condivisa tra tutti, compresi i Paesi produttori di gas e petrolio.

È un importante risultato culturale che ci indica la possibilità di una transizione in tempi credibili verso un'economia che avrà come motore l'energia da fonti rinnovabili e come fondamento l'economia circolare, slegando i profitti dallo sfruttamento incontrollato delle risorse naturali con benefici per clima, città e paesaggio.

Con la Conferenza di Stoccolma (1972) sono stati dichiarati e definiti i limiti allo sviluppo; con la Conferenza di Rio (1992) e l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite (2015) sono stati precisati gli obiettivi generali da perseguire ai fini di uno sviluppo sostenibile; con la Convenzione ONU sui Cambiamenti climatici (1992) e le successive Conferenze delle Parti (COP) il tema climatico ha condizionato le principali azioni di risposta con riflessi economici e sociali. Centro principale delle attenzioni sono diventate le *emissioni* da attività umane di gas serra (Protocollo di Kyoto 1996 e Accordo di Parigi 2015).

Negli ultimi anni l'Europa si è imposta obiettivi ancora più stringenti, precisando un modello di *transizione integrata* (ecologica, economica, sociale) per il superamento delle criticità attuali e prevedibili.

Per la transizione ecologica dobbiamo formulare alcune considerazioni iniziali: noi stessi siamo componenti della biodiversità, usiamo il capitale naturale e il contesto bio-fisico dei sistemi e degli ecosistemi sui quali poggiano gli insediamenti umani e le attività produttive.

Il sistema, nel suo essere interfaccia di fattori biotici e abiotici, è diventato fragile e vulnerabile.

La domanda che si pone è evidente: *come governare la complessità del sistema nella ricerca delle soluzioni alle crisi in atto?*

La risposta si deve costruire all'interno di una fase di transizione con tempi e modi differenti per le scale diverse e gli scenari temporali molteplici. La conseguenza è la difficoltà di un modello di transizione climatico ed ecologico unico e definito.

Stabilita la visione da raggiungere (lo sviluppo sostenibile condiviso da tutti) e una serie di priorità da non superare, sarà necessario un modello di transizione che sia flessibile e adattativo rispetto alle evoluzioni *effettive* del sistema e capace di eliminare *progressivamente* tutte le fonti che determinano la degenerazione degli ecosistemi e dei paesaggi.

Oggi siamo di fronte a un bivio. Quando nacque l'agricoltura, che ha integrato l'uomo nel paesaggio cambiandone l'aspetto, sostituendo foreste, aree umide e praterie con campi coltivati, eravamo pochi e la trasformazione fu molto limitata e capace di reggersi dentro le regole della natura.

Modificandosi il clima, si trasformano i luoghi dell'agricoltura e dei paesaggi agrari, delle connessioni verdi e blu, i luoghi delle fruizioni e della ricettività, i microclimi e altro.

L'evoluzione che sta investendo il campo della transizione climatica ed ecologica pone particolare attenzione al ruolo degli Ecosistemi, dei Paesaggi, e dei sistemi territoriali globali e locali. La necessità è un nuovo equilibrio tra le strategie finora usate, con una rilevanza specifica per le politiche di adattamento e di rigenerazione nel governo dei territori. Serve studiare e proporre transizioni molteplici tra loro strettamente intersecate, che riguardino il sistema complessivo nei diversi collegamenti (climatici, ambientali, digitali, tecnologici, demografici, sociali, politici), sostenendo la loro centralità rispetto al ruolo strategico degli Ecosistemi.

Strategie possibili di transizione, generali e locali, sono la *Mitigazione* (il massimo abbattimento possibile delle emissioni inquinanti di origine antropica) e l'*Adattamento*. Per "soluzioni di adattamento" s'intende l'attuazione di modifiche nei sistemi territoriali sensibili, in modo da prevenire gli squilibri locali provocati dagli impatti climatici, con strumenti di condivisione delle qualità e delle opportunità del territorio (le comunità energetiche e altro).

Vanno ampliate le condizioni di resilienza favorendo la progettazione e la realizzazione dei giardini della pioggia (che impregnano gli eccessi di acque meteoriche), di fasce e nuclei alberati capaci di mitigare calure estive in ambito urbano, di ecosistemi-filtro disinquinanti che sfruttano processi di auto-depurazione delle acque e dell'aria, di siepi e filari e altre unità para-naturali multi-funzionali in ambito rurale e agricolo. È necessaria una nuova attenzione per tutte le soluzioni integrabili con i progetti di infrastrutture verdi-blu.

Dobbiamo costruire un *sistema d'insiemi*, di unità funzionali tecnologiche e naturali fortemente integrate e compatibili tra loro, poggiate su reti eco-paesaggistiche multifunzionali e plurivalenti. Questo complesso di *sistema d'insiemi* dovrà essere in grado di sviluppare funzionalità, ridurre gli impatti delle opere e degli interventi e soprattutto superare i negavalori delle opere realizzate con valori *puntuali* e *a-sistemici*, collegamenti strutturali e organici.

La società umana per funzionare ha bisogno d'infrastrutture efficienti. Nella condizione di profonda metamorfosi dei contesti fisici, sociali, economici e istituzionali, anche i processi di rigenerazione urbana devono contribuire a *costruire trame resilienti* in tutti i territori e in particolare in quelli che mostrano evidenti squilibri e fragilità, Parliamo della città contemporanea su cui dobbiamo intervenire costruendo politiche che pongano al centro la qualità dell'abitare, l'uso di energie da fonti rinnovabili, la mobilità sostenibile soddisfacendo così i bisogni e le aspettative delle comunità locali.

Costruiamo, nei processi di rigenerazione urbana, *tessuti resilienti*; individuiamo relazioni e programmino interventi da effettuare in un ripetuto approccio alla regolazione ai valori della sostenibilità; ripensiamo i progetti come apparato abilitante di prospettive tese a migliorare la qualità dell'abitare e indicare le linee portanti degli interventi.

Dobbiamo costruire un'impalcatura sulla quale innestare *mosaici resilienti*, che contribuiscano a modificare positivamente gli assetti ambientali e socio/ economici.

I paesaggi necessariamente resteranno "in transizione"; non si può pensare che restino statici nel tempo per essere conservati nella loro integrità; occorre "governare" e "indirizzare" giustamente e positivamente le "trasformazioni".

Il paesaggio è lo scenario in cui si svolgono le azioni umane, è dunque per sua natura in inevitabile "transizione", evoluzione, cambiamento.

In conclusione la transizione deve essere necessariamente la conseguenza di una cultura e di una diplomazia che prescinde dagli interessi parziali. La transizione si dovrà governare solo con la politica economica e si potrà concretizzare con la realizzazione di un nuovo paradigma di sviluppo; la transizione deve essere pensata nella valutazione e rispetto delle necessità, delle possibilità, delle convenienze sostenibili e reciproche.

Il Paesaggio e la città *funzionano* bene solo se l'Ecosistema *funziona* bene; forme, funzioni e strutture vanno analizzate insieme; è per la limitazione dei fattori di crisi climatica che occorre produrre rapidamente un aumento significativo degli sforzi dedicati alla resilienza dei sistemi ecologici, dell'inclusione sociale e dell'economia.

Rievocare il significato tecnico originale di *resilienza ecologica*, implica rafforzare i sistemi territoriali nelle loro capacità di tornare allo stato iniziale dopo un particolare stress. L'adattamento è il processo per cambiare in modo permanente ma accettabile il proprio stato (in termini di "flessibilità"), stabilizzando prima di tutto gli ecosistemi che ospitano le presenze umane, riconoscendo e potenziando i loro servizi, attraverso le forestazioni, l'assorbimento naturale delle acque e tutto quello che sommariamente abbiamo accennato.

**Libero docente in università italiane*

6. L'assetto urbano tra mutazione e conoscenza

- di Francesco Vita*
- 30 Gennaio, 2024



L'impatto delle città sui cambiamenti climatici, oltre ad essere aumentato nel corso del tempo, ha subito un processo di accelerazione negli ultimi 40 anni: i numeri ci dicono che nel 2050, secondo le stime ONU, è previsto che circa il 70% della popolazione vivrà in città. "L'azione umana degrada sempre più la biosfera, l'atmosfera, gli oceani, i continenti e, a livello locale le città, i fiumi, le colture." (Morin)

Molte città stanno cercando di far fronte alle conseguenze di questo impatto, con le proprie governance che si stanno orientando sempre più nell'individuare nel *Piano per i Cambiamenti Climatici* lo strumento strategico per un futuro diverso da quelli immaginati nel passato. È indispensabile cambiare strada, trovare una nuova via, un nuovo cammino: nuove direzioni per raggiungere un rinnovamento, la speranza di un diverso futuro. I sindaci più illuminati si stanno rendendo conto della portata della sfida e stanno adottando misure per proteggere le loro comunità e il rapporto uomo-natura. Le città stanno aprendo la strada verso un diverso futuro mettendo le persone e il Pianeta al centro della transizione verso un'energia sicura e pulita.

"Roma non è stata costruita in un giorno", allo stesso modo questo processo ha necessità della gestione di due variabili fondamentali: **il tempo e la conoscenza**.

Questo significa che queste aree dovranno educarsi alla transizione, come un processo maieutico reciproco che possa gradualmente formarsi nella coscienza di amministratori e cittadini per poter agire in maniera pro-attiva, al contenimento prima e alla coesistenza dopo, rispetto una serie di stili di vita che possano essere orientati all'equilibrio tra uomo e natura.

Spesso all'interno delle città le strategie, le scelte, gli scenari futuri sono imposti: progetti architettonici, piani urbanistici, piani strategici, decisioni. Spesso, perché il tempo è tiranno, perché si deve fare entro una data, perché prevale il criterio dell'emergenza, dell'intervento straordinario rispetto a quello ordinario. Sarebbe opportuno ripensare la variabile *tempo*, anche perché " ... è il tempo che tu hai perduto per la tua rosa che ha fatto la tua rosa così importante." (Antoine de Saint-Exupéry). Probabilmente dovremmo pensare ad addomesticarci (per citare ancora Saint-Exupéry) tra noi cittadini, per poter far sì che questa variabile abbia maggior peso nei processi decisionali riferiti al proprio futuro e al futuro dell'umanità e del pianeta che ci ospita. La maggior parte degli abitanti della Terra non ha la conoscenza, sia tecnica che intellettuale, per poter intervenire in quei processi decisionali che organizzano,

progettano, gestiscono la nostra vita presente e, soprattutto, futura. A questo punto si potrebbe obiettare che sino ad oggi si è cercato di attivare processi di conoscenza e di scelte per ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici, attraverso molteplici strumenti e metodologie, tutti eventi che hanno in comune la mancanza di un fattore fondamentale: *la continuità nel tempo*. Tre sono le parole chiave per poter attivare e seguire il processo maieutico che possa educare nel tempo: **saper-fare, competenza e pazienza**. Per fare ciò va ripensato il concetto di tempo: deve essere un processo continuo, con attività diversificate che vanno dalla formazione nelle scuole primarie alla gestione dei piani strategici. Tutte queste attività necessitano di un elemento fondamentale: **la continuità nel tempo**. La continuità diventa una delle parole chiave che deve essere tenuta in considerazione nell'educazione alla transizione: **non più processi, ma stili di vita**. Se l'uomo vuole vivere, deve cambiare, e per poter fare questo è necessaria una rivoluzione culturale che possa portare a una nuova evoluzione che possa far cambiare i principi del cambiamento. (Morin)

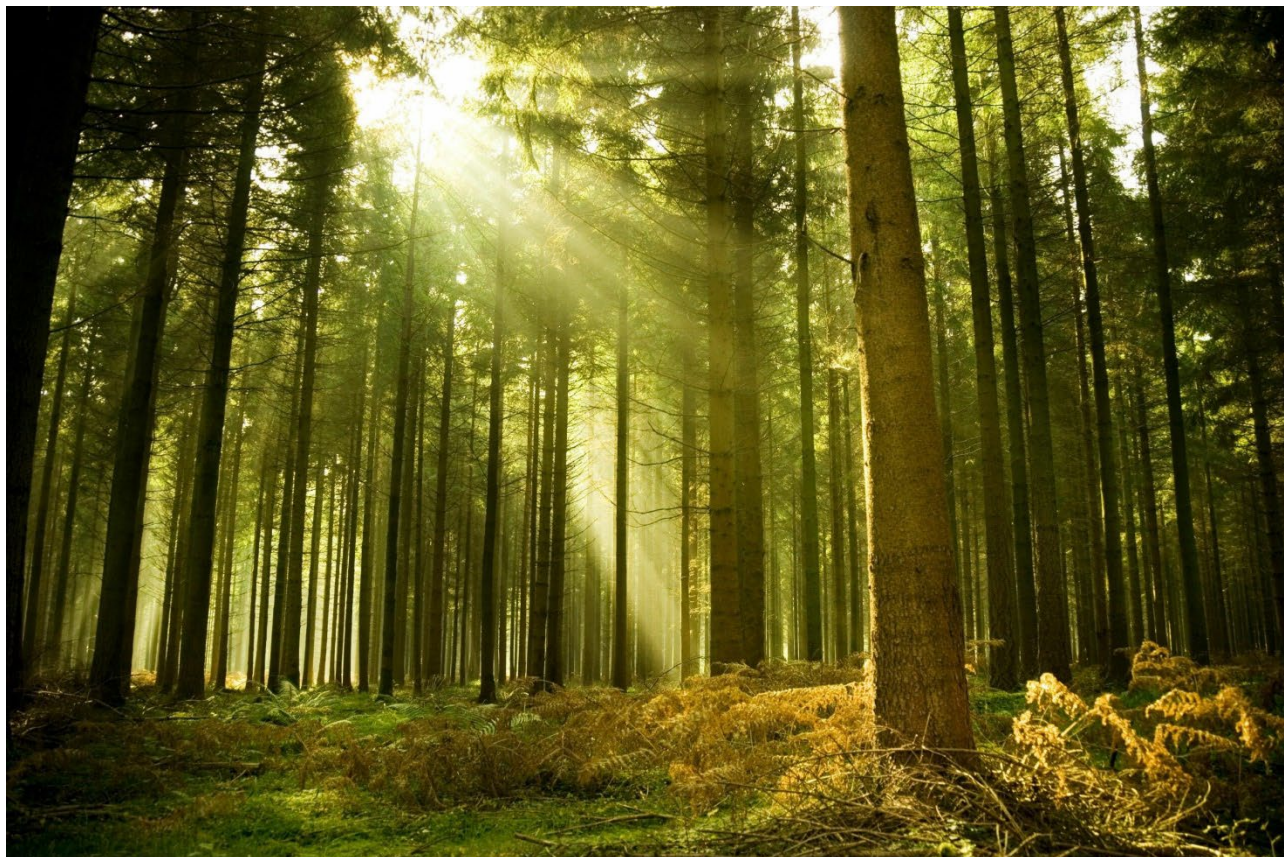
Il fulcro diventa il passaggio tra i tempi della natura, i tempi dell'uomo e i tempi della tecnologia, che hanno velocità diverse: la nostra missione è cercare di rendere questi processi armonici tra loro. Durante la pandemia abbiamo visto che numerosi indicatori ambientali sono migliorati, abbiamo visto una rinascita delle componenti naturali. Non si può ignorare quel tempo e, anzi, quel tempo ci ha dato la conferma che bisogna eliminare progressivamente tutte le fonti inquinanti.

Questo ci conferma che abbiamo necessità che ci sia uno sviluppo in armonia con i tempi degli eventi, senza che questi possano travolgerci e senza "l'assenza" di sviluppo: in una parola abbiamo necessità di una *#transizione* che sia principalmente culturale e che possa coinvolgere più persone possibili, una transizione che possa renderci consapevoli che dobbiamo essere solidali con il nostro pianeta e averne cura.

**Esperto in Pianificazione strategica per lo sviluppo e la governance locale*

7. La lotta alla crisi climatica: la soluzione è anche nelle foreste

- di Giorgio Matteucci*
- 30 Gennaio, 2024



Il cambiamento climatico e la nostra consapevolezza che sia qualcosa di reale sono con noi ormai da diverso tempo. Il Panel Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC) è stato fondato nel 1988, la Conferenza di Rio che ha dato vita alla Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici è del 1992. Nell'ambito della Convenzione, sono state prese decisioni importanti, come il Protocollo di Kyoto (1007) e, più recentemente, gli Accordi di Parigi nel 2015, di Glasgow nel 2021 e di Dubai lo scorso dicembre. L'impegno è quello di cercare di mantenere il cambiamento climatico entro un aumento di 1.5 °C rispetto al 1990 tramite una riduzione drastica delle emissioni di gas climalteranti (o gas serra).

L'ultimo rapporto dell'IPCC assume una posizione, basata sui dati scientifici, molto chiara e senza dubbi sulle cause antropogeniche del cambiamento climatico. Vengono anche indicate alcune delle possibili soluzioni per poter mitigare i cambiamenti climatici e, cosa importante, il rapporto ci dice che siamo ancora in tempo per evitare le peggiori conseguenze del cambiamento; conseguenze di cui abbiamo evidenze continue (si pensi alle alluvioni dello scorso anno in Emilia-Romagna o Grecia, o ai grandi incendi boschivi favoriti dal riscaldamento globale).

La riduzione delle emissioni di gas serra, in particolare anidride carbonica – CO₂, è certamente la strada principale da seguire. Questo porta la necessità di decarbonizzare il nostro sistema economico. La decarbonizzazione è quel processo che punta a rendere neutrale rispetto al clima (zero emissioni nette) la produzione di energia ed il settore industriale, i trasporti e le produzioni agricole e forestali. Si tratta di passare dall'utilizzo di fonti fossili (petrolio, metano, carbone), a fonti rinnovabili (sole, vento, idroelettrico) per la produzione di energia e all'uso di materie prime rinnovabili.

Neutralità climatica non significa azzeramento delle emissioni, ma si tratta di raggiungere una condizione in cui la emissioni non altrimenti annullabili (ad esempio certe emissioni agricole non sono del tutto eliminabili) vengano compensate da una equivalente quantità di assorbimenti di gas serra, tramite soluzioni basate sulla natura (ad esempio forestazione,

migliore gestione del suolo, sostituzione con materiali "verdi") o soluzioni tecnologiche (cattura diretta di CO₂ dall'aria – DAC; Cattura e Stoccaggio di CO₂ – CCS) sulle quali la ricerca deve ancora andare avanti, anche per consentire una riduzione del costo.

In questo percorso, possiamo avere un aiuto da alberi e foreste.

Infatti, gli alberi e le foreste, grazie alla fotosintesi, sono in grado di assorbire l'anidride carbonica (CO₂) presente in atmosfera e di stoccarla, sotto forma di biomassa (legno, sostanza organica nei suoli), negli ecosistemi. Inoltre il legno, materia rinnovabile, ricavato da gestione forestale sostenibile può sostituire materiali molto più "energivori" ed emettitori di gas serra (cemento, acciaio, alluminio). Si tratta quindi di mettere in campo azioni per preservare e potenziare la capacità di assorbimento del carbonio da parte delle foreste e di altri usi del suolo.

Allo stato attuale i sistemi forestali europei ci stanno già dando una mano dato che, nel loro complesso, assorbono circa il 10% delle emissioni della UE fornendo, inoltre, materia prima rinnovabile, posti di lavoro e generando un settore economico di tutta rilevanza. A livello globale tale contributo è del 30%: circa un terzo delle nostre emissioni totali sono assorbite dagli ecosistemi terrestri, soprattutto foreste, mentre un 20-25% è assorbito dagli oceani ma ancora circa il 50% finisce in atmosfera ad aggravare la crisi climatica. Anche per questo i leader mondiali a Glasgow nel 2021 hanno preso l'impegno di azzerare la deforestazione entro il 2030. Sicuramente la riduzione significativa, sino all'azzeramento, della deforestazione è cruciale, dato che oggi la deforestazione nelle aree tropicali contribuisce annualmente tra il 10 ed il 20% delle emissioni di gas serra.

La nuova strategia forestale dell'Unione Europea (e quella italiana) punta a migliorare la qualità, la quantità e la resilienza delle foreste europee (anche per adattarle al cambiamento climatico), anche mettendo in campo azioni di sostegno per i gestori forestali e la bioeconomia, puntando ad aumentare la sostenibilità dell'uso del legno, promuovendo l'uso a cascata a partire dal legname da opera sino all'uso della parte residua per valorizzazione energetica e chimica verde, preservando al contempo la biodiversità. E' previsto che vengano piantati tre miliardi di alberi entro il 2030 che i cittadini potranno seguire direttamente tramite strumenti informatici.

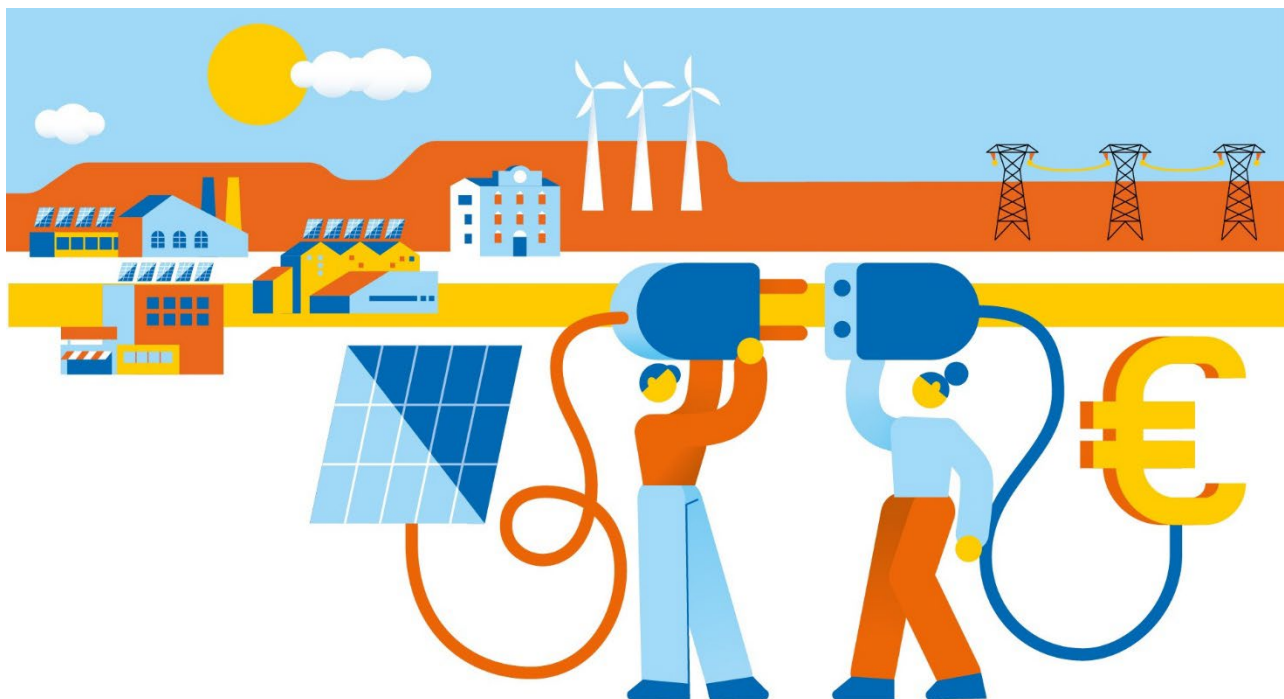
Le foreste ci possono quindi aiutare. Possiamo certamente piantare alberi e farlo bene, particolarmente nelle aree urbane e periurbane e per aumentare la connettività tra città, campagna e foreste già presenti. Ma non dobbiamo pensare che possano essere la soluzione primaria, dato che questa è certamente quella di ridurre l'emissioni di gas ad effetto serra, abbandonando gradualmente, ma senza indugio, l'uso delle fonti fossili per la produzione di energia e decarbonizzando la nostra economia.

E' una sfida che non possiamo perdere.

**Direttore dell'Istituto per la BioEconomia del Consiglio Nazionale delle Ricerche Direttore dell'Istituto per la BioEconomia del Consiglio Nazionale delle Ricerche*

8. Verso nuovi paradigmi di consumi e produzione energetica

- di Maurizio Imperio
- 30 Gennaio, 2024



Solo pochi decenni addietro si calcolava che se tutti i paesi in ritardo di sviluppo avessero raggiunto lo stesso livello di benessere dei paesi più industrializzati, alias la stessa impostazione culturale rispetto al consumo di beni e servizi, non sarebbero stati sufficienti cinque pianeti grandi come la Terra per contenere i rifiuti prodotti dalla popolazione mondiale. La preoccupazione principale era rivolta soprattutto agli scarti solidi più che all'energia degradata che si genera durante qualsiasi attività umana.

Oggi siamo tutti convinti che il vulnus del nostro modello economico e culturale è legato a due fattori: la **produzione** e il **consumo** di energia.

Se le azioni non sono conseguenti a questa presa di coscienza è solo per la difesa ad oltranza degli interessi economici di alcuni gruppi di potere; innanzitutto di quelli legati alla produzione di energia da fonti fossili e poi da quei settori economici che hanno interesse a mantenere la stessa modalità di produzione dei beni materiali.

La transizione energetica verso la **produzione da fonti rinnovabili** è ormai avviata malgrado la resistenza al cambiamento di alcune economie (quelli con più alta impronta ecologica sul pianeta) e la diplomazia internazionale continua ad accumulare successi, come l'ultimo raggiunto in COP28, sul piano delle dichiarazioni di intenti favorevoli verso l'uso di energie pulite.

Il 2050 è un tempo ragionevole per una transizione di questa portata. Dobbiamo sperare che non sia troppo lungo per ridurre in maniera significativa il peso delle nostre azioni sul pianeta.

In qualunque modo, arriveremo comunque alla produzione di energia da fonti non fossili per un loro reale esaurimento o per nuove convenienze.

La transizione energetica è incominciata anche se c'è ancora molto da lavorare. Basti considerare la lentezza ad avviare, con adeguati sostegni finanziari incentivanti, le Comunità Energetiche Rinnovabili, che avrebbero dovuto vedere operatività concreta in tempi rapidissimi e invece ci sono voluti più di due anni dall'emanazione della legge per pubblicare il decreto operativo sulle CER, pubblicato in questi ultimi giorni dal MASE. Certamente un ottimo risultato.

*L'accento deve essere posto anche sul **consumo di energia** e al modello economico e culturale che lo sottende.*

Non dobbiamo dimenticare che anche la produzione di energie pulite genera degli impatti sulla biosfera e pensare di poter mantenere i nostri livelli di consumi, estesi a tutti i popoli che

giustamente ne reclamano il diritto, non risolverebbe i problemi che oggi ci troviamo ad affrontare.

Il genere umano ha una forte resistenza ad accettare le nuove condizioni ambientali che i cambiamenti climatici ci impongono.

Thomas Kuhn ci ricordava la necessità di un cambiamento di paradigma per aspirare a un reale sviluppo sostenibile. Oggi non possiamo che ribadire tale esigenza e dobbiamo necessariamente parlare di *transizione culturale*.

Si potrebbero fare tanti esempi, ma prendiamone uno di attualità: la mancanza di neve nelle zone dove abitualmente era presente e non era mai mancata durante la stagione sciistica, a parte sporadiche carenze occasionali. Per sopperire a questi inconvenienti si è adottata l'integrazione con neve artificiale. Orbene, siamo così assuefatti alla disponibilità di energia a basso costo economico (anche se ad alto costo ambientale) che oggi anche in assenza totale di neve si provvede all'innevamento artificiale.

I costi per mantenere lo stesso tipo di turismo di montagna aumenteranno in modo esponenziale con il crescere delle temperature fino a diventare tecnicamente impossibile una volta superata la soglia limite: lo zero termico di questi giorni è stato sull'arco alpino ben oltre i duemila metri.

Sicuramente complicato programmare una modificazione o una conversione del sistema turistico di quel segmento, ma non pensarci per tempo potrà significare un collasso improvviso doloroso ed economicamente devastante.

Non riusciamo proprio ad accettare che i processi ecosistemici andrebbero assecondati e non dominati stravolgendoli, per cui dobbiamo sciare anche quando non c'è neve, mangiare frutti fuori stagione, impermeabilizzare a dismisura gli insediamenti umani creando isole di calore, trasformare i fiumi in cloache tombate, e l'elenco potrebbe continuare a lungo.

Se non si avvia il processo di cambiamento, lento e complicato, verso un diverso modello economico e un nuovo stile di vita ci troveremo a rincorrere la necessità di produrre quantità sempre maggiori di energia per soddisfare le richieste di consumi energetici in continua crescita derivanti dalle nostre abitudini. E questo rischia di non funzionare anche nel caso di grande disponibilità di energia pulita.

Il **cambiamento necessario** consiste nel ridimensionare il delirio di onnipotenza dell'uomo rispetto alla Natura, che peraltro sistematicamente e sempre più frequentemente ci ricorda le reali consistenze delle forze in campo.

Che le azioni umane siano la ragione principale o solamente una concausa dei cambiamenti climatici in atto (e questo nessuno lo può contestare), la riduzione dei consumi smisurati (da attuare anche con politiche economiche e incentivazioni mirate) e la transizione energetica verso un modello produttivo centrato sulle fonti rinnovabili porterebbe senz'altro alla riduzione delle emissioni di CO₂ in atmosfera e a dei vantaggi indiscutibili per il nostro pianeta e per i nostri futuri.

**Libero docente in Pianificazione Ambientale in università italiane e latino-americane*

9. L'ipocrisia ambientale

- di Luis Guillermo Castillo Gonzalez*
- 30 Gennaio, 2024



Non credo che COP 28, conosciuta anche come accordo di Dubai, possa costituire una reale inversione di rotta per risolvere i principali problemi ambientali che il Pianeta *patisce*; c'è la mancanza di volontà espressa in un compromesso reale da parte delle nazioni ricche rispetto ai problemi ambientali.

E' da rimarcare che i leaders mondiali dei Paesi più ricchi si sono ritrovati a Dubai a offrire lezioni ambientali ai Paesi più poveri, viaggiando nei loro aerei privati che *contaminano* l'atmosfera più degli aerei di linea.

Oggi il mondo *sviluppato* critica l'energia prodotta dalla combustione delle materie fossili e nello stesso tempo batte tutti i suoi record di emissione di CO² come conseguenza della limitazione all'importazione di petrolio, carbone e gas naturale dalla Russia. Dicono che questa limitazione ha provocato l'aumento del costo dell'energia e oggi obbliga molti Paesi ricchi a cercare nuove fonti di combustibili per produrre energia. Le sanzioni imposte agli altri Paesi per ragioni geopolitiche hanno aumentato i livelli di contaminazione dell'intero Pianeta.

Esempi visibili sono quelli del Regno Unito, che aveva promesso di chiudere le miniere di carbone e invece ne sta consumando di più ora che non nel recente passato; ugualmente l'Unione Europea ha aumentato di 11 volte le sue importazioni di carbone da Sud Africa, Australia e Indonesia, mentre la Germania sta chiudendo e/o contenendo i parchi eolici per sostituirli con nuove miniere di carbone.

Non c'è dubbio che l'Europa stia regredendo verso il suo passato, ristabilendo una dipendenza dal petrolio degli Stati Uniti e dal Gas del Medio Oriente e del nord Africa. Così è impossibile avanzare verso un'agenda ambientale e di sviluppo globale e locale che garantisca dei cambiamenti reali ed egualitari grazie alle energie da fonti rinnovabili com'è stato concordato al vertice.

D'altra parte per progredire nelle soluzioni alla crisi climatica, è necessario affrontare questioni di giustizia economica e riparazioni in misure idonee a superare i guasti prodotti e prevedere finanziamenti per il clima e lo sviluppo. Non si può ignorare la storia.

I Paesi *sviluppati*, e in modo sempre ricorrente, non riconoscono che con la rivoluzione industriale stanno contaminando e frantumando natura e ambiente dal XVIII secolo. Ora offrono ai Paesi poveri le soluzioni delle energie da fonti rinnovabili; ma è necessario ricordare che questi non hanno le risorse finanziarie per svilupparsi.

Il cambiamento climatico non è iniziato di recente; ha avuto inizio con lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali senza pensare al futuro, come conseguenza del libero mercato, dissipando risorse e inquinando il Pianeta. Ciò ha portato all'accumulo di immense ricchezze a spese degli altri. Oggi, il 10% più ricco della popolazione mondiale concentra più del 75% della ricchezza ed emette quasi la metà di tutto il carbonio rilasciato nell'atmosfera. Pertanto, non è possibile applicare gli stessi criteri ambientali alle economie sviluppate e a quelle sottosviluppate.

L'Occidente ha un'agenda climatica che dichiara essere urgente, legittima e per l'intera umanità, ma a volte viene utilizzata per bloccare i tentativi di sviluppo del Sud Globale imponendo sanzioni, minacce di prestiti e finanziamenti da parte della Banca Mondiale, del Fondo Monetario Internazionale, misure protezionistiche mascherate da preoccupazioni ambientali da parte dei paesi ricchi.

Il presidente del Brasile, Luis Ignacio Lula Da Silva, ha dichiarato che "*non si può parlare di foreste tropicali e cambiamento climatico senza affrontare la responsabilità storica dei paesi sviluppati*". Mette in guardia contro un nuovo Neocolonialismo Verde che ignora l'accumulo storico delle emissioni di CO₂ dal XVIII secolo, di cui il 25% spetta agli Stati Uniti e il 22% all'attuale Unione Europea.

Ci sono molte manipolazioni e interessi geopolitici in gioco che renderanno molto complessa l'attuazione degli accordi della COP28 poiché non sono solo le *nazioni* più ricche a consumare più energia, ma anche le *persone* più ricche. Gli effetti del cambiamento climatico colpiscono maggiormente le persone e le nazioni più povere, che non ne sono responsabili.

L'ipocrisia ambientale è tale che si critica la Cina come il paese più inquinante del Pianeta, ma non si parla più dell'evento catastrofico della distruzione del gasdotto Nord Stream e di quanto metano è stato rilasciato nell'atmosfera, né tantomeno di chi sia responsabile di questo disastro ambientale. Non fanno neanche notizia gli studi che dimostrano che l'esercito statunitense produce emissioni di gas a effetto serra in quantità superiori a paesi come Svezia, Perù o Marocco.

Insomma, gli sforzi di una grande Conferenza e di pochi non varranno molto se tutti i paesi non si uniranno veramente allo sforzo colossale che rappresenta il cambiamento del *paradigma Antropocentrico* che ha guidato il modello di sviluppo universale, con un *modello Ambientale* che riconosca la necessità di ridurre in modo profondo, rapido e sostenuto le emissioni di gas serra.

Il Ministro cubano ha condiviso alla COP28 le esperienze del programma cubano per le Fonti Rinnovabili di Energia, una strategia incentrata – secondo il sito web istituzionale Cuba Energia – sullo sviluppo energetico integrale e sostenibile come soluzione prioritaria alla crescente domanda mondiale di energia, all'instabilità dei prezzi del petrolio e altri combustibili fossili, nonché alla diminuzione dei costi delle fonti rinnovabili, in particolare la fotovoltaica e l'eolica, in uno sviluppo prospettico del trasporto elettrico.

Anche se le emissioni di gas serra generate nel nostro Paese non sono significative a livello globale, Cuba ha ratificato gli impegni di riduzione delle emissioni assunti nell'Accordo di Parigi. Promuoviamo l'uso razionale ed efficiente dell'energia e incoraggiamo l'impiego di fonti rinnovabili di energia.

In questo contesto, il nostro obiettivo strategico principale è generare il 100% dell'energia necessaria per il Paese da fonti rinnovabili. Ciò ci consentirà di raggiungere l'indipendenza tecnologica e di lavorare per uno sviluppo sostenibile.

Secondo noi è fondamentale che esista una volontà politica da parte degli Stati e dei loro governi a sostegno dell'uso di fonti rinnovabili di energia e dell'efficienza energetica, tutto ciò a beneficio dello sviluppo sostenibile e del miglioramento della qualità di vita dei cittadini. Riteniamo in particolare che si possa contribuire a questo scopo promuovendo la cultura dell'uso razionale dell'energia attraverso politiche pubbliche e incentivi che assicurino la partecipazione congiunta degli Stati e dei cittadini in progetti come il trasporto elettrico, la

valorizzazione energetica dei rifiuti solidi urbani, l'utilizzo dell'energia solare fotovoltaica e termica, la sostituzione dell'illuminazione inefficiente con tecnologia a LED nelle abitazioni e nell'illuminazione pubblica, nonché la progettazione e la diffusione di campagne di pubblica utilità volte a promuovere il risparmio e l'uso di energie pulite.

** PCD in Pianificazione Ambientale Università Mediterranea di Reggio Calabria, Professore di Pianificazione Ambientale Università di Pinar del Rio Cuba*

10.Ninni El Rojo, "Magari!"*

- di Patrizia Baroni**
- 30 Gennaio, 2024



Vado a trovare Ninni El Rojo dopo molto tempo; so che è tornato da un lungo viaggio di ricerca in aree di Agricoltura "povera" del Mediterraneo, dell'Africa sahariana e del Centro-Sud America.

(D) Come è andato il viaggio? So che avevi come obiettivo quello di verificare la disponibilità delle *"economie povere"* a intraprendere la via di un loro sviluppo, sorretto dall'energia prodotta da fonti rinnovabili.

(N) E' andato bene, è stato un viaggio in parte "fisico" e in parte "virtuale". Nelle aree povere la prospettiva di diventare contemporaneamente *produttori e consumatori dell'energia necessaria all'azienda e alla casa*, risveglia aspettative ed entusiasmo.

(D) Allora un "evviva!" alla prospettiva, sorretta anche dall'Associazione Internazionale dell'Energia, di favorire lo sviluppo sostenibile nelle aree "povere" disposte ad assumere come "motore" le energie pulite.

(N) Sì, questa prospettiva genera entusiasmo; dobbiamo però stare ben attenti a togliere qualsiasi alone di magia attorno alla data. Tutti sono contenti che le energie pulite siano assunte e sussunte come nuovo motore dello sviluppo. Tutti sappiamo che l'autonomia energetica sarà la condizione più efficace per rendere e garantire lo sviluppo locale *né dipendente né omologato*.

(D) Vedi quindi solo vantaggi?

(N) Sicuramente sì, questo processo è utile per tante cose: favorirà la transizione vera di queste aree, diminuirà sensibilmente la polluzione aumentando la ricchezza delle aree oggi più povere; lascerà, a quelle contrassegnate dallo sviluppo maturo, più tempo per favorire, produrre e accettare progetti specifici e locali impiantati su sistemi di energia pulita.

(D) E sul piano delle culture locali?

(N) Li ricongiunge al loro passato di *organizzatori* di processi energetici virtuosi e di costruttori di tecnologie che, anche se semplici, erano efficaci e capaci di recuperare vento e acqua. Sul riciclo non ne parliamo. Nei deserti sahariani mi hanno ricordato che loro da sempre usano il letame degli erbivori per il fuoco, senza contare che la loro economia del riciclo è certificata dall'assenza di scarti (a meno della nostra plastica).

Ciò che più li attira è vedere superata la nostra ossessione per la loro omologazione, che li ha resi progressivamente estranei alla loro cultura e alle loro tradizioni senza far loro acquisire i valori di una nuova identità.

(D) Siamo ai soliti tre termini: cultura, omologazione, multiculturalità.

(N) Esatto; quello che hanno in più sono anche i valori del *rispetto* e della *modestia* come grande categoria del conoscere. Quando parli con questi uomini del deserto o delle grandi foreste pluviali, capisci che hanno ben chiaro qual è la differenza tra sapere e conoscenza.

La conoscenza appartiene al mondo, il sapere all'individuo.

Il nostro sapere è una piccola parte della conoscenza che per arroganza e razzismo vogliamo imporre.

(D) Vuoi dirmi che loro non hanno bisogno di riscoprire vento e sole per avere l'energia necessaria da fonti rinnovabili.

(N) Proprio così; basta vedere un nostro e un loro bagaglio. *Loro sono i loro luoghi* e sanno sempre come avere energia alimentare o da riscaldamento. Quando vorrai, ti parlerò volentieri di come un Inuit si scalda con un po' di grasso di foca o come gli Irochesi riuscivano a viaggiare per tutte le grandi distanze della regione dei grandi laghi (e fino alla terra di Baffin) portandosi dietro solo qualche pelle di castoro.

(D) Quindi, questa possibile nuova tendenza della cooperazione internazionale potrebbe essere una strada in discesa?

(N) Di più. Non a caso la reazione più immediata è stata "*MAGARI!*". Tutti rivedevano i piccoli mulini a vento, l'irrigazione dei campi ordinata e costruita sull'uso dell'acqua e non sullo spreco.

(D) Questo dell'irrigazione è un vulnus anche da noi; mi ricordo l'irrigazione degli agrumeti per canalette con il contadino che chiudeva e apriva passaggi per i rigagnoli.

(N) Quanta cultura e quanta maestria abbiamo perso. Non abbiamo neanche l'onestà intellettuale di insegnare nelle nostre scuole che la produzione dell'energia dalle fonti rinnovabili è la cultura e la scienza del mondo da sempre, fatti salvi due piccoli secoli. L'anomalia è l'*esclusività* (non l'esistenza o l'uso) delle fonti fossili.

(D) Ma tutta la *modernità* ha tecnologie legate all'energia da fonti fossili.

(N) È naturale; i nuovi saperi si raggiungono con la ricerca e la ricerca è finanziata da chi è interessato ad avere quel risultato. Ed ecco che il cerchio si è chiuso.

(D) Vuoi dire che il mondo si è organizzato sulla comodità di *accendere la luce* da un interruttore, non importa dove collocato purché in rete?

(N) Sì. Voglio dire proprio questo: il mondo si è organizzato sulla comodità di avere l'energia prodotta in modo puntiforme e distribuita per grandi reti territoriali. Non importa la valutazione dei costi delle opere, delle dipendenze, delle gerarchie e del colpo micidiale alle teorie o alle pratiche dello sviluppo locale. L'obiettivo è stato quello di costruire un mondo dipendente usando produzioni puntiformi e distribuzione per grandi reti.

(D) Ripeto, oggi l'Agenzia Internazionale dell'Energia auspica che il nuovo sviluppo, soprattutto nelle aree "*in ritardo*", trovi il suo innesco nelle fonti rinnovabili e quindi nello sviluppo locale.

(N) Ben venga e, ripeto quello che mi hanno detto in molti, *MAGARI*. Energia da fonti rinnovabili e sviluppo locale sono le due gambe della stessa persona. E vedrai, se saremo in grado di proporlo e praticarlo nelle aree periferiche anche dei Paesi primi, la partecipazione sociale allo sviluppo locale sarà molto più forte e accentuata.

(D) Pensi alle aree ancora periferiche del nostro Mezzogiorno?

(N) Sì, proprio a loro. Ricordiamoci che con il sole Archimede ha vinto la grande flotta di Roma, che oggi nel Parco di Ecolandia ad Arghillà (Reggio Calabria) i bambini cuociono la pizza con il *forno a sole*, che è un imbuto che convoglia i raggi solari su una pietra e fa cuocere la pizza creando allegria, curiosità, storia e cultura.

**Ecologista di Toledo*

*** Pedagogista*