NUOVA
Verde Ambiente

PERIODICO DI POLITICA
E SCIENZA
ANNO 2, NUMERI 5-6
SETTEMBRE/DICEMBRE 2022
DISTRIBUZIONE GRATUITA

Un'altra energia è possibile

FONTI RINNOVABILI E SOLIDALI PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Premio Verde Ambiente a Sorrento
Decima edizione

Associazione
Verdi Ambiente e Società
APS-ONLUS

Speciale Cop27

CAMPAGNA DI ADESIONE 2023

Fai un regalo all'ambiente, iscriviti a VAS

www.verdiambientesocieta.it

IL TUO SOSTEGNO È IMPORTANTE

PER NATALE REGALA LA RIVISTA
NUOVA VERDE AMBIENTE

Per ogni donazione avrai IN REGALO tutti i numeri della rivista usciti fino ad oggi e il libro

"IO SALVO IL PIANETA"

PAG.252, CM.20X20

FAI UN BONIFICO

IT97D0501803200000017056706

vas ambiente vas onlus @VasOnlus

V·A·S
Associazione
Verdi Ambiente e Società
APS-Onlus

NUOVA Verde Ambiente

Sommario

DIRETTORE
Mattia Ciampicacigli

COMITATO SCIENTIFICO
Sabrina Albanesi, Gianfranco Amendola, Gabriele Bagnasco, Maria Caramelli, Eloisa Casadei, Claudio Cassardo, Simonetta Cossu, Vezio De Lucia, Loredana De Petris, Giorgio Diaferia, Eugenio Di Loreto, Antonio Esposito, Silvano Falocco, Ermete Ferraro, Valerio Gennaro, Marco Gisotti, Daniele Granara, Antonio Onorati, Elio Pacilio, Luca Pirozzi, Guido Pollice, Edo Ronchi, Barbara Suzzi, Donato Troiano, Stefano Zago

COLLABORATORI
Nerina Bianchetti, Donato Cancellara, Simona Capogna, Guido Colitto, Riccardo Consales, Maria Teresa Corsi, Franco Cuomo, Gennaro Di Ceglie, Mimmo Di Gioia, Eduardo Fiorentino, Angelo Gaggiotti, Fabio Garuglieri, Simonetta Genesio, Gianpaolo Giacobazzi, Cosimo Giannotta, Nicola Lamonica, Valentina Marrone, Evasio Pasini, Giuseppe Pelle, Pierluigi Rainone

COMITATO DI REDAZIONE
nvaredazione@verdiambientesocieta.it
3274010905
Sabrina Albanesi, Giuseppe Boccia, Eloisa Casadei, Ermete Ferraro, Francesca Grassitelli, Maurizio Paffetti, Luca Pirozzi, Alfio Rizzo, Marianna Sturba, Carla Tizzano, Stefano Zuppello

SEGRETARIA DI REDAZIONE
Maria Teresa Ruggiero

GRAFICA
Franco De Vecchis

Titolo del periodico:
NUOVA VERDE AMBIENTE
Bimestrale
Anno 2, numeri 5/6 Settembre-Dicembre 2022

Editore:
VERDI AMBIENTE E SOCIETÀ - APS ONLUS.
Associazione editrice iscritta al Registro Operatori di Comunicazione al numero 37246 del 06/19/2021

Direttore Responsabile:
MATTIA CIAMPICACIGLI

Tipografia: CROSS MEDIA S.r.l. (nella versione cartacea)
Service Provider: ARUBA (nella versione telematica)
Registrato presso il Tribunale di Roma con il n° 111/2021 in data 23/06/2021 (nella versione cartacea)
Registrato presso il Tribunale di Roma con il n° 112/2021 in data 23/06/2021 (nella versione telematica)
Periodico depositato presso il Registro Pubblico Generale delle Opere Protette
Per la pubblicità:
nvaredazione@verdiambientesocieta.it

Codice ISNN 27852881

MISTO
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C108056
FSC www.fsc.org

Stampato su carta Shiro Echo

FOTO DI COPERTINA
A destra - Foto di Italia solare. Autore: Marnee Benson
A sinistra - foto di Fridays for Future Italia

Un Paese dal territorio e dalla memoria fragile
di Mattia Ciampicacigli 3

Crisi climatica ed energetica? Tre punti fondamentali per uscirne
Intervista di Teleambiente a Giorgio Parisi 5

Le comunità energetiche rinnovabili: la collettività prende le redini della giusta transizione ecologica
di Fridays for Future Italia 7

La Rivoluzione nascosta delle Comunità energetiche rinnovabili
di Dario Tamburrano 9

Democrazia Energetica
di Livio de Santoli 12

Un'iniezione di Vitamina G nelle comunità energetiche del Lazio
di Felipe Micangeli 14

Dal caro bollette l'occasione e la necessità di promuovere comunità energetiche solidali a partire dai quartieri di case popolari e dalle periferie
di Walter De Cesaris 17

Solidali e Rinnovabili
di Amedeo Ciaccheri e Francesca Vetrugno 20

Consumi di energia delle famiglie residenti in Italia
di Giovanna Tagliacozzo 23

Il tema dell'energia nel dibattito scientifico
di Gaetano Borrelli 26

L'Ucraina e la sfida dell'allargamento dell'Unione europea
di Luca Pirozzi 30

La decima edizione del Premio internazionale di Ecologia Verde Ambiente
di Stefano Zuppello 33

Sostenibilità, inclusione e lavoro nel Mediterraneo: la sfida del progetto europeo MYSEA
di Carmela Sfregola 39

ArcheoWine: enoturismo e archeologia a difesa del territorio
di Paolo Rosati 42

Boxlandia, vittoria delle associazioni ambientaliste
Circolo VAS Sorrento 45

Un nuovo polo progressista, ecologista e di sinistra per costruire l'alternativa alla destra
di Loredana De Petris 48

Erasmus, dieci, venti, trenta... trentacinque anni. Una adolescenza senza fine, o il Gattoprasmus
di Renato Girelli 50

COP27: il nodo è ormai chiaro, occorre liberarsi dei combustibili fossili
di Mariagrazia Midulla 53

Un piccolo grande sindaco eolico e gli annientalisti
di Fabio Roggiolani 56

Antropocene: genesi storica e stato dell'arte
di Rodolfo Coccioni 58

RUBRICHE

AMBIENTE LIBRO di Marino Sinibaldi 4
THERE IS NO PLANET B di Fridays For Future 11
LO STATO DEL PIANETA di Simonetta Cossu 13
ECONOMIA ECOLOGICA di Silvano Falocco 16
SALUTE E AMBIENTE di Giorgio Diaferia 19
UN NUOVO GRAND TOUR di Eloisa Casadei 22
GEOVERDE di Eugenio Di Loreto 25
STORIE A SEI ZAMPE di Sabrina Albanesi 29
IL CONTADINO INVISIBILE di Antonio Onorati e Alessandra Turco 32
“CARA PACE” RIFLESSIONI ECOPACIFISTE di Ermete Ferraro 38
QUALCUNO HA DETTO EUROPA? di Luca Pirozzi 41
IL CINEMA DELL’ANTROPOCENE di Marco Gisotti 44
CLIMATOLOGIA di Claudio Cassardo 47
FUMETTI di Bepi Vigna 52
COMUNICAZIONE E AMBIENTE di Stefano Zago 64

Autore Nicola Lamonica - Circolo Vas Isola d’Ischia

Un Paese dal territorio e dalla memoria fragile

La tragica frana di Casamicciola a Ischia, con le sue undici vittime finora accertate, ha riacceso una volta di più i riflettori su quei mali endemici che affliggono il nostro Paese, come la mancanza di prevenzione, la scarsa cura del territorio e l'abusivismo edilizio capillare.

Va in scena il medesimo copione di sempre, mal recitato e sempre più retorico. Classi dirigenti ad ogni livello che rincorrono improbabili giustificazioni, quando avrebbero potuto agire per tempo ma non hanno saputo o voluto farlo, per miope clientelismo, consapevole collusione con la criminalità organizzata o mancanza di strumenti normativi e finanziari.

Il neo ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, Pichetto Fratin, durante l'ultimo question time alla Camera ha precisato che circa metà dell'isola di Ischia è classificata a pericolosità elevata e molto elevata per frane nei piani di assetto idrogeologico e sono oltre 13.000 gli abitanti residenti nelle aree a maggiore pericolosità per frane. Un territorio fragile e ad alta sismicità che negli ultimi dieci anni ha già pagato un prezzo inaccettabile in termini di vite umane.

C'è da dire che Ischia rappresenta la perfetta cartina di tornasole di un Paese che da decenni attende l'approvazione di una legge quadro sull'uso dei suoli. Un colpevole ritardo di cui sono responsabili larga parte delle forze politiche, mentre il cemento divora, pezzo dopo pezzo, l'Italia intera. L'ultimo rapporto dell'ISPRA pubblicato nel luglio scorso "Consumo di suolo. Dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" restituisce un quadro tanto allarmante quanto sottaciuto. L'impermeabilizzazione e la cementificazione ha superato, nel 2021 i 2 metri quadri al secondo. In appena 12 mesi, con una media di 19 ettari al giorno, le coperture artificiali hanno raggiunto la cifra record di 70 chilometri quadrati e rappresentano ormai il 7,13% della superficie nazionale a fronte di una media Ue del 4,2%. Si tratta del valore più alto negli ultimi dieci anni. Un ritmo che ci allontana inesorabilmente dai target europei, considerando che l'Unione europea ha fissato al 2050 l'obiettivo di azzeramento del consumo di suolo netto.

La crisi del Governo Draghi e le elezioni anticipate hanno fermato, oltre alla legge sul suolo, l'iter di molti altri dossier all'attenzione dei Ministeri. Tra questi il Piano di adattamento climatico che - dopo cinque anni e quattro governi - è tutt'ora in attesa di essere esaminato e approvato. E nel frattempo dovrà tener conto di un contesto globale profondamente mutato rispetto al 2018, con la pandemia, la guerra in Ucraina, l'inflazione galoppante sul piano energetico e un aumento progressivo degli eventi estremi, dalla siccità degli ultimi mesi alle più recenti alluvioni.

Le elezioni del 25 settembre 2022 ci hanno consegnato il Parlamento più a destra della storia repubblicana, pur in assenza di una sua reale avanzata elettorale sul piano dei numeri nel Paese e più per evidenti demeriti di un campo democratico ecologista e progressista frammentato e senza idee, oltre che di una pessima legge elettorale. Il primo atto del nuovo Governo Meloni è stato quello di ridefinire i nomi dei Ministeri. Una scelta puramente simbolica e dai tratti identitari, come quella di eliminare il termine "transizione ecologica" dall'ex MITE e di suddividere le competenze tra più dicasteri, con un conseguente indebolimento di queste ultime.

Purtroppo anche sul piano internazionale la lotta per la giustizia climatica e sociale segna il passo. La Cop27 tenutasi a novembre a Sharm el-Sheikh ha sostanzialmente confermato le basse aspettative della vigilia, con la lodevole eccezione della costituzione del fondo "Loss&Damage" (chi è causa della crisi climatica paghi i danni che ne scaturiscono) di cui si dovranno tuttavia analizzare i meccanismi e le reali condizioni di finanziamento.

Se la politica latita, è dalla cittadinanza organizzata che può giungere la scossa. In questo numero doppio che chiude il 2022 e augurandovi un felice nuovo anno, vi raccontiamo alcuni esperimenti concreti di democrazia energetica e di come questa possa rappresentare una fonte rinnovabile e solidale.

Mattia Ciampicacigli

di Marino Sinibaldi

Storie della siccità

Giornalista, saggista, conduttore radiofonico e curatore di eventi culturali. È stato direttore di Radio3 tra il 2009 e il 2021 ed è presidente del Centro per il libro e la lettura del Ministero della Cultura.

Ci sono luoghi del mondo totalmente assenti nel racconto contemporaneo: troppo lontani o troppo diversi, apparentemente privi di fascino o solamente faticosi da rappresentare. E così accade che nel flusso ridondante della comunicazione che sembra esporre tutto, interi pezzi di mondo restano sconosciuti, con la ricchezza delle loro storie, la forza della loro umanità.

Da anni Djaili Amadou Amal ci racconta una di queste terre incognite: la punta nord del Camerun, che sale fino al centro dell'Africa e si infila nei confini del deserto. Villaggi e campagne brulle, pietraie e strade che sembrano portare nel nulla. E nulla di quel mondo sappiamo.

Ma i libri di Amal esattamente questo fanno: accorciano ogni distanza e, nella unicità delle storie che raccontano, ci fanno intuire i tratti di una condizione universale.

Nel più recente, Cuore del Sahel, che segue il successo del precedente Le impazienti (finalista in Francia al prestigioso Prix Goncourt), c'è all'inizio una figlia che implora la madre di lasciarla andare via, di permetterle di abbandonare il villaggio dove vive, senza padre, senza risorse, senza futuro, e di raggiungere la città.

Trasferirsi a Maroua, significa vivere una realtà dove famiglie benestanti e arroganti hanno bisogno delle domestiche di campagna. La madre si oppone, sa bene il degrado dove porta la strada che lei stessa da giovane ha tentato.

Ma non resisterà a lungo, ha bisogno del misero stipendio e, la giovane Fayed ha la sua via da seguire. È solo l'inizio di una storia amara e commovente ma non priva di una prospettiva di trasformazione e di futuro. Quello tra madre e figlia è solo il primo dei tanti conflitti che dominano questo libro: tra generazioni, tra i sessi e all'interno di essi (specie nelle famiglie poligame, dove ogni co-sposa deve affrontare le altre), tra la città e la campagna, tra le serve e padroni in una nitida lotta di classe, tra etnie diverse, tra religioni infine, con un inedito rovesciamento degli schemi occidentali perché qui i proprietari musulmani sono infinitamente più ricchi e potenti dei cristiani.

Mentre incombe il più sanguinoso dei conflitti, dato che questa parte del mondo è da tempo al centro delle azioni terroristiche dei membri di Boko Haram: bande di predoni che assaltano, incendiano, derubano, rapiscono interi villaggi. È proprio questa rete di conflitti a rendere estremamente contemporaneo questo racconto di servi umiliati e matrimoni forzati che sembra provenire, non da un altro mondo ma da un altro tempo. In realtà, è il nostro tempo che è fatto di mondi diversi attraversati però dalle stesse contraddizioni.

Per finire con il più cruciale dei conflitti, quello che con il cambiamento climatico genera la povertà definitiva di luoghi del mondo, dove un minimo equilibrio con la terra è questione di vita o morte immediata.

La siccità che appare subito nelle prime righe dominerà sotterraneamente tutte queste pagine, quasi a dirci che, senza affrontare questo dramma e il conflitto che genera, tutti gli altri non potranno trovare soluzione.

Crisi climatica ed energetica? Tre punti fondamentali per uscirne

Intervista di Teleambiente a **Giorgio Parisi** su crisi climatica ed energetica

Per provare a fermare la crisi climatica e quella energetica sono tre i punti fondamentali descritti dal Premio Nobel per la fisica Giorgio Parisi:

1) incrementare esponenzialmente le energie rinnovabili;
2) sprecare meno energia;
3) inquinare meno.

Di fronte ad una crisi energetica dominata dall'escalation sul prezzo del gas, le cui forniture sono messe a rischio dalle conseguenze del conflitto tra Russia e Ucraina è necessario un cambio di passo per trovare produzioni energetiche alternative e fare in modo che l'economia italiana sia più resistente.

Ne abbiamo parlato con il Premio Nobel Giorgio Parisi, diventato cittadino onorario di Frascati ricevendo direttamente dalla Sindaca Francesca Sbardella il "Civis Tusculanus" in occasione della XVII Notte Europea dei Ricercatori, organizzata da Frascati Scienza.

La scienza e i ricercatori stanno facendo passi da giganti anche sulla fisica quantistica. Come vede il mondo nei prossimi 10/20/30 anni?

"Io penso che la scienza abbia tantissime cose da scoprire, molte delle quali saranno fondamentali per l'umanità e anche per permetterci di combattere i cambiamenti climatici senza produrre troppo inquinamento, diminuendo la quantità di inquinamento; nuovi materiali; nuovi tipi di batterie; possibilità di fare delle alghe che producano direttamente carburanti, quindi tutta la filiera di un pianeta sicuro, in cui si usi semplicemente energia rinnovabile e materiale

rinnovabile e questo dipende tutto dalla scienza".

Oltre i finanziamenti per la ricerca che ha chiesto alla politica, cosa dovrebbe fare la politica per mitigare i cambiamenti climatici?

"Dovrebbe spingere enormemente sulle rinnovabili, sul green, cioè quello che succede – come si vede facilmente su Google Map o basta guardarsi attorno – vedo tante terrazze che non hanno un impianto fotovoltaico sopra, cioè mettere gli impianti fotovoltaici per esempio su tutti i tetti della città, fare il cappotto termico sulle case per coibentare le stesse e non permettere di riscaldarsi troppo d'estate o raffrescarsi troppo d'inverno sarebbe fondamentale. E questo ci permetterebbe di tagliare enormemente tutti i consumi energetici".

Lei ha presentato alla Presidenza della Repubblica un 'Manifesto degli Scienziati' su questo.

"Sì, un Manifesto degli Scienziati in cui si dice che è essenziale che l'Italia, come tutti gli altri Paesi, faccia il suo compito nell'arrestare i cambiamenti climatici perché più si va avanti e più diventa difficile arrestarli e più le cose diventano difficili. È importante quello che fa l'Italia, perché l'Italia è una delle nazioni più industrializzate del mondo".

Perciò, come ha fatto il Portogallo o comunque andremo verso l'agrivoltaico o soluzioni simili?

"Sì perché tutte queste iniziative, l'agrivoltaico ma anche il fotovoltaico sui tetti delle case sono fondamentali e in Italia stiamo andando molto ma molto lentamente. Bisogna trovare una soluzione diversa da quella di affidarsi a degli incentivi. E' necessario che ci sia un'istituzione pubblica o quasi pubblica, come può essere l'Enel o grandi società simili, che si facciano parte attiva nell'installare sui tetti delle case o dove è possibile il fotovoltaico, l'agrivoltaico ovviamente prendendo in affitto per il periodo necessario la proprietà dei terreni o i

tetti stessi, senza aspettare che i proprietari si decidano a farlo perché è un'operazione complicata, molto costosa, si perde tempo e così via".

Sarà quindi un'emergenza molto più grave sia della pandemia sia della guerra in Ucraina?

"Beh certo. La guerra in atto non aiuta e sulla pandemia stiamo certamente andando avanti, anche se negli ultimi giorni i numeri stanno aumentando. Quello che uno deve sperare è che non esca fuori una variante più cattiva. Cosa che si spera non succeda, ma è difficile esserne certi.

Quant'è importante l'informazione su nuovi stili di vita e sull'informazione ambientale?

"È estremamente importante perché i cittadini devono rendersi conto di quali siano i problemi che hanno di fronte e devono rendersi conto anche di chi votare, chi scegliere in base alle soluzioni che gli vengono date. Quindi è fondamentale che la cittadinanza, tutti, siano informati della scienza, capiscano la scienza e poi si fidino anche. Non basta che gli scienziati vadano in piazza a dire 'fidatevi di noi che siamo buoni', devono capire come lavorano gli scienziati, come fanno. Per questo, iniziative di questo tipo (Frascati Scienza ndr) sono fondamentali".

Il Papa ha detto ai giovani: 'fate chiasso'. Un suo messaggio per i giovani?

"Sì fate chiasso e cercate di convincere i vostri genitori e votate per coloro che vi danno fiducia per l'ambiente perché il voto è il modo in cui i cittadini possono disegnare il loro futuro. E non votare o astenersi significa poi non poter influire sul proprio futuro".

Parliamo di produzione di Energia Nucleare. Ci troviamo a Frascati, Polo Scientifico internazionale, dove tra l'altro lei ha iniziato la sua carriera. Quali sono i rischi e le potenzialità visto che a Frascati verrà costruito un prototipo di fusione nucleare?

"La fusione nucleare, gli impianti che ci sono adesso non presentano assolutamente nessun rischio, probabilmente anche un futuro impianto industriale ma servono ancora 10-20 anni per il primo impianto industriale: sarebbe estremamente più sicuro di un impianto a fissione. Ribadisco assolutamente non c'è nessun rischio per un impianto a fusione come quello che è stato progettato a Frascati, assolutamente sicuro".

Un'ultima domanda, oltre alla fisica quali sono le sue passioni?

"Ci sono certi sport che mi piacciono, come nuotare, sciare e una volta giocavo a scacchi ma poi ho perso un po' l'allenamento e suonicchiavo un po' anche il pianoforte.

Quello che adesso mi piace molto è ascoltare la musica e poi ho una grande passione per i balli etnici, specialmente per i balli greci, quelli li conosco molto bene".

Le comunità energetiche rinnovabili: la collettività prende le redini della giusta transizione ecologica

di **Fridays for Future Italia**

Il sistema contemporaneo salta dalla pandemia alla guerra: ma quelle che vengono definite "emergenze" non sono altro che il risultato delle sue stesse molteplici falle. Il continuo richiamo all'emergenza polarizza le posizioni, tende a semplificare e banalizzare la discussione, impedisce di indagare la reale e comune radice che produce le molteplici crisi interconnesse di questo sistema.

Rientra tra queste la cosiddetta emergenza energetica, fino ad ora affrontata dai governi in maniera lineare e settoriale, continuando a inseguire quella stessa fonte energetica che ci mette oggi tanto in difficoltà. Sì, sapere di avere delle case calde questo inverno - a patto di avere una retribuzione sufficiente per scaldarle - può essere rassicurante ma stiamo davvero costruendo una sicurezza di lungo periodo?

Ancora una volta ciò che non viene considerato, o che viene minimizzato, è la radice profonda dell'emergenza e la possibilità di attivare strade alternative che affrontino il problema in maniera sistemica e a lungo termine, sfruttando l'occasione per risolvere contemporaneamente una serie di altre "emergenze" che stiamo vivendo.

Nello "stato d'eccezione" provocato dalle "continue emergenze" la classe dominante agisce producendo le condizioni per un sempre maggiore sbilanciamento dei rapporti di forza a proprio vantaggio. E così, mentre la società vive in un continuo stato di fibrillazione, le urgenze reali vengono derubricate a data da destinarsi. Noi, al contrario, dobbiamo chiarire che ci poniamo al di fuori della loro emergenza, ma dentro la nostra urgenza: il cambiamento sistemico deve avvenire qui e ora.

L'uscita dalla povertà, dalla precarietà, dall'individualismo di questa società, dall'ingiustizia climatica e la conseguente riconversione produttiva sono irrimandabili e necessarie.

Ma come affrontare contemporaneamente le molteplici crisi interconnesse prodotte da questo sistema? Una delle risposte sono le comunità energetiche rinnovabili. Non scherziamo: non saranno la soluzione ai mali del mondo ma, approfondendo, ci si rende conto di come possano contrastare al contempo le loro emergenze e le nostre urgenze, con benefici economici, sociali e ambientali.

Cos'è una comunità energetica rinnovabile

Ma che cos'è di fatto una comunità energetica rinnovabile? È un ente giuridico costituito da persone, aziende e/o enti pubblici che decidono di riunirsi per autoprodurre e condividere, in maniera sostenibile, l'energia di cui hanno bisogno, mettendo a disposizione spazi e risorse. Fino al 2020, in Italia, l'energia autoprodotta con i pannelli fotovoltaici poteva essere usata solo per l'edificio su cui erano posti e l'energia non utilizzata dall'edificio produttore veniva indirizzata verso la rete pubblica.

Con la Legge 8/2020, che recepisce due importanti direttive europee sul tema, sono stati eliminati questi sprechi attraverso le comunità energetiche. Chiunque può decidere di creare una comunità energetica, diventando così un prosumer: non più solo un consumatore passivo, ma un produttore di energia per l'autoconsumo.

I vantaggi delle CER

Le CER producono energia da fonti rinnovabili reperibili in loco, permettendo così ai membri di diventare indipendenti dai combustibili fossili e di conseguenza da altri Stati/mercati per l'approvvigionamento della materia prima, riducendo anche le emissioni climalteranti.

Vi è poi l'aspetto comunitario: le persone hanno un ruolo attivo nel progetto e ogni membro della comunità è fondamentale nel processo decisionale. Il terzo tipo di beneficio è il risparmio economico: a fronte di un investimento iniziale, si ha l'ener-

gia a un costo minore, insieme anche ad un rimborso derivante da quella prodotta dall'impianto fotovoltaico, e ci si emancipa dal mercato, dalle sue fluttuazioni e speculazioni: in definitiva, il prezzo dell'energia si abbassa per tutti. Inoltre, la diffusione sul territorio di questa tecnologia impiantistica può favorire la crescita di posti di lavoro con figure professionali quali installatori, manutentori e progettisti. La reperibilità dell'energia e il consumo in loco, insieme ad un corretto uso dell'impianto, permettono infine di minimizzare gli sprechi energetici.

La normativa

Per avviare una comunità energetica non fa male prendere un po' di dimestichezza con le norme: queste spiegano cosa sono le comunità energetiche e cos'è l'autoconsumo collettivo (che è sostanzialmente una comunità energetica limitata ad un edificio solo) e in base a cosa vengono erogati gli incentivi economici dallo Stato.

Esistono due direttive importanti a livello europeo - la direttiva Rinnovabili (RED II) e la direttiva Mercato Elettrico (IEM) - che ancora non vengono completamente recepite in Italia: per ora esiste la Legge 8/2020, ed entro fine settembre 2022 (crisi di governo ed elezioni permettendo) dovrebbero uscire i decreti attuativi che permetteranno di attuare un'altra legge (Dlgs 199/2021) che amplia un po' il raggio di azione della precedente. Vediamo cosa dicono.

Sinteticamente, la direttiva Rinnovabili (RED II) e la direttiva Mercato Elettrico (IEM) dicono che: chiunque deve poter decidere di entrare o uscire dalla CE in ogni momento, pertanto le persone che ne fanno parte devono trovarsi vicino agli impianti di produzione, poiché non si possono apportare modifiche definitive e irreversibili alla rete elettrica; i privati possono mettere a disposizione della comunità i pannelli solari sui propri tetti, ma anche, gli enti pubblici possono installarli su una scuola o su un altro edificio comunale; chi fa parte di una CER ha dei benefici economici, ma lo scopo di una Comunità energetica non può essere esclusivamente il profitto.

In Italia, la Legge 8/2020 definisce attualmente le condizioni necessarie alla costituzione di una CER o di uno schema di Autoconsumo Collettivo, e i cospicui incentivi che lo Stato fornisce alla Comunità in base alla quantità di energia condivisa (per "energia condivisa" si intende l'energia prodotta dagli impianti della comunità e consumata dai partecipanti durante la stessa ora).

Oltre al sistema di valorizzazione dell'energia condivisa, chi fa parte di una CE o di uno schema di autoconsumo collettivo può accedere anche ad alcune detrazioni fiscali. La legge che in Italia dovrebbe (in teoria) essere attuata a settembre, il D. Lgs. Direttive UE Rinnovabili (2001/2018), prevede dei vincoli meno stringenti per le CE, rispetto a quella attualmente in vigore (Legge 8/2020).

Ad esempio, gli impianti e gli utenti non dovranno più essere necessariamente connessi sotto la stessa cabina secondaria, ma anche sotto la stessa cabina primaria (il che significa che le CE potranno includere un numero di membri e impianti molto superiore, e coprire un raggio territoriale maggiore).

Comunità energetiche: una reale possibilità di transizione ecologica

Le comunità energetiche sono finalmente la possibilità per fare partecipare i cittadini nella produzione dell'energia.

È fondamentale oggi ripensare al ruolo pubblico della produzione energetica: solo all'interno di un'idea più ampia di partecipazione possiamo sperare che la democrazia venga davvero vissuta come uno spazio della Polis. Fridays For Future Italia ha una campagna attiva sul tema dato che, anche in un'ottica di riconversione energetica e pensando ai danni dell'attuale sistema centralizzato e in mano a logiche geopolitiche pericolosissime, le comunità energetiche ci daranno la possibilità di evitare crisi come quella attuale, nella quale le scelte politiche di una o poche persone possono avere conseguenze enormi sia sociali che economiche.

La creazione di una comunità energetica in ogni Comune in sei anni è inoltre una delle proposte incluse nell'Agenda Climatica di Fridays For Future Italia, disponibile sul sito del movimento.

Tutti noi possiamo unirci e creare una CER, o incitare le istituzioni ad agevolare la formazione. Prendiamo in mano le redini della giusta transizione ecologica!

La Rivoluzione nascosta delle Comunità energetiche rinnovabili

di **Dario Tamburrano***

Ogni volta che mi affaccio alla finestra e osservo la distesa romana di tetti e lastrici solari sulla sommità del costruito che si estende fino all'orizzonte ed è esposta al vento e al sole per 365 giorni l'anno, mi torna in mente la nota frase di Edgar Allan Poe che nel 1845 nel suo racconto la Lettera rubata scriveva: *il posto migliore per nascondere qualsiasi cosa è in piena vista*.

La somma di queste superfici, non solo a Roma, ma in tutte le città d'Italia, come di tutti gli edifici e i capannoni industriali, delle attività commerciali e dei parcheggi, anche fuori dai contesti urbani, rappresenta da sempre un potenziale inutilizzato di enorme valore non solo economico-ambientale, ma oggi più che in passato anche geopolitico.

Se in Italia fino a non molto tempo fa, la messa a profitto e lo sfruttamento collettivo di questa forma di "bene comune" nascosto, destinandolo alla produzione decentralizzata e collettiva di energia rinnovabile, era limitato sia dai lunghi tempi di ritorno dell'investimento che dalle barriere di natura legislativa, oggi i costi dell'energia in aumento hanno reso assai conveniente l'investimento in impianti fotovoltaici (o microeolici), con o senza stoccaggio associato.

Contemporaneamente le nuove norme europee approvate tra il 2018 e il 2019 hanno sancito finalmente il Diritto di ogni cittadino che lo desideri di costituire o diventare socio di Comunità dell'energia rinnovabile per produrre, consumare, scambiare, immagazzinare e vendere l'energia rinnovabile prodotta da impianti di proprietà comune o messi in condivisione tra i partecipanti.

L'energia cosiddetta *a Km0*, generata in maniera distribuita, presenta enormi vantaggi non solo economici, ma anche di coesione sociale, qualità dell'aria e riduzione delle emissioni, e non ultimo anche per incrementare la resilienza territoriale e indipendenza politica dai fornitori extra UE di energia fossile e quindi di sicurezza energetica complessiva.

Già nel 2020 il contributo potenziale delle comunità energetiche e dell'autoconsumo alla decarbonizzazione e al raggiungimento degli obiettivi europei clima energia venne stimato da uno studio[1] che Elemens ha redatto per Legambiente[2]. Lo studio ha concluso che un rapido e completo recepimento della nuove norme europee previste dalla Direttiva rinnovabili 2018/20011 (REDII) e Direttiva mercato elettrico interno 2019/944 (IEM) in merito ad autoconsumatori, utenti attivi, comunità dell'energia e aggregatori non solo avrebbe aperto vaste opportunità in numerosi ambiti residenziali e non, dai condomìni ai centri commerciali, dai distretti industriali alle aree agricole interne, ma avrebbe permesso di incrementare la produzione elettrica di rinnovabili con un contributo calcolato al 2030 utile coprire circa il 30% dell'incremento di energia verde prevista dal vigente Piano Nazionale Integrato Energia e Clima.[3] Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza prevede inoltre

1) https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2020/12/studio-elemens-2020.pdf e https://www.legambiente.it/comunicati-stampa/xiii-edizione-forum-qualenergia/

2) https://www.legambiente.it/rapporti-in-evidenza/il-contributo-delle-comunita-energetiche-alla-decarbonizzazione/

3) PNIEC nel paragrafo 3.1.2 pag. 121 *Impianti per l'autoconsumo singolo e collettivo: misure regolatorie ed economiche*; paragrafo 3.4.3 pag. 194 *Sviluppo delle energy communities*; https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/PNIEC_finale_17012020.pdf

lo stanziamento di 2, 2 miliardi per lo sviluppo di Comunità dell'energia e dell'autoconsumo all'interno del territorio di Comuni con una popolazione inferiore ai 5000 abitanti.

Le nuove norme europee sono state trasposte nella legislazione nazionale livello nazionale in ritardo a rispetto a quanto stabilito dalle direttive con i relativi decreti di recepimento emanati solo alla fine del 2021, e solo formalmente perché mancando ancora ad oggi dei decreti attuativi risultano essere inapplicabili.

Questa colpevole mancanza della politica nazionale risulta essere di inaudita gravità stante la attuale situazione di difficoltà economica generale post-pandemica del sistema paese, il costo eccezionale dell'energia e le incertezze sulla sicurezza degli approvvigionamenti causata dal sopraggiunto conflitto russo ucraino.

Se già negli anni scorsi il preoccupante e troppo trascurato fenomeno della povertà energetica colpiva circa il 10 % della popolazione italiana ed europea, principalmente tra le fasce di basso reddito, oggi interessa non solo la maggior parte delle famiglie, ma le pubbliche amministrazioni e le attività economiche, soprattutto quelle energivore come la produzione, trasformazione e conservazione alimentare, il settore manifatturiero della lavorazione dei metalli, della carta, del vetro e della ceramica.

In questo quadro non proprio confortante, esiste tuttavia una possibilità di costituzione di gruppi di autoconsumo collettivo e di comunità dell'energia rinnovabile grazie ad una legge nazionale[4] e da successive norme e incentivi ventennali introdotti in forma sperimentale nelle more del recepimento e attuazione completa della direttiva rinnovabili.

Mentre a livello istituzionale nazionale si assiste quindi sia a scelte di politica energetica e ritardi attuativi che non fanno altro che perpetuare la dipendenza fossile, sia alla mancanza assoluta di comunicazione e promozione sulla rivoluzione potenziale dell'autoconsumo, rallentando o posticipando la vera e necessaria transizione energetica rinnovabile, vi sono molte amministrazioni comunali e regionali virtuose e centinaia di gruppi auto-organizzati che stanno promuovendo l'avvio di gruppi di autoconsumo collettivo e di piccole comunità energetiche di piccola taglia, come già permesso e incentivato dalle norme attuali, sperimentali, ma pur tuttavia già pienamente operative.

Questa è la vera rivoluzione, per ora nascosta alla maggioranza dei cittadini e nella quale tutti noi dobbiamo riporre le nostre migliori speranze per una transizione energetica rinnovabile che sia in un prossimo futuro patrimonio di tutti e realmente utile a famiglie, imprese e ambiente.

4) articolo 42-bis del Decreto legge n. 162/2019 https://temi.camera.it/leg18/post/autoconsumatori-e-comunit-di-energia-rinnovabile.html e convertito con modificazioni dalla L. 28 febbraio 2020, n. 8

* Dario Tamburrano, di formazione medica e tecnico-scientifica, laureato in Odontoiatria con lode ha esercitato per oltre 20 anni la libera professione in odontoiatria. Si è occupato anche di politiche energetiche e della sostenibilità per oltre 15 anni collaborando con autori come Lester Brown, case editrici e riviste di settore e successivamente come Eurodeputato Nel 2016 e nel 2017 è stato inserito dall'osservatorio europeo indipendente VoteWatch tra i 5 deputati europei in carica più influenti sulle politiche energetiche dell'Unione Europea. È stato promotore della legislazione europea sui prosumer, ispiratore di progetti pilota finanziati dalla Commissione Europea e approvati a Strasburgo sull'uso della blockchain nella generazione energetica distribuita e sul supporto agli Stati membri e alle PA sulla legislazione e su progetti di comunità dell'energia, relatore del Regolamento UE sulla nuova etichetta dell'efficienza energetica. Da dicembre 2020 a ottobre 2021 è stato il coordinatore, l'estensore e il responsabile del nuovo Piano di azione per l'energia sostenibile e il clima di Roma Capitale direttamente discendente dal Pacchetto energia pulita e dal Green Deal. Ha collaborato come consulente tecnico specialistico nel supporto a Lazio Innova per la redazione del Piano di Transizione ecologica della Regione Lazio. Si è occupato tra il 2020 e il 2022 di innovazione nella stampa 3D nell'ambito del progetto di ricerca Europeo Horizon 2020 AdditiveManufacturABLE il cui capofila è il Fraunhofer Institute tedesco per lo sviluppo della ricerca applicata.

di Fridays For Future

COP27: tra repressione e greenwashing

COP27, la ventisettesima conferenza ONU sulla crisi climatica (Conference Of the Parties) tenutasi quest'anno a Sharm El Sheik, si è definitivamente conclusa, e possiamo affermare che - ancora una volta - gli Stati non hanno trattato la crisi climatica come tale. Del resto, non c'è molto da stupirsi, considerando che lo sponsor principale della COP era il marchio Coca-Cola.

Quest'anno la copertura mediatica è stata più blanda rispetto a quella ricevuta l'anno scorso dalla COP26 di Glasgow (UK), sia perché COP27 è stata una conferenza non decisionale, sia perché lo Stato in cui si è tenuta è una dittatura nella quale ogni mossa è altamente monitorata da polizia e servizi segreti. Ricordiamo tutti l'assassinio del giovane Giulio Regeni e il caso di Patrick Zaki, detenuto nelle carceri de Il Cairo per quasi due anni.

È comunque importante attenzionare cosa è accaduto durante la conferenza.

Un passo avanti positivo è stata l'inclusione nel documento finale di una misura cardine della giustizia climatica, il pacchetto di aiuti del fondo *Loss&Damage*: esso sancisce un accordo tra i Paesi del Nord del mondo, che hanno emesso di più, e i Paesi del Sud del mondo, storicamente meno colpevoli, ma più colpiti dalla crisi climatica. Il tutto resta però alquanto vago, dato che non si conosce il modo in cui i soldi verranno distribuiti tra le nazioni.

Dal punto di vista delle emissioni i risultati sono di certo più deludenti. Nonostante venga infatti mantenuto l'obiettivo di limitare l'aumento della temperatura media globale entro +1.5°C, secondo l'ultimo rapporto UNEP le politiche attuali porteranno ad un aumento di +2.8°C entro fine secolo. Una pessima notizia, se teniamo conto che proprio in questa conferenza la riduzione delle emissioni è stata minata dalle lobby dei fossili, presenti con più di 636 delegati.

COP27 ha un altro lato oscuro che spiega il suo parziale fallimento: la profonda repressione attuata dall'Egitto nei confronti degli attivisti. Nelle carceri egiziane ci sono 60.000 dissidenti politici, quasi tutti arrestati arbitrariamente e spesso sottoposti a tortura.

Uno di loro è stato al centro dell'attenzione mediatica globale: Abdel Al Fattah, attivista egiziano che da aprile aveva iniziato uno sciopero della fame incompleto, e che alcune settimane prima della COP aveva smesso completamente di nutrirsi, per poi iniziare anche lo sciopero della sete con l'intento di morire prima della fine dei negozianti. Alcuni giorni dopo, è stato forzato a concludere lo sciopero.

Insomma, una COP sicuramente intensa, ma insoddisfacente sotto molti aspetti.

Resta dunque la necessità di combattere ancora nelle sedi istituzionali, per costruire davvero la società del futuro durante questi incontri, ma soprattutto nei contesti di attivismo, per manifestare il nostro dissenso nei confronti dell'inazione climatica e delle violazioni dei diritti umani. Senza un'azione completa di questo tipo, le COP continueranno a essere insufficienti.

Democrazia Energetica

Prof. **Livio de Santoli***

Da oltre un secolo il nostro modello energetico è basato sull'importazione di fonti fossili e sulla produzione centralizzata di energia. Negli ultimi mesi, tutti i limiti di questo modello si stanno manifestando nella maniera più drammatica possibile. Abbiamo davanti un inverno complesso per le famiglie e le aziende italiane, le quali pagheranno il ritardo del nostro paese nel processo di trasformazione del sistema energetico ed una resistenza autolesionista al progresso.

Il passaggio dalle fonti fossili a quelle rinnovabili prevede un cambiamento radicale nella struttura dei sistemi energetici. Il modello centralizzato di produzione dell'energia dovrà lasciare spazio alla rapida diffusione dei sistemi di generazione distribuita all'interno delle Comunità dell'Energia. Questa trasformazione è dovuta in buona parte alla natura delle tecnologie rinnovabili, le quali sono modulari e si prestano maggiormente ad applicazioni di piccola taglia e necessità di una strategia nazionale ben strutturata. Infatti, tecnologie come solare ed eolico si basano su fonti non programmabili, quindi la loro diffusione capillare nel territorio deve prevedere una gestione locale per evitare un eccesso critico di energia in grado di provocare squilibri nella rete elettrica.

Questo processo di decentralizzazione corrisponderà ad un processo di democratizzazione dell'energia. Infatti le fonti rinnovabili, che per definizione non hanno un proprietario, non possono essere oggetto di un mercato internazionale e speculativo come quelli delle fonti fossili.

La proprietà dell'energia è esclusivamente dei membri della comunità all'interno della quale viene prodotta e condivisa quell'energia. Nei sistemi energetici convenzionali, il consumatore può assumere solo il ruolo di chi acquista dalla rete l'energia di cui ha bisogno.

In questo nuovo modello invece, il cittadino assume un nuovo ruolo attivo e centrale nel sistema energetico, definito "prosumer". Infatti, autoproduce l'energia di cui ha bisogno, la autoconsuma e la condivide con altri vicini all'interno del distretto. Questo nuovo modello basato sui principi di località e democrazia energetica permetterà la condivisione dei benefici ambientali, sociali ed economici all'interno della comunità, garantendo l'accesso a basso costo a tutti i suoi membri.

Affermare che l'accesso all'energia sia un diritto e che l'energia stessa sia da considerare un bene comune rappresenta una eresia per il modello economico e sociale nel quale viviamo. Ma tale concetto è ben espresso dall'Obiettivo 7 dell'Agenda 2030 dell'ONU, che prevede di "Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni". Anche le direttive dell'Unione Europea sulle Comunità Energetiche precisano che il loro "obiettivo principale è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari".

Le Comunità Energetiche, ad esempio, possono quindi portare benefici a tutti i membri della comunità, soprattutto in questo periodo di elevata volatilità dei prezzi delle materie prime energetiche. La loro istituzione può essere un mezzo per ridurre la spesa energetica delle famiglie e delle aziende. Infatti, il continuo aumento dei prezzi aggrava la povertà energetica, aumentando il numero di persone in povertà assoluta e ampliando le disuguaglianze. Il coinvolgimento di tutti i cittadini può essere un'opportunità per mitigare alcune condizioni di povertà energetica e implementare la giustizia energetica nel processo di decentralizzazione.

La democrazia oggi si ottiene cambiando il modello energetico-ambientale, perché l'eliminazione delle disuguaglianze si realizza anche con l'accesso di tutti all'energia. La partecipazione di tutti ai processi energetici è una trasformazione rivoluzionaria della società, visto che nel modello attuale i cittadini subiscono le decisioni di altri, le cui azioni sono mosse esclusivamente dal profitto.

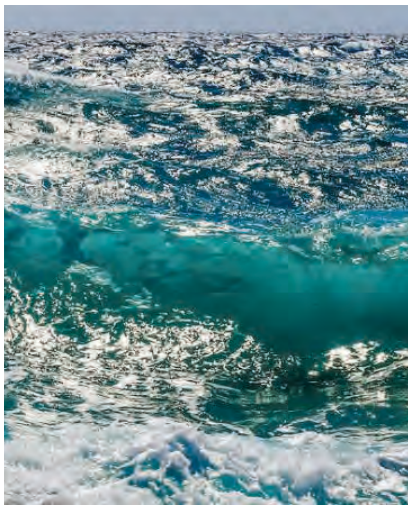
Riconoscendo l'energia come bene comune e coinvolgendo le persone sarà possibile un cambiamento radicale non solo del sistema energetico. Tale trasformazione è soprattutto culturale e di modello di sviluppo ed è possibile solo interpretando la storia evolutiva in chiave progressista, non come vittoria del più forte, ma del più adatto, cioè del più cooperativo, il quale sopravviverà solo imparando ad unirsi e a sostenersi in comunità.

* Professore ordinario (ING-IND/11 Fisica Tecnica Ambientale) presso Sapienza Università di Roma di Energy Management (facoltà di Ingegneria, corso magistrale in Ingegneria Energetica) e di Impianti Tecnici (facoltà di Architettura, corso di laurea in Architettura UE) PRORETTORE della Sapienza Università di Roma per la Sostenibilità
Presidente del Consiglio d'AREA di Ingegneria Energetica, Sapienza Università di Roma
Presidente del Coordinamento FREE (Fonti Rinnovabili e Efficienza Energetica) tra le associazioni italiane delle fonti energetiche e dell'efficienza energetica) Autore di oltre 250 pubblicazioni nel campo della Gestione dell'Energia, delle FER, degli Impianti Tecnici, della Termodinamica Applicata, di 15 testi universitari e 5 libri divulgativi.

di Simonetta Cossu

Dal mare e dai fiumi arriva l'energia blu. Nasce la prima centrale a energia osmotica

Giornalista. Laureata in Scienze Politiche. È nata a New York e ha lavorato alla Rai di New York per 10 anni prima per il Tg2 e poi per il Tg3. Nel 1995 ha iniziato a lavorare a Liberazione dove è rimasta per 15 anni prima come redattore, caporedattore e infine vicedirettore con Sandro Curzi.
Il suo lavoro le ha permesso di conoscere un po' il mondo, dai summit Usa-Urss ai Social Forum, passando da India, Sud Africa, e America Latina.



La ricerca è uno dei punti cardini in un'epoca dove produrre energia è diventata una questione di vita o di morte. È possibile generare energia pulita senza danneggiare il nostro pianeta? Dalla Francia, dalla foce del fiume Rodano arriva una novità che definire rivoluzionaria è poco.

La Compagnie nationale du Rhône - azienda che gestisce la generazione di energia idroelettrica da circa 50 dighe sul principale corso d'acqua della Francia del sud e altri parchi eolici e fotovoltaici - ha unito le forze con una startup bretone, la Sweetch Energy e nel 2023 inaugurerà una centrale a energia osmotica.

Come funziona una centrale a energia osmotica?

Nel momento in cui un fiume sfocia nel mare, l'acqua dolce si mescola con l'acqua salata, liberando grandi quantitativi di energia. Il liquido che viene generato per produrre la pressione osmotica è acqua con diversa salinità, l'energia che si crea è potere osmotico o detta energia blu. Per convertire l'energia che si libera da questa miscela si può sfruttare la tecnica del ritardo/pressione per osmosi.

L'acqua dolce e quella salata vengono separate da una membrana semi-permeabile, in grado di sollevare il livello dell'acqua salata, generando così una sorta di "salto" sfruttabile per generare energia (ad esempio azionando turbine, muovendo pistoni, collegati a generatori). L'applicazione pratica di questo intelligente sistema, è l'abbattimento dei costi della membrana osmotica.

La centrale francese si affida ad un nuovo processo, brevettato dalla stessa Sweetch Energy: Si tratta della tecnologia "INOD®", acronimo di "Ionic Nano Osmotic Diffusion". La soluzione sfrutta un effetto scoperto solo nel 2013, per cui immense correnti elettriche, indotte osmoticamente, sono generate da gradienti di salinità su scala nanometrica.

Il prototipo alla foce del Rodano

Ad oggi sono pochi gli esempi di centrale a osmosi nel mondo. La prima entrò in funzione in Norvegia nel 2009, ma era un prototipo di dimensioni decisamente contenute. Prodotto dalla compagnia statale Statkraft, l'impianto produceva appena 2-4 kWh, sufficiente per operazioni come avviare una macchina da caffè.

La scommessa della startup bretone è di impiegare la tecnologia INOD® in grado di consentire lo sfruttamento dell'energia a gradiente salino su vasta scala.

Nel mondo, si stima che il potenziale di questa fonte di energia pulita da osmosi, considerate tutte le foci dei fiumi, sia di circa 30.000 TWh: più dell'intera domanda globale annua di elettricità.

Il collo di bottiglia, finora, è il costo del procedimento osmotico in rapporto alla quantità di elettricità generata. Sweetch Energy ha messo a punto una membrana particolare, composta da nanofibre di materiali naturali, a cui vengono associati degli elettrodi. Il sistema - garantisce la startup - permette di raggiungere livelli di efficienza che rendono questa tecnologia finalmente competitiva con altre fonti rinnovabili: sono 20 volte più performanti di quelle tradizionali e costano 1/10 del prezzo corrente.

A regime, nel 2030, l'impianto alla foce del Rodano dovrebbe generare 4 TWh di elettricità l'anno, cioè circa un quarto della domanda annuale di energia di una città come Milano.

Fonte: Rinnovabili.it

Un'iniezione di Vitamina G nelle comunità energetiche del Lazio

di **Felipe Micangeli**, di GC-FSA

Vitamina G, realizzato nell'ambito del programma "GenerAzioni Giovani" delle Politiche Giovanili della Regione Lazio con il sostegno della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per la Gioventù, è il bando che dà energia alle idee degli under 35 con oltre 2,3 milioni di euro destinati a iniziative, modelli e proposte che si realizzeranno in tutte le province del Lazio.

Grazie ad un ottimo piazzamento tra le 100 idee vincitrici, con il 2° posto tra le idee progettuali, in oltre 1300 ricevute il progetto presentato dalla *Grand Challenges Field Study Alumni* sulle Comunità Energetiche Rinnovabili nel Lazio è potuto diventare realtà facendo sì che una visione nata tra i banchi delle facoltà di Ingegneria ed Economia della Sapienza Università di Roma potesse vedere la luce. Una visione di una nuova società e di un nuovo modo di pensare la sostenibilità energetica, dove il cittadino da consumatore passivo diventi attivamente parte di una comunità producendo e autoconsumando ma soprattutto mettendo a disposizione degli altri la propria energia generata da impianti a fonti rinnovabili.

Un viaggio in lungo e in largo per il Lazio, dalla Tuscia all'Agro Pontino fino alle Isole Ponziane, per formare e informare le amministrazioni locali e le cittadinanze su una delle sfide più importanti del nostro tempo, la transizione ecologica, e sulle opportunità da cogliere con essa grazie anche al forte sostegno della Regione Lazio, nelle persone del Presidente Nicola Zingaretti e dell'Assessora alla Transizione Ecologica e Digitale Roberta Lombardi.

Presidente Zingaretti che in occasione della conferenza stampa tenutasi il 25 maggio 2022, in occasione della firma del Protocollo d'Intesa tra Regione Lazio e Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale della Sapienza Università di Roma, ha sottolineato un forte senso di orgoglio nel vedere come siano i giovani a farsi carico del futuro e di come da questo modo lungimirante di pensare vada preso spunto per tracciare le linee degli anni a venire.

Per descrivere le attività svolte sul territorio, riavvolgendo il nastro fino a ottobre 2022, si possono distinguere alcune fasi distinte e interconnesse:

1) incontro con il Territorio: cittadinanza, municipalità, studenti e associazioni locali;

2) realizzazione di ricerca, didattica e azione sul campo per dare una risposta concreta ai temi proposti;

3) sviluppo di attività progettuali, interconnesse tra energia, ambiente e solidarietà;

4) gestione e realizzazione partecipata delle conseguenti attività sul territorio che diano risposte a quanto rilevato.

Queste attività di incontro e confronto sul territorio sono iniziate dal Reatino nel weekend del 26-28 novembre 2021 con i sindaci dell'Alta Valle del Velino e con il comune di Antrodoco. Tanto vivo e profondo è stato l'interesse riscontrato in queste zone che ne è scaturito un secondo incontro, tra il 4 ed il 6 marzo 2022, ma questa volta con altre amministrazioni locali capitanate da quella di Antrodoco, la cui Comunità Energetica Rinnovabile è pronta per partire e nella cui scia molte altre si stanno costituendo, come Varco Sabino, Rocca Sinibalda e Borgorose.

Dalle montagne del Reatino al cuore verde del Lazio, la Tuscia, tra il 29 aprile e 1° maggio, in un proficuo e denso weekend dove numerosi e variegati sono stati gli incontri con le comunità: dal CSA Semi di Comunità, sito all'interno del Parco di Veio, alla parrocchia del SS Salvatore di Bracciano, dove la futura CER farà perno sull'edificio ecclesiastico, fino ad Acquapendente e Trevinano, dove i progetti di ripopolamento passano attraverso un futuro energeticamente condiviso, fino a Castel Sant'Elia, Graffignano e Sasso. Posti tanto diversi ma con il comune desiderio di mettersi in gioco metten-

do le esigenze della popolazione e dell'ambiente allo stesso livello.

Ultimi in ordine di tempo, nel novembre scorso, sono stati gli incontri nell'isola ponziana di Ventotene e nel comune di Itri. A Ventotene è presente la prima CER del Lazio nonchè la prima locata su un'isola del Mediterraneo, ambizione resa possibile grazie al lavoro dell'ingegnere Gabriele Magni, presidente dell'associazione GC - FS Alumni, sin dall'attività di tesi magistrale in Ingegneria Energetica alla Sapienza. In questo posto i ruoli si sono invertiti, l'attività formativa dell'incontro, sin d'ora appannaggio degli ingegneri, presenti e futuri, è passata dal lato della comunità.

Sono state discusse e approfondite le idee che vengono dal territorio sul come migliorare e ampliare la CER e rendere ancora più verde e tecnologica l'isola. La presenza degli ingegneri Lo Re e Bosco, vincitori del *Bando per Interventi di efficienza energetica, mobilità sostenibile e adattamento agli impatti ai cambiamenti climatici nelle isole minori* con il progetto "Silenzio si Gira" ha fatto sì che si potesse cogliere la valenza di una Comunità Energetica Rinnovabile inserita in un progetto più ampio e ancor più capillare finalizzato a rendere il territorio a prova di futuro.

Infine ospiti del comune di Itri, nella Sala Consiliare con cittadinanza e amministrazione riunita, si è discusso largamente delle opportunità e delle sfide a cui nessuno sembra volersi tirare indietro grazie anche ad una forte volontà del Comune di divenire parte attiva e centrale nella futura Comunità Energetica.

Gli incontri sono proseguiti nel weekend del 7-9 ottobre 2022 dove, l'associazione GC- FS Alumni, assieme ad una gran numero di studenti della Sapienza, si è recata nei pressi di Roma per svolgere attività di formazione e incontri sul territorio. Nella mattinata di sabato 8 ottobre sono stati creati gruppi di

collaborazione tra gli studenti, precedentemente formati sul lavoro da svolgere, ognuno dei quali si è recato in un comune differente al fine di illustrare e portare avanti il progetto di comunità energetica.

I comuni interessati all'incontro sono stati principalmente 3, a Saracinesco, un comune di 174 abitanti, è stata svolta attività di raccolta dati tramite interviste e questionari rivolti alla cittadinanza.

La popolazione era già al corrente delle nozioni riguardanti le comunità energetiche poiché, precedentemente, era già stato effettuato un primo incontro di presentazione, nonostante ciò molti studenti si sono messi a disposizione per delucidazioni. Un secondo gruppo si è recato nel comune Le Selve, un punto di ritrovo per sindaci e cittadini di Cervara e Agosta. Qui è stato presentato per la prima volta il disegno di comunità energetiche tramite un'assemblea, alla quale la cittadinanza ha partecipato in modo attivo e interessato. L'incontro si è poi concluso con la firma dei due sindaci per aderire al progetto.

Il weekend è proseguito con la visita guidata alla centrale idroelettrica di Mandela, dove i responsabili ACEA hanno illustrato il funzionamento della centrale e spiegato nel dettaglio gli organi necessari per la generazione di energia elettrica. È stato anche questo un momento altamente formativo per gli studenti, i quali hanno avuto modo di interfacciarsi con i macchinari, ma in particolare personale esperto a disposizione per risolvere dubbi e perplessità.

Sentimento condiviso in ogni luogo visitato a conferma che, quando pubblica amministrazione ad ogni livello, cittadinanza, università ed esperti lavorano in sinergia per un obiettivo comune, l'orizzonte al quale si vuole arrivare si fa sempre più vicino... anzi, si acquisisce la consapevolezza di essere in grado di spostarlo un po' più in là.

di Silvano Falocco

Il modello di sviluppo dell'energia rinnovabile

Direttore della Fondazione Ecosistemi, economista ecologico, esperto e docente di Green Procurement

Il passaggio dall'economia fossile, che da sempre è finanziata da sussidi (ambientalmente dannosi) pagati dai consumatori agli enti che erogano elettricità e non solo, all'economia basata sull'energia solare è inevitabile.

L'economia di mercato evocata da chi ha privatizzato la produzione energetica è, alla luce dei fatti, finta: l'economia fossile e nucleare è la più finanziata e sostenuta della storia. Lo è nella fase della ricerca, così come nella fase della produzione, della distribuzione o del consumo.

Il percorso verso il rinnovabile è inevitabile ma irto di ostacoli.

Si tratta solo di capire in quanto tempo avviene, con quali modalità e con quali effetti sulla produzione e sulla distribuzione delle risorse. In linea di massima, per quanto possa essere desiderabile costringere le aziende del settore energetico a convertirsi alle fonti rinnovabili, è assai irrealistico, soprattutto a scapito dei profitti concentrati, centralizzati e sicuri garantiti dall'economia fossile.

Inoltre è necessario capire se il ricorso al solare non cambi necessariamente anche l'economia che alimenta, in un effetto rimbalzo.

Non è così scontato che l'economia della crescita infinita, delle grandi imprese globali, delle fabbriche del mondo che concentrano alcune funzioni nelle catene del valore, dei trasporti mondiali che fanno viaggiare le merci tra nodi che si appropriano di una parte del valore aggiunto siano compatibili con le fonti energetiche rinnovabili, solare in primis.

L'energia rinnovabile è sempre connotata da una moltitudine di fornitori al di fuori del controllo diretto delle società elettriche esistenti, soggetti che potrebbero avere un ruolo in un sistema energetico locale; soggetti che potrebbero essere:

– dei consumatori che desiderano acquistare dell'energia di cui hanno bisogno da fornitori locali, aggregati in comunità energetiche o regionali;

– degli utenti che diventano generatori, anche attraverso case passive, di parte dell'elettricità che utilizzano, acquistando ciò di cui hanno bisogno sul mercato;

– di istituzioni che diventano esse stesse autosufficienti e immettono ciò che non consumano direttamente in rete, magari beneficiando organizzazioni di volontariato sociale o di cittadinanza consapevole;

– degli utenti trasformatisi in produttori e consumatori autosufficienti e pazienti, che consumano ciò che producono, un poco alla volta, o che si trasformano in venditori degli eventuali surplus energetici prodotti;

– operatori che acquistano il surplus generato e lo redistribuiscono, per toccarlo, oppure nelle reti distributive locali.

Queste reti locali forniranno ai Comuni la possibilità di immettere nuova linfa e visione ai processi di municipalizzazione: il loro compito dovrebbe essere di immagazzinare localmente i surplus energetici e distribuirli, in modo tale da soddisfare i picchi di domanda locale.

Lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili potrebbe accompagnare e richiedere un vero e proprio salto nel modello produttivo, più decentrato, più autonomo e più responsabile.

L'occasione non va persa.

Dal caro bollette l'occasione e la necessità di promuovere comunità energetiche solidali a partire dai quartieri di case popolari e dalle periferie

di **Walter De Cesaris**, Segretario Nazionale Unione Inquilini

"La transizione ecologica si farà quando sarà socialmente desiderabile".
Alex Langer

Facciamo i conti ogni giorno con una sofferenza sociale che tende a trasformarsi in disperazione. Lo sentiamo nelle parole e ancora di più lo vediamo nei volti delle persone che si rivolgono ai nostri sportelli.

D'altra parte, i nudi numeri rappresentano in maniera inequivoca questa cruda realtà: 150 mila sfratti immediatamente esecutivi e che ogni giorno lavorativo gettano in strada nel nostro "Bel Paese" almeno 150 famiglie, nella stragrande maggioranza (il 90% circa) per morosità, ovvero incapacità di sostenere con il reddito percepito affitti e spese per la casa.

Sfratti che rappresentano la punta dell'iceberg di una sofferenza abitativa strutturale: 650 mila famiglie in vana attesa di una casa popolare a canone sociale, pur avendone il diritto certificato nelle graduatorie dei comuni, oltre 900 mila famiglie in affitto in povertà assoluta (circa tre milioni di persone), il 45% del totale delle famiglie e delle persone totalmente povere in Italia nel 2021.

Un quadro in movimento verso un ulteriore precipizio: prima la pandemia e il lockdown con le conseguenze economiche e sociali che ha prodotto; ora il mix tra guerra, economia di guerra e speculazione che sta provocando una rincorsa impazzita dei costi energetici, aumentando a dismisura le spese per sostenere i costi per l'abitazione e i costi per vivere.

Non è vero che siamo tutti nella stessa barca: in questi anni, e in maniera ancora più accentuata, a partire proprio dalla pandemia, sono cresciute le disuguaglianze sociali e si sono acuite le contraddizioni.

Come dicono chiaramente i dati forniti dall'ISPRA sul consumo di suolo in Italia: negli anni in cui il divario tra redditi e diritto alla casa è cresciuto di più, negli anni dell'esplosione della morosità incolpevole, e dell'aumento della sofferenza abitativa strutturale, il consumo di suolo e la cementificazione del territorio sono cresciuti a ritmi ancora più forsennati, superando la soglia dei 2 metri quadrati al secondo e sfiorando i 70 chilometri quadrati di nuove coperture artificiali in un anno.

Una politica sindacale che impatta solo a valle i fenomeni e rincorre le politiche del mercato sul terreno che esso impone non ha speranze di futuro.

Le politiche dei governi, infatti, sul terreno delle politiche abitative, sostanzialmente si è ridotta alla pratica dei "bonus": il cosiddetto "fondo sociale affitti" e quello per la "morosità incolpevole". Abbiamo calcolato, che, se mettiamo in fila le risorse stanziate (spesso non spese o spese con ritardi clamorosi e qualche volta con modalità quantomeno opinabili) parliamo di oltre 5 miliardi di euro: Ma questi contributi, dati a valle della sofferenza abitativa e senza mai affrontandone le cause, non fanno altro che mettere toppe, tanto piccole quanto inefficaci, utili al massimo a rimandare i problemi. Senza interventi che mettano in discussione questo sistema di consumare suolo e di produrre disuguaglianze, il resto rimane a livello di un sistema di welfare caritatevole, che lascia inalterate le contraddizioni e gli squilibri.

Per tali ragioni, abbiamo elaborato un'altra linea e avanzato un'altra proposta: il finanziamento e la realizzazione di un piano casa pluriennale per almeno 500 mila alloggi di edilizia residenziale pubblica a canone sociale, senza consumo di suolo, con il recupero e il riuso del patrimonio immobiliare vuoto e in disuso, a partire da quello pubblico ma non solo, anche di quello privato, lasciato vuoto e spesso in degrado.

In coerenza a questa impostazione, è necessario oggi aprire una batta-

glia non solo di resistenza e difensiva sull'esplosione della questione del caro bollette e della povertà e disuguaglianza energetica.

Occorre proporsi un obiettivo radicale, partendo da una critica delle iniziative in atto.

Proporre, infatti, che "il governo metta in atto interventi per far fronte all'aumento delle bollette", non mette in discussione il meccanismo speculativo delle compagnie energetiche né il sistema di produzione e consumo energetico e la sudditanza delle popolazioni alle scelte delle compagnie e dei governi, nazionali e internazionali. Sposta semplicemente il problema, caricando sullo Stato il costo (cioè sui lavoratori dipendenti e i pensionati su cui sostanzialmente pesa il carico fiscale).

Dobbiamo avere una proposta strutturale e radicale, che metta in discussione complessivamente questo sistema di sudditanza energetica e coniughi equità sociale e quella che si definisce come "conversione ecologica dell'economia".

Lottare contro questo sistema energetico, basato sui fossili, che con la scusa della crisi energetica ripropone la riapertura delle centrali a carbone, rigassificatori e persino il ritorno al nucleare, significa pensare a una alternativa alle logiche della privatizzazione dell'energia e del mercato speculativo.

Siamo i primi ad aver sperimentato sul campo l'esperienza delle cooperative di autorecupero, possiamo tradurre questa esperienza oggi, lanciando la prospettiva dell'autoproduzione e dell'autoconsumo di energia rinnovabile.

L'obiettivo strutturale e radicale è rendere le famiglie indipendenti rispetto ai consumi energetici attraverso la costruzione delle "comunità energetiche solidali".

La comunità energetica rinnovabile, nasce come coalizione di utenti che si uniscono con l'obiettivo di produrre, consumare e gestire l'energia attraverso uno o più impianti locali, a energia rinnovabile. È una proposta che coniuga solidarietà ed efficace contrasto alla povertà energetica avendo come obiettivo strutturale l'autorganizzazione nell'ambito della conversione ecologica.

Le comunità energetiche solidali, esistono già: c'è un quadro normativo europeo e anche il recepimento in Italia. Noi vorremmo dare un contributo e affinare, assieme ad altri, a partire da una collaborazione concreta con l'associazione VAS**,** una proposta che parta dal nostro specifico, ovvero dai comparti edilizia residenziale pubblica.

Ci sono in Italia circa 900 mila alloggi di edilizia residenziale pubblica, quasi sempre collocati in comparti omogenei, si tratta di un patrimonio obsoleto (solo il 15% è stato costruito negli ultimi 20 anni). L'intero comparto è oggetto di importanti risorse di investimento nel PNRR, in particolare per l'efficientamento energetico, con progetti che però faticano a decollare e divenire operativi, con il rischio più che concreto che quelli realizzati effettivamente alla fine siano una porzione minoritaria di quelli preventivati.

L'ipotesi di lavoro potrebbe essere quella di promuovere un primo appuntamento pubblico per lanciare una proposta al Paese: i comparti delle case popolari e i quartieri dove insistono, come avanguardia di un progetto nazionale di conversione ecologica per l'autonomia, indipendenza e uguaglianza energetica che attraverso l'autorganizzazione e in sinergia con tutti i soggetti interessati e gli enti locali, si dia vita a comunità energetiche solidali.

Il punto politico di fondo è il seguente: la conversione ecologica non è il lusso di chi sta bene per farlo stare meglio ma la condizione necessaria per modificare la condizione sociale di chi non ce la fa, per dirla in maniera più precisa: affrontare il nodo delle disuguaglianze sociali.

Per tale motivo, abbiamo deciso di lanciare una sfida che sta nel costruire un conflitto sociale dentro l'idea di una vera conversione ecologica, connettendo i due piani: quello del corpo a corpo nel ventre delle città, dentro la sofferenza e la rabbia che oggi rischia di diventare disperazione, appesantita da bollette energetiche insostenibili frutto di speculazioni ma anche di una conversione ecologica ancora troppo in ritardo, con una prospettiva che indichi con chiarezza una via di uscita strutturale e poi l'affini con proposte concrete e praticabili e, assieme costruisca alleanze sociali con "altri mondi", dell'ecologismo critico, del volontariato, dell'associazionismo, dei tanti comitati locali che si battono nei loro territori, ricercando e trovando un filo comune e una proposta che unisca tutti con lo scopo non solo di abbattere i costi energetici ma anche di sottrarsi alla dipendenza energetica, dove le famiglie sono solo consumatori finali di energia da fossili i cui costi sono decisi da altri e in altri contesti di sola speculazione.

Lanciamo la proposta di realizzare comunità energetiche a partire dai quartieri a forte presenza di case popolari, aperte a tutti i soggetti che abitano in quei contesti, come forma strutturale di affrancamento dalla dipendenza energetica e come svolta effettiva di conversione ecologica.

Questa proposta insieme al contrasto al caro affitti, agli sfratti senza passaggio da casa a casa e per programmi di edilizia residenziale pubblica senza consumo di suolo, sono alla base del percorso, che con altre centinaia di associazioni, comitati e sindacati hanno portato ad un primo grande appuntamento nazionale a Roma il 5 novembre: in piazza Vittorio contro le disuguaglianze e per la giustizia sociale e ambientale.

di Giorgio Diaferia

Ritorno al Nucleare? Non è la soluzione

Medico e Giornalista.
Componente Esecutivo Nazionale VAS

La crisi energetica riporta nell'agenda politica l'ipotesi di un ritorno all'energia nucleare come fonte di approvvigionamento energetico.

Il nucleare è stato bocciato nel nostro Paese con ben due referendum: il primo nel 1987 all'indomani del disastro di Chernobyl e il secondo nel 2011, l'anno del disastro della centrale di Fukushima.

Anche il premier Draghi ha ribadito che in Italia è vietata la produzione di energia da questa fonte.

Nel Mondo ci sono attualmente 443 centrali attive e 52 sono in costruzione, l'energia prodotta oggi dalle nuove e costosissime centrali nucleari è certamente ad emissioni zero di CO2, è una fonte molto più sicura che nel passato, inesauribile per durata e produce pochi scarti.

Ma su quest'ultimo argomento già verifichiamo un primo stop.

Infatti ad oggi in Italia non è ancora stato identificato il deposito per le scorie radioattive minori, che provengono dalla Sanità Nucleare, largamente impiegata in Medicina.

L'ipotesi di Scanzano come sede del deposito nucleare, obbligo a cui l'Italia deve attenersi, provocò nel 2003 un'insurrezione popolare per il danno di immagine che ricevettero le colture pregiate del territorio.

Un altro argomento utile a respingere l'uso del Nucleare è quello dei tempi di costruzione di una centrale e dei suoi costi.

Si stima siano necessari circa 20 anni, anche se i cinesi ce ne mettono meno della metà, e costi di oltre 11 miliardi di euro, il tutto senza contare le risorse che la comunità dovrebbe spendere in caso di un malaugurato incidente. L'unica via, anche se lunga resta quella di una maggiore attenzione agli sprechi e di un forte investimento orientato alla produzione di energia da fonti rinnovabili.

Mentre i ricercatori lavorano a centrali di quarta generazione dove vengano riutilizzate le scorie come combustibile o a centrali ad Idrogeno in alternativa all'Uranio e in grado di non produrre più scorie.

Per queste due nuove soluzioni si ipotizzano almeno altri 20 anni di attesa.

Fukushima Hydrogen Energy Research Field (FH2R) Credit: Toshiba

Solidali e Rinnovabili

L'esperienza dell'Ottavo Municipio di Roma contro la povertà energetica

di **Amedeo Ciaccheri** e **Francesca Vetrugno**

Nasce nel Municipio VIII il primo esperimento di comunità energetica e solidale. Un intervento fortemente voluto, un investimento sull'energia elettrica proveniente dal fotovoltaico e coperto da un investimento pubblico volto a rendere autonomi gli istituti scolastici. Un lavoro necessario, culturale e strategico, una sfida al consumo energivoro di una grande metropoli occidentale, ma anche un processo di cooperazione pedagogica e democratica per la partita sulla transizione urbana.

Il lavoro fatto negli anni in questo territorio ci ha permesso di rafforzare una comunità e di creare un forte dialogo fra pubblico e privato. Oggi questo lavoro ci dà l'opportunità di investire e di lanciare insieme alla comunità una sfida al consumo energetico.

Partiamo dalle scuole, dalle strutture pubbliche e poniamo le basi di una rivoluzione ambientale. In questo asset, l'VIII Municipio si inserisce non solo come laboratorio privilegiato, ma si fa portavoce di bisogni nuovi facendo da collante fra le tante realtà che vogliono dare una risposta a questa gigantesca sfida globale. Scegliere la scuola come perno di questa rivoluzione è ciò che ci convince di più della potenzialità fattiva del progetto.

Iniziamo con la "Principe di Piemonte", scuola storica all'interno dell'istituto comprensivo Padre Semeria, che ha sempre fatto della cooperazione fra docenti, ragazze e ragazzi, famiglie e associazionismo, un elemento di ricchezza da non sottovalutare.

Proprio dalla Principe di Piemonte e dall'associazione genitori è nata la proposta di un sondaggio conoscitivo, ideato dall'associazione insieme al Municipio, in particolare dall'Assessorato alla Scuola. Il sondaggio, lanciato sulla comunità territoriale, è stato e sarà uno strumento per raccogliere adesioni e disponibilità, promuovendo una rete capace di contrastare la povertà energetica passando attraverso misure di sostegno economico a protezione dei consumatori.

Da una prima indagine sono state più di 100 le risposte al sondaggio e le adesioni al progetto. Questo dato ci conferma non solo che siamo stati in grado di cogliere un'esigenza sincera ma anche che questa comunità è pronta per iniziare un percorso verso un modello di sviluppo sostenibile, che sia radicalmente diverso da quello che ha caratterizzato questa società negli ultimi 30 anni. Il Comune e i Municipi in questo scenario devo-

Ponte *Settimia Spizzichino,* e Metro Garbatella

Amedeo Ciaccheri, Presidente dell'VIII Municipio di Roma

no farsi carico di una responsabilità importante: quella di raccontare che un altro modello di sviluppo, diverso da quello attuale, esiste. Promuovere fra la comunità l'informazione e la possibilità di partecipare alla società come 'cittadini attivi' alle questioni energetiche, facendo – ad esempio – programmi di informazione per l'efficientamento energetico, e quindi informando la comunità che esiste una strategia complementare al contrasto delle disuguaglianze generate dalla povertà energetica.

Il meccanismo immaginato inizia da qui un percorso a tappe forzate ma immediato: un progetto sulle infrastrutture scolastiche per dotarle di pannellature fotovoltaiche finanziate dal Municipio attraverso risorse pubbliche che garantiranno alla scuola un primo impianto sufficiente a garantire circa 15 kw. Questo impianto renderà la struttura scolastica energeticamente autonoma. Al contempo verranno effettuati interventi di messa in sicurezza di edifici storici a cui serve una necessaria manutenzione.

Tra la fine del 2022 e l'inizio del 2023 saranno coinvolti tutti coloro che hanno già aderito o che aderiranno al progetto: imprese, cittadini e associazioni. Infatti, non solo singole famiglie hanno deciso di aderire al progetto che ha valorizzato la prossimità territoriale e praticato il paradigma tante volte enunciato della "Scuola al Centro", ma hanno aderito anche associazioni di terzo settore e commercianti del quartiere, i più colpiti dai rialzi dell'attuale crisi energetica.

Una volta a regime, il primo impianto dell'ottavo municipio produrrà circa 20 mwh l'anno di energia rinnovabile, senza gravare con oneri economici sugli aderenti alla costituenda comunità energetica che hanno accettato di ridistribuire gli utili ricavati sui progetti solidali promossi dall'istituzione locale, trasformando di fatto l'utile privato in un utile comune, legato al territorio: famiglie e imprese in povertà energetica ma non solo.

Un progetto integrato si misura nella capacità di congiungere traiettorie differenti provando a rispondere a più domande con una pratica comune: con le comunità energetiche rinnovabili e solidali abbiamo avviato un processo per praticare nei fatti la cessione di sovranità dell'amministrazione in basso, investire sulla responsabilità collettiva di fronte alla grande questione della transizione ecologica nella nostra città, immaginare un progetto pedagogico per la scuola sulla sostenibilità che coinvolgesse l'intera comunità educante e infine permettesse di coniugare partecipazione diretta della comunità nel percorso di informazione e moltiplicazione di buone pratiche per il territorio.

Il progetto è stato messo a disposizione della piattaforma cittadina RomaPartecipa, dell'assessorato comunale alla Partecipazione e all'ufficio Clima di Roma Capitale per diventare una proposta concreta nel programma cittadino di decarbonizzazione. Obiettivo è anche quello di inserire questo processo nel nuovo Regolamento Comunale sui Beni Comuni.

L'enigma della bolletta rischia di aprire una faglia drammatica irreparabile di ingiustizia sociale, e lo spettro della guerra sull'energia, che cresce di settimana in settimana, non fa che accelerare risposte che facciano della giustizia sociale e ambientale l'asse di ogni atto politico e amministrativo.

È questo il momento per avviare, in un breve arco temporale, il passaggio da fonti di energia fossili a non fossili.

La sfida su energia, calore e luce è solo la prima a cui le nostre città saranno chiamate nel prossimo decennio, ma se il modello delle comunità energetiche reggerà, come pratica di innovazione, come progetto di redistribuzione solidale e intervento di pedagogia civile, allora potremo dire di aver ribaltato la piramide della decisione e percorso una strada di democrazia cooperativa che ci prepari alle prossime grandi questioni sulla disponibilità di risorse naturali.

Materiale e immateriale si toccano e richiamano a vicenda nel tempo che viviamo. Farcene carico perseguendo una bussola di equità sociale non renderà le nostre città solo più efficienti e smart, ma anche più giuste e cooperative. E non possiamo trovare priorità più urgente di questa.

di Eloisa Casadei

Cultura è scienza al servizio della sostenibilità

Archeologa, assegnista di ricerca presso il Politecnico di Milano su valorizzazione dei beni culturali, sostenibilità e community engagement.

Nonostante l'assenza della cultura nell'agenda ONU 2030,[1] sono sempre più numerose le iniziative proposte a favore della nuova riflessione che vede gli esponenti dei Beni Culturali sempre più consapevoli del ruolo che sono chiamati a svolgere nel campo della transizione verde e dello sviluppo sostenibile.

Al congresso internazionale dell'ICOM, tenutosi a Praga dal 20 al 28 agosto, è stata approvata la nuova definizione di museo, che chiama in campo concetti quali accessibilità, inclusione, diversità e sostenibilità.[2]

Nell'ambito della cooperazione bilaterale italo-francese, l'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, la Fondation des Sciences du Patrimoine con l'Institut Français Italia, e l'Ambasciata di Francia in Italia hanno organizzato l'evento *La cooperazione bilaterale italo-francese nelle scienze per il patrimonio: il patrimonio culturale nella transizione verde,* tenutosi il 15 settembre presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche a Roma, e fruibile online.[3]

Questo evento (a cui ne faranno seguito altri) ha preso avvio dal *Libro bianco sul patrimonio culturale e il cambiamento climatico*[4], pubblicato nel 2020 con lo scopo fondamentale di supportare le ricerche scientifiche in questo settore. È promossa l'elaborazione soluzioni ecosostenibili per contrastare i danni provocati dai cambiamenti climatici e da fenomeni antropici a siti e monumenti di interesse. Inoltre, lo studio di soluzioni dall'antichità ad oggi (dallo studio dell'archeologia alle più moderne tenchine in ambito artistico) costituisce da solo un patrimonio di informazioni utili per sviluppare la ricerca e diffonderne i risultati.

Nello stesso contesto, il 10 ottobre, a Firenze, presso la Manifattura Tabacchi, è stata inaugurata la nuova sede dell'Infrastruttura di Ricerca Europea per le Scienze del Patrimonio (E-RIHS). In questi giorni E-RIHS si sta costituendo in Consorzio Europeo per Infrastruttura di Ricerca (ERIC), un'organizzazione i cui membri fondatori sono gli Stati dell'Unione Europea e l'organizzazione intergovernativa ICCROM come osservatore. Allo stesso tempo, la Francia è alla guida dell'iniziativa di programmazione congiunta Cultural Heritage and Global Change JPI CH e del progetto che porterà alla creazione di un'Alleanza per la ricerca sul patrimonio culturale in Europa ARCHE.

Ci si augura che questo movimento scientifico abbia ripercussioni positive su tutto il complicato meccanismo di contrasto ai cambiamenti climatici e salvaguardia del pianeta.

1) Fatto che è stato affrontato durante la conferenza UNESCO sulle politiche culturali, cfr. https://ficdc.org/en/publications/a-culture-goal-is-essential-for-our-common-future/.

2) https://www.icom-italia.org/definizione-di-museo-scelta-la-proposta-finale-che-sara-votata-a-praga/

3) https://www.ispc.cnr.it/it_it/2022/07/25/cooperazione-bilaterale-italo-francese-patrimonio-culturale-transizione-verde/

4) https://www.heritageresearch-hub.eu/white-paper-cultural-heritage-and-climate-change-new-challenges-and-perspectives-for-research/

Consumi di energia delle famiglie residenti in Italia

di **Giovanna Tagliacozzo**

Le performance energetiche delle abitazioni sono alla lente di ingrandimento per ricercare margini di efficientamento e di riduzione dei consumi di energia nel settore residenziale alla luce della situazione geopolitica e della crisi climatica.

Un'indagine dell'Istat svolta nel 2021 offre il quadro delle dotazioni energetiche delle famiglie residenti in Italia usate per il vivere quotidiano, per il riscaldamento della abitazione in cui vivono abitualmente, per la produzione di acqua calda sanitaria e la loro frequenza di utilizzo.

Il metano è il combustibile più usato per il riscaldamento dell'abitazione e per l'acqua calda. Due terzi delle famiglie usano come impianto prevalente di riscaldamento l'impianto autonomo (65,7%) che va a metano nell'82% dei casi, come anche gli impianti centralizzati, usati come prevalenti dal 17,1% delle famiglie. Gli apparecchi singoli, usati come prevalenti nel 17,2% delle famiglie, sono invece alimentati a GPL oppure a energia elettrica nel caso degli apparecchi portatili, mentre usano princpalmente le biomasse (64,4%) gli apparecchi fissi come camini o stufe; l'energia elettrica è meno diffusa in questo caso ma in aumento. Residuale ma emergente il solare. L'utilizzo delle fonti si diversifica tra riscaldamento abitazione e acqua.

Metà delle famiglie (44,5%) dispone di più sistemi per il riscaldamento. Apparecchi singoli, come stufe, camini, pompe di calore monosplit, sono presenti infatti nella metà di loro, anche se spesso utilizzati come impianti ausiliari. Si rileva infine una quota di famiglie prive di riscaldamento (1,4%), che risiede principalmente nel Mezzogiorno (3,4%).

Per l'acqua calda sanitaria l'impianto è lo stesso del riscaldamento dell'abitazione nel 71,2% dei casi.

La frequenza di utilizzo delle dotazioni energetiche dà conto dei comportamenti della popolazione, in un periodo comunque precedente alla crisi geopolitica e segnato dalle misure di lock-down, che segnano il punto dei futuri cambiamenti nelle abitudini rilevabili nelle prossime indagini, previste con cadenza triennale.

Nel 2021, oltre tre quarti delle famiglie (78,5%) tiene acceso il riscaldamento quasi tutti i giorni nella stagione fredda, per una durata di accensione media nazionale di otto ore e 33 minuti: circa quattro ore nella fascia pomeridiana, tra le 13 e le 21; due ore e 41 minuti la mattina fino alle 13; più di un'ora e mezzo tra le 21 e le 5 di mattina.

Oltre ai sistemi di riscaldamento di abitazione e acqua, nel 2021 la metà delle famiglie (48,8%) dispone di un sistema di condizionamento.

Questo coincide col sistema di riscaldamento nel 32,6% dei casi, grazie alla diffusione di apparecchi caldo freddo come le pompe di calore. Nella stagione estiva rimangono accesi in media sei ore e 17 minuti al giorno.

È anche da rilevare che più della metà delle famiglie (61,2%) ha installato doppi (o tripli) vetri in tutte le finestre e porte finestre della abitazione.

Un importante comparto del consumo di energia residenziale è rappresentato dai grandi elettrodomestici, sempre più diffusi nel Paese.

Se frigoriferi e lavatrice risultavano già largamente presenti nelle famiglie residenti in Italia (cfr. indagine 2013), risulta aumentata la diffusione di lavastoviglie (50,2%), asciugatrice separata dalla lavatrice (15,8%), congelatore esterno al frigorifero (27,3%).

Si effettuano in media quasi 5 la-

vaggi a settimana per la lavastoviglie, 4 per la lavatrice, 7 nelle famiglie più numerose per entrambi.

Completa il quadro dei consumi il sistema di illuminazione dell'abitazione, che vede larga diffusione nelle famiglie (95,8%) delle lampadine a risparmio energetico; quasi la metà delle famiglie ha però ancora almeno una lampadina di tipo tradizionale.

Caratteristiche territoriali e socio-economiche evidenziano differenze a livello regionale e secondo la dimensione del comune di residenza, come anche tipologia della famiglia, per numerosità e fascia di età dei componenti.

I dati di spesa relativi ai consumi energetici sostenuti dalle famiglie e i volumi di biomasse utilizzati con riferimento all'anno 2020, saranno oggetto di uno specifico rapporto di prossima uscita. I valori rilevati segneranno il benchmark rispetto alle future rilevazioni e potranno dare conto dei mutamenti in corso dei costi dell'energia, degli impatti sulla disponibilità della risorsa e dei conseguenti comportamenti di consumo da parte delle famiglie.

Questo lavoro è tratto da Istat,
I consumi energetici delle famiglie
- anno 2021
21 giugno 2022

di Eugenio Di Loreto

Cogliamo al meglio i frutti della terra, a partire dal suo calore naturale

Geologo; Presidente Sezione Lazio della Società Italiana di Geologia Ambientale SIGEA; ViceDirettore della rivista Geologia dell'Ambiente; si occupa dei seguenti settori: Componenti ambientali acqua, suolo e sottosuolo; rischi geologici; geologia e pianificazione; Paesaggi geologici; sostenibilità dello sfruttamento delle georisorse.

La Geotermia è una preziosa fonte energetica alternativa, caratterizzata da continuità e programmabilità della produzione ed elevata sostenibilità ambientale.

È quanto sostenuto in un recente Convegno dal titolo "Gli Stati generali della geotermia", che ha riunito nel mese di giugno a Roma tutti i principali stakeholder italiani di questo settore.

L'energia geotermica è l'energia pulita e rinnovabile generata dal calore naturale della Terra che si trova all'interno della crosta terrestre. Il sottosuolo è il volano termico che si utilizza per produrre energia.

Gli impianti geotermici, a seconda delle diverse temperature dei fluidi caldi estratti, possono essere utilizzati per vari usi.

Per la produzione di energia elettrica, come avviene in Toscana, con il 30% dei consumi elettrici della Regione, pari al 2% dei consumi elettrici nazionali. Il calore naturale inoltre trova impiego diretto nel teleriscaldamento di interi quartieri cittadini (Ferrara e Bagno di Romagna) e in molti processi industriali e agroalimentari.

Oltre a ciò, i sistemi definiti "geoscambio a bassa entalpia", caratterizzati dall'estrazione del calore sotterraneo ad una temperatura inferiore ai 90 °C, trovano una vasta gamma di applicazioni: climatizzazione e produzione di acqua calda sanitaria degli edifici e di strutture sportive e di servizi sociali. Tuttavia, benché il riscaldamento geotermico sia stato utilizzato in Italia fin dagli inizi del 1900, la geotermia è la meno diffusa tra le varie fonti di energia rinnovabile. Il riscaldamento geotermico ha infatti iniziato ad essere impiegato per le utenze residenziali relativamente di recente ed è diffuso nel mondo (Nord Europa, Turchia, USA e Cina) mentre in Italia è ancora poco utilizzato.

Tra le cause, oltre alla mancanza finora di un regolamento nazionale, i notevoli costi iniziali di investimento per la progettazione e le limitazioni per la perforazione di pozzi in ambiente urbano per mancanza di spazi.

Nei vecchi edifici, la presenza di un impianto con termosifoni che deve essere sostituito con sistemi di pannelli radianti a pavimento e verticali può rendere difficoltosa l'installazione degli scambiatori geotermici.

Ci si augura che l'attuazione dell'articolo 15 del D.L. 1 marzo 2022, n. 17, con un "D.M. Geoscambio", possa agevolare la realizzazione di impianti per la bassa entalpia in ambito locale, per creare una valida alternativa alle caldaie a gas e ai climatizzatori ad aria, al fine di ridurre il fabbisogno energetico nei prossimi anni. Infine, non si può trascurare il ruolo che la geotermia potrebbe rivestire per l'estrazione del litio, presente in concentrazioni elevate in molti fluidi geotermici.

Un metallo essenziale nelle batterie agli ioni di litio, necessarie per i veicoli elettrici e lo stoccaggio di energia.

Va sottolineato che anche in questo settore c'è bisogno di professionisti qualificati che progettino in modo qualificato e abbiano un comportamento etico, nel rispetto delle regole della natura.

Il tema dell'energia nel dibattito scientifico

di **Gaetano Borrelli***

Il tema della produzione dell'energia è un argomento che ritorna ciclicamente all'ordine del giorno e nelle agende politiche dei vari governi e delle varie organizzazioni sociali. Attualmente, anche a causa di fattori "endogeni" come la guerra in Ucraina, questo argomento è tornato di grande attualità, anche se spesso i mezzi di comunicazione di massa, in considerazione della necessità di sintesi, non riescono a trattare il tema in modo comprensibile anche per i non addetti ai lavori.

Provo quindi brevemente a fissare alcuni punti base sul tema energia rimanendo nel campo dell'uso e della produzione.

In generale le fonti energetiche si dividono in Fonti Fossili e Fonti Rinnovabili. Per fonti fossili intendiamo ovviamente quelle risorse che ci vengono "date" dal sistema terra ovvero petrolio, gas, carbone e uranio. Queste fonti sono alla base del nostro sistema energetico ed essendo fossili sono per definizione limitate, ovvero una loro riproduzione in natura richiederebbe tempi così lunghi da non poter essere presi in considerazione.

Le fonti rinnovabili sono invece fonti energetiche che, come dice il nome, non hanno in via teorica un ciclo di vita. Il sole, il vento, in parte le biomasse, il risparmio energetico, la geotermia, lo sfruttamento del moto del mare, la fusione termonucleare, sono per definizione rinnovabili e illimitate. Bisogna però fare attenzione a distinguere le fonti rinnovabili da quelle cosiddette "alternative". In base a questa definizione, infatti, produttori fonti fossili sono riusciti negli anni, e ci riescono ancora oggi, a ricevere enormi finanziamenti dallo Stato semplicemente producendo o commercializzando le fonti fossili in maniera differente, appunto alternativa, rispetto agli standard ordinari, senza influire, ad esempio, in alcun modo sulla riduzione della C02 in atmosfera che è invece l'obiettivo primario delle fonti rinnovabili.

Immagine aerea da drone del cantiere di ITER. La costruzione della struttura ITER a Cadarache, in Francia, è iniziata nel 2010. ITER è a metà strada verso il suo obiettivo operativo iniziale di "first plasma" nel 2025. Fonte Wikimedia Commons

In base a queste semplici definizioni si può facilmente comprendere che la Fissione nucleare, ovvero la tecnologia che si serve di uranio e plutonio per la produzione di energia, è certamente ascrivibile nell'ambito delle fonti fossili non rinnovabili, sebbene abbia, una volta che la centrale entri in funzione, una bassa emissione di C02. Cionondimeno, se accettiamo il criterio della riduzione della dipendenza dai combustibili fossili e se guardiamo ai rischi che la presenza di centrali sul territorio certamente ha, la fissione nucleare non può essere considerata una alternativa al sistema attuale, soprattutto per i tempi di realizzazione necessari alla costruzione e alla messa in funzione di una centrale nucleare. Allo stato attuale delle conoscenze, inoltre, parlare di centrali di terza e quarta generazione o intrinsecamente sicure, appare un esercizio di pura fantasia. Di questi impianti non vi è traccia nel mondo.

Ho inserito nelle fonti rinnovabili la "fusione termonucleare" bisogna quindi spiegare di cosa si sta parlando.

Che cosa è la Fusione termonucleare

Utilizzo una definizione presente nel numero 4/2017 della Rivista Enea, Energia, Ambiente, Innovazione, numero che era dedicato al nucleare: "La fusione nucleare è il processo di trasformazione della massa in energia che alimenta il sole e le stelle, potrebbe soddisfare una delle esigenze fondamentali della civiltà moderna:

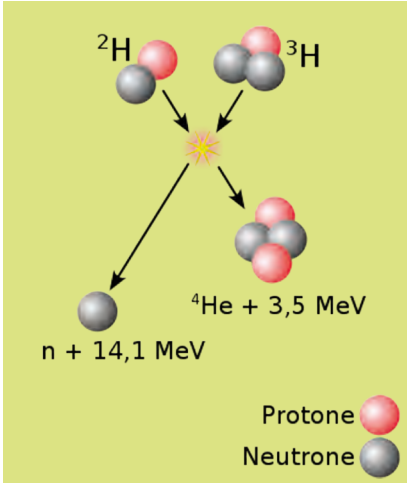
*Gaetano Borrelli è stato ricercatore presso l'Enea per svariati anni dove si è occupato del rapporto energia, ambiente e società. Tra l'altro è stato il referente per l'Italia per circa 10 anni del programma Europeo SERF (Socioeconomic Research on Fusion). In questo ambito ha lavorato agli impatti socioeconomici della fusione in Italia, Francia e Regno Unito. Ha insegnato politiche pubbliche energetiche e ambientali alla "Sapienza", Università di Roma. Ha diretto per 4 anni la Rivista scientifica Enea che qui viene citata. Attualmente è in pensione.

abbondante produzione di energia elettrica con eccellenti caratteristiche di sicurezza e modesto impatto ambientale. La fusione termonucleare controllata presenta, infatti, notevoli vantaggi rispetto ad altre fonti di approvvigionamento energetico: una produzione sostanzialmente illimitata non soggetta a variazioni stagionali, nessuna emissione di gas a effetto serra, nessuna produzione di scorie radioattive a lunga vita media, operazioni di reattore a sicurezza intrinseca e nessun rischio di proliferazione nucleare. Ciò rende l'energia da fusione un'opzione estremamente attraente per future strategie energetiche a livello locale e globale".

La fusione termonucleare non è ancora una fonte energetica, ma si ritiene che abbia un grande valore simbolico per le attività socioeconomiche che hanno coinvolto una grande quantità di attori sociali sia in Italia che in altre parti del mondo.

Vantaggi della Fusione termonucleare

Ma come avviene la fusione nucleare? Utilizziamo ancora la Rivista Enea già citata: "La fusione è il processo che alimenta il sole e le stelle. La fusione è una reazione nucleare in cui due nuclei leggeri, grazie alle forze nucleari forti, si fondono per dare origine a un nucleo più pesante, la cui massa è minore della somma delle masse dei nuclei di partenza. Si ha così un difetto di massa corrispondente a un rilascio di energia, in base



alla nota formula di equivalenza tra massa ed energia E = Δm·c2.

La fusione termonucleare controllata che avviene nei laboratori sfrutta due isotopi pesanti dell'idrogeno: il deuterio (2H) e il trizio (3H). Tra le tante possibili reazioni di fusione, la reazione deuterio-trizio ha la più grande sezione d'urto (cioè la probabilità di una reazione) e il più grande valore Q (cioè l'energia rilasciata durante la reazione)".

Di fronte alla complessità dell'argomento è necessario fare alcune semplificazioni che necessariamente faranno "storcere il naso" agli esperti, ma che sono altresì necessarie per facilitare la comprensione dei vantaggi di questa tecnologia. Il primo punto riguarda le materie prime necessarie, ovvero il Trizio e il Deuterio.

Questi elementi sono facilmente reperibili e sono illimitati. Corrispondono quindi al criterio di fonte rinnovabile come è stato descritto in precedenza. La reazione necessaria a produrre energia avviene tramite il riscaldamento del plasma, che si trova anch'esso in natura in quantità praticamente infinite. Gli "scarti" prodotti dalla reazione a fusione sono a bassa intensità di radiazione e possono essere stivati all'interno della centrale. Queste scorie, comunque radioattive, sono di facile stoccaggio e decadono nell'arco di pochi anni. Si potrebbe affermare che la loro pericolosità è pari alle scorie prodotte dalla medicina nucleare. Le centrali sono considerate intrinsecamente sicure e la produzione energetica non si presta a scopi bellici.

Per ultimo la complessità dell'impresa necessita di una vasta collaborazione internazionale, come avviene per le missioni nello spazio, collaborazione che è già in atto da anni.

Gli svantaggi della Fusione termonucleare

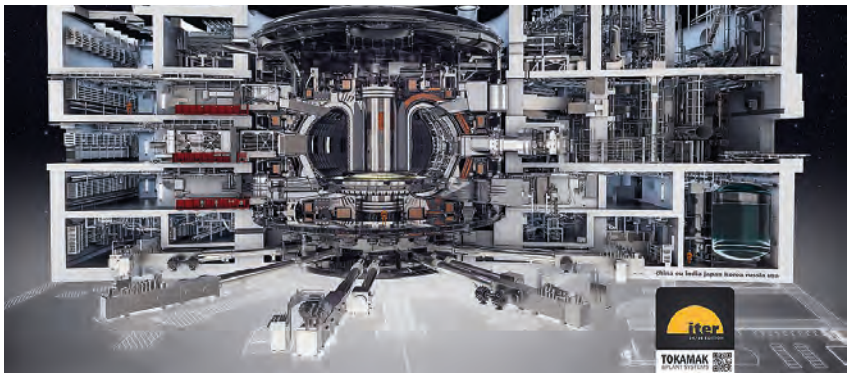
Si tratta di una tecnologia molto complessa che richiede anni di studi e di sperimentazione.

Tanto per fare un esempio in Europa si sta lavorando su un nuovo reattore denominato ITER (International Thermonuclear Reactor) che vede impegnata l'Unione Europea e altre Nazioni. Una volta completato ITER si dovrebbe passare alla vera e propria fase di produzione dell'energia e si spera che ciò avvenga tra circa trenta anni.

Una centrale a fusione è, come si può capire, una impresa economica enorme e quindi la possibilità che avvenga nell'ambito dei programmi di un singolo Paese è bassa se non inesistente.

La collaborazione internazionale è quindi essenziale e non sempre, per la realizzazione di grandi progetti, questo fattore è un vantaggio.

Un altro svantaggio potenziale potrebbe essere individuato nella enorme quantità di denaro necessaria. Alcuni critici affermano che con la stessa quantità di risorse potrebbero essere sviluppate fonti energetiche rinnovabili considerate più mature e già in uso.



Un disegno del tokamak e dei sistemi integrati di ITER mostra la complessità dell'impianto ITER attualmente in costruzione in Francia. Autore:Laboratorio nazionale di Oak Ridge. Fonte Wikimedia Commons

Conclusioni

La fusione termonucleare è una attività di ricerca che in prospettiva può portare enormi benefici per la risoluzione delle varie crisi energetiche che saranno sempre più frequenti negli anni a venire.

È anche una grande opportunità di sviluppo scientifico e allo stesso tempo una grande opportunità di lavoro comune al di là delle divisioni politiche.

È anche una grande opportunità per lo sviluppo della scienza e la produzione di nuove conoscenze soprattutto per paesi come l'Italia che sono all'avanguardia rispetto allo stato attuale delle conoscenze.

Su questo argomento sono infatti impegnati i principali Enti di ricerca, Enea, Cnr, Infn, e moltissime università da Padova a Catania. Ciononondimeno bisogna che la politica faccia uno sforzo di comprensione, finora assente, e che assuma su questo come su altri temi, una visione del futuro. Lo stesso sforzo di comprensione che è richiesto alle organizzazioni per la salvaguardia dell'ambiente e alle organizzazioni politiche si richiamano ai temi della sostenibilità.

Qualche tempo fa mi fu detto da un Presidente di una importante associazione ambientalista che "fusione o fissione è uguale". Non è vero, altrimenti non si spiegherebbe il favore con il quali i Verdi di altre parti di Europa guardano alla fusione termonucleare.

Gli isotopi dell'idrogeno: deuterio e trizio

DEUTERIO

Scoperto nel 1931 da Harold Clayton Urey, un chimico della Columbia University che per questa sua scoperta vinse il premio Nobel nel 1934, Il deuterio è un isotopo stabile dell'idrogeno.
Nonostante non sia propriamente un elemento chimico, spesso si utilizza per indicarlo il simbolo D. Differisce dall'idrogeno in quanto il suo nucleo, chiamato deuterone o deutone, è composto da un protone e un neutrone..
Ma l'importanza del deuterio è notevole nella fisica e nella tecnologia atomica e nucleare. Infatti, questo isotopo, viene utilizzato insieme al trizio per realizzare la fusione nucleare che libera un neutrone e una grande quantità di energia.
Non solo, ma viene utilizzato, sotto forma di acqua pesante, nei reattori nucleari , per rallentare i neutroni e come refrigerante del nocciolo.

TRIZIO

Il trizio, con simbolo 3H o T, è un isotopo radioattivo dell'idrogeno con un nucleo formato da un protone e due neutroni.

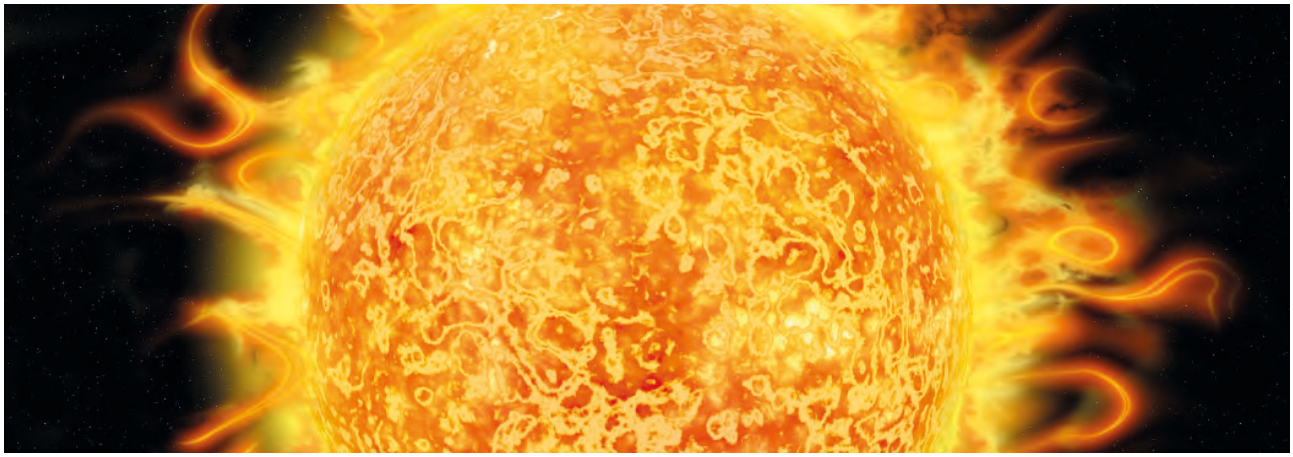
ll trizio, insieme al deuterio, viene usato per realizzare la fusione nucleare sfruttando la reazione:

$$D + T \rightarrow 4He + n + 17{,}6\ MeV$$

che risulta essere particolarmente adatta allo scopo grazie alla notevole energia generata dalla singola reazione.

Piccola bibliografia

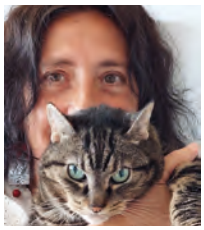
- Borrelli G., Guzzo T., Tecnologia, rischio e ambiente, Bonanno editore, 2011
- Borrelli G. Felici B., Da Chernobyl a Fukushima passando per Scanzano. Il nucleare e l'opinione pubblica in Italia, Datanews, 2012
- Borrelli G., Poli T., Il nucleare al tramonto, Datanews, 2013
- Rivista Enea, Nucleare dal Passato alle Opportunità, Ottobre - Dicembre 2017



Fonte Wikepedia - Lisa Mastino, CC BY-SA 4.0 Wikimedia Commons

di Sabrina Albanesi

I cinghiali e la natura umana



Vicepresidente Associazione Verdi Ambiente e Società.
Direttivo nazionale CFU-Italia Odv (Comitato fibromialgici uniti), Responsabile rapporti istituzionali.

Alla nostra mail stanno arrivando riflessioni sul tema animali, mi ha colpito molto una riflessione di Gianna Taverna che, partendo dalla problematica dei cinghiali che occupa molto spesso le cronache, riflette sulla natura umana e sull'ecosistema. Lo spunto è offerto dalla vicenda dei nove cinghiali chiusi per diversi giorni alla Spezia in un parco cittadino. Buona lettura!

"Io lo capisco che non si comprenda che spinta ci sia dietro la grande mobilitazione in difesa dei cinghiali, non abbiamo tutti le stesse sensibilità. Capisco meno che si giudichi, si critichi, si ricorra al benaltrismo senza cercare di capire. La gente che manifesta non è pazza, superficiale, disinteressata agli altri problemi che ci affliggono. C'è qualcosa di molto profondo, che ha a che fare con la vita stessa e la sua essenza. Io credo che in queste particolari circostanze molte persone percepiscano più o meno consciamente il proprio essere animale, creatura semplice, parte integrante ma non dominante di quello che senza troppo riflettere chiamiamo natura. Questi animali ci parlano della vita, che è ricerca di un luogo dove fermarsi, del cibo con cui nutrirsi, dell'acqua da bere, della necessità di proteggere i piccoli, di giocare, accoppiarsi e riprodursi. Non sono carini come i nostri animali di affezione: grossi e con il pelo ispido, fanno danni e invadono i nostri spazi dopo che noi abbiamo invaso i loro. Sono innocenti: quello che per noi è distruzione per loro è l'unico modo di vivere conosciuto. Per indole liberi, l'essere rinchiusi in un recinto è per loro una condizione innaturale.

Prendono confidenza con l'uomo, diventano meno schivi, cominciano a fidarsi. Se hanno paura o devono difendere la prole però, diventano molto pericolosi e con le zanne possono persino uccidere. Ci somigliano insomma, abbiamo qualità e difetti in comune. E un po' ci identifichiamo, alcuni di noi si identificano con loro ascoltando la parte più profonda, primitiva e soffocata di sé, desiderano proteggerli e proteggerla. Chiusi lì dentro, per colpa nostra, somigliano alla nostra animalità negata dalle legittime leggi della convivenza civile, alla nostra istintualità repressa. Ed ecco che molti di noi vorrebbero restituire loro la libertà, quella totale, quella che noi non possiamo avere e che in fondo sogniamo anche se non riusciamo neanche a immaginarla.

Come quando un orso in Trentino riesce a fuggire: chi non fa il tifo per l'orso evaso? Non lo fanno gli stessi che criticano e non comprendono questa calda e numerosa partecipazione, quelli la cui parte animale si è spenta o mai è stata accesa, ed ecco che non c'è spazio per uscire dal proprio recinto, per ampio e gradevole che sia. Si resta chiusi dentro, e si vorrebbe che tutti restassero rinchiusi perché - diciamoci la verità - lo spettacolo di tutto quell'amore gratuito, per di più tra specie diverse, è un gran brutto vedere e un grande spreco.

Fino a che l'uomo non è intervenuto a manipolare l'ecosistema per il proprio interesse, non c'erano squilibri, i cinghiali non passeggiavano in città. Fino a che non abbiamo abbattuto alberi, abbandonato le campagne, fino a che i fiumi non sono stati deviati, coperti, snaturati nel loro corso, assediati dalle costruzioni, le alluvioni non causavano tutti questi danni. C'è di mezzo il cambiamento climatico, ma noi abbiamo fortemente contribuito al disastro.

È arrivato il momento di capire che la visione antropocentrica si è rivelata fallimentare e che CI SI SALVA TUTTI INSIEME, animali (uomo incluso), piante, acque, e che non ci sono creature di serie B. Siamo tutti animali, di specie diverse, ma ognuno con il suo compito sulla terra e ognuno capace di provare, nel proprio modo, amore e dolore."

Potete inviare le vostre storie al seguente indirizzo mail storieaseizampe@gmail.com *indicando anche un vostro contatto telefonico qualora avessimo necessità di farvi delle domande.*
Non dimenticate di allegare delle immagini.

L'Ucraina e la sfida dell'allargamento dell'Unione europea

di **Luca Pirozzi**

Nel giugno scorso i 27 Capi di Stato e di Governo UE hanno riconosciuto all'Ucraina lo status ufficiale di candidato all'adesione, una decisione salutata come "*storica*". L'Ucraina nell'Unione europea, tuttavia, non è per domani e non è priva di incertezze. Una situazione eccezionale, un'opportunità per ripensare la questione dell'allargamento dell'UE: se, dove, come allargarsi. E per fare cosa.

Il processo di adesione

Ogni Stato europeo che rispetta i principi fondamentali enunciati all'art. 2 del Trattato UE (dignità umana, libertà, democrazia, uguaglianza, Stato di diritto…) può presentare la sua candidatura. La Commissione europea valuta anzitutto se il paese soddisfa i criteri di adesione ("*criteri di Copenaghen*": democrazia e Stato di diritto, protezione delle minoranze; economia di mercato efficiente; adozione della legislazione UE; capacità di attuare gli obblighi che derivano dall'adesione). Una volta ufficialmente candidato, il paese può familiarizzarsi con le procedure e le politiche UE, attraverso un sostegno finanziario specifico e la possibilità di partecipare a programmi europei.

Si avviano quindi i colloqui di adesione, per verificare se e come i candidati rispettino le norme europee (*acquis communautaire*) da trasporre nel proprio ordine giuridico. Un esame che può richiedere anni: ritmo e durata dipendono dal grado di preparazione del paese candidato e dalla complessità delle questioni da affrontare, ma anche dalla volontà politica. Il trattato di adesione è poi ratificato dal Consiglio, all'unanimità, dal Parlamento europeo, a maggioranza, e da tutti i parlamenti nazionali (in alcuni paesi via referendum).

L'UE si deve per forza allargare?

Ma l'UE deve proprio complicarsi la vita con ulteriori allargamenti? La tentazione di rinchiudersi nella "fortezza europea" e ignorare ciò che avviene al di fuori è forte.

Ma è una scelta non priva di rischi. Molti osservano, ad esempio, che il raffreddamento delle aspirazioni europee di Turchia e Serbia ha contribuito ad alimentare in quei paesi tendenze nazionaliste portatrici di ulteriore instabilità.

Da qui l'interesse per un' "*integrazione*".

A chi allargarsi?

I paesi dei Balcani Occidentali[1] restano in "anticamera", vittime dei veti di alcuni Stati membri. Un'inerzia che rischia di alimentare scetticismo sulle prospettive di adesione, e quindi disaffezione verso l'UE. Resta da vedere se è nel nostro interesse, in quest'area altamente instabile.

L'Ucraina ha ricevuto una, mai così rapida, risposta, a meno di quattro mesi dalla candidatura, ma i rischi di una sua adesione sono concreti. In primo luogo, diventando il quarto paese come popolazione, un'alterazione degli equilibri di potere nelle istituzioni UE. Molto povera, i costi per la sua integrazione saranno maggiori di quelli degli allargamenti precedenti. L'enorme confine con la Russia porta una potenzialità di conflitti territoriali, anche nel caso la guerra finisca presto. Destano soprattutto fortissime preoccupazioni – espresse anche dalla Commissione – le sue carenze per lo stato di diritto e i diritti delle minoranze, lo strapotere degli oligarchi e l'enorme corruzione. [2]

1) Quattro dei quali (Albania, Macedonia del Nord, Montenegro, Serbia) hanno iniziato i colloqui di adesione. Bosnia-Erzegovina e Kosovo sono "candidati potenziali".

2) L'Ucraina ottiene scarsi punteggi negli indici internazionali: per *Reporter senza frontiere* la presa degli oligarchi sui media è molto stretta; e il *Global Corruption Barometer 2021* di Transparency International gli assegna il punteggio più basso in Europa https://www.transparency.org/en/countries/ukraine.

Come allargarsi?

Secondo alcuni, la concessione dello status di candidato all'Ucraina è un segno importante di solidarietà per l'aggressione russa, ma il processo, regolato dai trattati, non deve essere cambiato. Una soluzione a prima vista facile, ma la cui conseguenza è una lunga, inevitabile, attesa.

Per altri una situazione eccezionale merita un approccio specifico, che ribalti le priorità: l'adesione formale dipenderà allora dai criteri legati a democrazia, stato di diritto e diritti fondamentali; solo in seguito, si verificheranno gradualmente le politiche e i criteri economici, mediante percorsi transitori. Tuttavia, al di là dei dubbi sulla fattibilità concreta di questo metodo, una soluzione *ad hoc* per l'Ucraina porterebbe a una tensione con gli altri paesi candidati, alcuni in attesa da molti anni.

Una terza opzione è proposta da Macron, e in maniera simile da Enrico Letta: creare una Comunità Politica europea (CPE) spazio di dialogo politico e strategico più vasto dell'UE**,** composto dai 27 e dai paesi candidati, ma anche da paesi europei che non vogliono aderire all'UE. Si potrebbero così definire strategie globali comuni (pace, difesa, sicurezza, lotta ai cambiamenti climatici) mentre i paesi che vogliono aderire all'UE avrebbero la possibilità di adeguare progressivamente le loro politiche, nel quadro di un processo che manterrebbe le attuali modalità, circostanza, questa, mal vista dai Paesi interessati.[3]

Per fare cosa?

La scelta della strategia più adeguata non appare facile. Sembra ad ogni modo necessario fare i conti con gli sbagli commessi nel "*grande allargamento*" all'Europa centro-orientale, che seguì la caduta del Muro di Berlino: un'operazione complessa, completamente inedita, che raddoppiava il numero dei Paesi membri e portò a tempi relativamente lunghi, mentre le opinioni pubbliche divenivano ostili, e si formava un sentimento antieuropeo.

Un primo enorme errore: quei paesi furono spinti a distruggere in breve tempo i loro tessuti socio-economici per poter competere a livello internazionale, seguendo più gli interessi di multinazionali in cerca di nuovi mercati che le esigenze di quei paesi e dell'Unione nel suo complesso. Si è creduto che i meccanismi di mercato potessero risolvere tutto, ma un progetto europeo coeso ha bisogno di politiche fiscali, industriali e per il lavoro comuni, e oggi una reale transizione ecologica e sociale.[4]

Il secondo: l'aver mantenuto un'ambiguità sul fatto che l'ingresso nell'UE fosse funzionale alla costruzione delle nazioni liberatisi dell'imperialismo sovietico. Il processo d'integrazione europea è nato per "*superare la divisione dell'Europa in Stati-nazione in una dimensione sopranazionale*" nella prospettiva di una futura federazione europea: l'adesione all'UE dev'essere una scelta ben precisa per una "*sovranità condivisa nel quadro di un'unione politica e del primato del diritto europeo*".[5]

Certo, sono molti le europee e gli europei che mostrano scetticismo – se non aperta contrarietà – a una più profonda integrazione politica a livello europeo, e puntano piuttosto a salvaguardare le prerogative nazionali. E tuttavia un dibattito ampio e ben informato su se, dove, come allargarsi sarebbe un segno concreto di credibilità del progetto europeo verso le popolazioni tanto dei paesi membri che di quelli candidati. E indispensabile: al di là dei tecnicismi giuridici e degli equilibri geo-strategici, premessa necessaria di quel dibattito è porsi la questione fondamentale – quale Europa vogliamo? Perché siamo insieme? Per fare cosa?

3) L'Istituto Jacques Delors propone di rendere esplicito che la CPE, che può favorire "*un sentimento di appartenenza a uno spazio comune democratico, di valori e di destini comuni*" non è alternativa all'adesione, ma accompagna politicamente una lunga procedura. ***T***he European Political Community – https://institutdelors.eu/en/publications/la-communaute-politique-europeenne/.

4) Integrazione Ue e Ucraina: imparare dagli errori? https://sbilanciamoci.info/integrazione-europea-e-ucraina-imparare-dagli-errori/

5) Per le organizzazioni federaliste, può essere un "*momento storico*", a condizione di rafforzare le competenze europee nelle politiche chiave e riformare il sistema politico UE in una logica federale: *L'Unione europea alla prova del suo allargamento* https://movimentoeuropeo.it/blog/le-nostre-notizie/9-uncategorised/2159-newsletter-28-giugno-2022.

di Antonio Onorati e Alessandra Turco

Il censimento dell'agricoltura del 2020[1] numeri e persone

Contadino

"Io alla terra ci sono attaccato, ma mio figlio no. Egli dice che il nostro è un mestieraccio e vorrebbe andarsene"[2]

Eccola l'Italia agricola del "made in Italy". Negli ultimi 38 anni sono sparite due aziende su tre. Tra il 2010 ed il 2020 le uniche aziende che non diminuiscono di numero sono quelle con una dimensione superiore ai 30 ettari, con un aumento del 17,7% di quelle con una dimensione totale superiore ai 100 ettari.

Come si vede dalla tabella che segue, le aziende fino a 10 ettari hanno subito la più drastica mortalità.

Mortalità che però non è equamente ripartita tra le regioni italiane. In effetti delle 873.977 aziende con una dimensione inferiore ai 10 ettari, meno di un quarto sono al Nord, il 15% al Centro ed il 60% nel Mezzogiorno (cioè 527.293 aziende). Quelle con una dimensione superiore ai 100 ettari per il 42% sono al nord, 16% al Centro e 42 % nel Mezzogiorno.

Il numero più alto di aziende con una dimensione superiore ai 100 ettari – sono 18.230 (pari al 1,6% del totale delle aziende e si dividono il 30% della SAU nazionale) – lo troviamo in Piemonte (1.688). Lombardia (2.123), Veneto (1.003), Emilia-Romagna (1.676), Puglia (1.291) Sicilia (1.579) e Sardegna (2.575).

Erano 3.870.754 i lavoratori nei campi nel 2010, sono 2.755.341 le persone che lavorano in agricoltura nel 2020. Abbiamo perso in 10 anni più di un milione di persone al lavoro, in compenso le giornate di lavoro pro-capite sono aumentate del 19,6%! Meno occupati, più intensità di lavoro per persona che resta. Le "Giornate di lavoro standard" della manodopera familiare restano ampiamente dominanti rappresentando il 68% del totale delle giornate svolte da 1.459.588 persone in aziende - quelle diretto coltivatrici - che rappresentano il 98,3% del totale delle aziende.

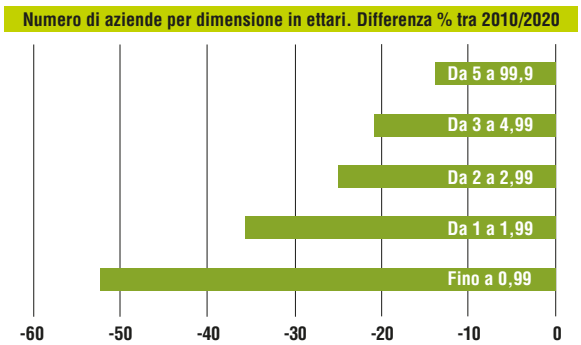
La presenza della manodopera non familiare, per un totale di 1.295.753 persone, di cui il 30% al Nord ed il 56% (circa) nel Mezzogiorno, è per oltre il 66% costituita da lavoratori assunti in "Forma saltuaria", cioè giornalieri. Le regioni con la presenza più alta di questo tipo di lavoratori sono: Veneto (46.422), Emilia-Romagna, Campania, Puglia (207.629), Sicilia (103.919). Le regioni con il più alto numero di lavoratori dipendenti extraeuropei sono: Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna (31.441), Toscana, Lazio, Puglia, Sicilia.

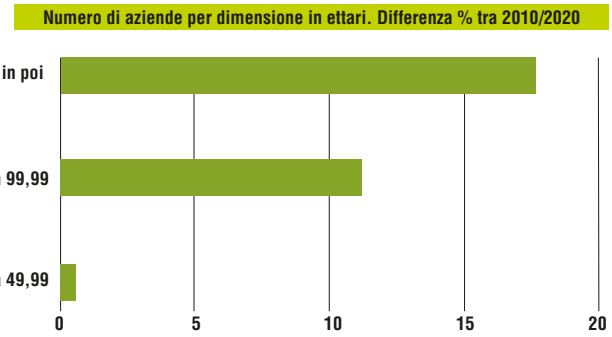
A proposito della necessaria svolta ecologica del sistema agricolo italiano. Scrive l'ISTAT "La dimensione aziendale ha rappresentato un fattore discriminante per la resilienza delle aziende agricole. Considerando la dimensione in termini di manodopera, la percentuale di aziende con almeno 10 ULA che hanno dichiarato effetti dalla pandemia è stata del 58,8%, cinque volte più alta rispetto a quella rilevata per le aziende più piccole, fino a 1 ULA (11,6%)…

L'incidenza delle aziende con allevamenti che hanno incontrato difficoltà (28%) è dieci punti percentuali superiore rispetto alla media complessiva. In particolare, sono state le aziende zootecniche che allevano prevalentemente bovini e bufalini a risentire di più degli effetti pandemici (30,2%)". Ma le aziende più piccole non trovano nessuna politica pubblica a loro sostegno.

1) Tutti i dati sono tratti da "7° Censimento generale dell'Agricoltura" – ISTAT- Roma, 28 giugno 2022

2) In "La proprietà contadina nata dalla riforma agraria" – A. Serri, 1953





La decima edizione del Premio internazionale di Ecologia Verde Ambiente

di **Stefano Zuppello**, Presidente dell'associazione Verdi Ambiente e Società

Il 30 ottobre si è svolta nella splendida città di Sorrento la decima edizione del Premio Internazionale di Ecologia Verde Ambiente promossa dall'associazione Verdi Ambiente e Società. Anche questa edizione ha ricevuto la medaglia del Presidente della Repubblica e i patrocini del Senato della Repubblica, della Regione Campania, della Città Metropolitana di Napoli e della Città di Sorrento, oltre alla collaborazione di Green Cross Italia e dell'emittente televisiva Teleambiente.

VAS è nata con delle finalità inequivocabili che sono solidarietà sociale, tutela e valorizzazione della natura e dell'ambiente e dei beni storico-culturali, ecopacifismo. Da più di trenta anni porta avanti campagne che hanno come temi centrali la difesa della biodiversità, la sostenibilità delle produzioni, la difesa dei territori anche dal punto di vista culturale e del paesaggio, la giustizia sociale, la legalità.

Il premio internazionale è stato pensato per dare un riconoscimento a quelle personalità, quelle associazioni, quelle società del settore produttivo che si sono più distinte nella difesa di questi valori e finalità nel mondo della scienza, del giornalismo, della giustizia, della solidarietà. Un premio a chi si è battuto nel nostro Paese e all'estero per difendere l'ambiente, per la solidarietà e la pace tra i popoli, per denunciare le mafie ed esercitare nelle varie istituzioni una pratica volta a garantire giustizia e controllo democratico del territorio aggredito dal malaffare.

Nel corso degli anni hanno ricevuto questo riconoscimento personalità come uno dei padri dell'ambientalismo in Italia Giorgio Nebbia, Il magistrato ambientalista Gianfranco

Amendola, l'ex Ministro dell'Ambiente e Presidente Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile Edo Ronchi, l'ex Ministro delle Politiche Agricole Alfonso Pecoraro Scanio, l'esponente ambientalista Grazia Francescato, gli ex Procuratori Antimafia Franco Roberti e Federico Cafiero De Raho, il magistrato del CSM Antonino Di Matteo, la senatrice Loredana De Petris, il Presidente della Casa della Carità di Milano Don Virginio Colmegna, il giornalista e conduttore di "Presa Diretta" Riccardo Iacona, l'ex Sindaco di Riace Mimmo Lucano, l'ideatore della trasmissione "Atlantide, Storie di Uomini e di Mondi" Andrea Purgatori, la giornalista televisiva Licia Colò, la Cooperativa romana agricoltura giovani Co.r.ag.gio. Il premio è stato consegnato anche a personalità straniere come il premio Nobel per la Pace del 2011 Tawakkul Karman, a Daniel Cohn Bendit, al Governatore dello Stato di Amapà nel Brasile Carlos Camilo Gòes Capiberibe.

Anche per questa decima edizione, la rivista Nuova Verde Ambiente e l'associazione Verdi Ambiente e Società hanno saputo coniugare, nella scelta dei premiati, l'impegno ambientale e quello nella società. Padre Alex Zanotelli, i ragazzi di Fridays For Future, i rappresentanti dell'associazione Roma Salva Cibo – Refoodgees, il vice comandante dell'Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dei Carabinieri Davide De Laurentis, la Consigliera della Corte Suprema di Cassazione Giovanna Verga, la dirigente veterinaria responsabile scientifica dell'Ufficio per la Cooperazione Internazionale Mediterranea "STOR – Scientific & Techincal Office RE-

MESA" Cristina Casalone, lo chef pugliese Peppe Zullo e lo chef della Penisola Sorrentina Alfredo Iaccarino, il giornalista Gianni Barbacetto, il magistrato Paolo Itri, hanno ricevuto la nostra targa e la pergamena. Potete leggere le motivazioni nel riquadro in questa pagina.

Come sempre, nel corso della cerimonia, abbiamo voluto consegnare una menzione speciale ad alcuni nostri soci che svolgono la loro attività volontaria nei territori. Quest'anno la menzione è andata alla nostra Vicepresidente Sabrina Albanesi che è stata l'artefice del gemellaggio con l'associazione CFU Italia e coordinatrice delle iniziative che abbiamo organizzato insieme al Comitato Fibromialgici come la Campagna "Piantiamo la Salute". Altra menzione a Maurizio Paffetti che coordina i progetti dell'Associazione. I soci Nerina Bianchetti, Carmine Quintiero, Giuseppe Marrone, Pierluigi Rainone, Giovanni Ciavarella hanno ricevuto la menzione per l'incredibile lavoro che riescono a svolgere nei Circoli Territoriali.

Un momento di particolare emozione si è avuto durante la lettura del messaggio del nostro Presidente Onorario Guido Pollice, il quale non ha potuto partecipare in presenza alla cerimonia ma che abbiamo voluto premiare con una targa speciale. Potete leggere questo messaggio qui di seguito.

Un ringraziamento particolare va all'Amministrazione Comunale della Città di Sorrento che come ogni anno ha dimostrato grande disponibilità e al nostro Circolo di Sorrento per il lavoro organizzativo che ha permesso il successo della manifestazione.

L'appuntamento è per l'undicesima edizione del Premio Internazionale di Ecologia Verde Ambiente, siamo già al lavoro perché sia, ancora una volta, una giornata sicuramente di festa, ma anche di riflessione e di idee per contrastare la crisi climatica, la illegalità e la crisi sociale.

Intervento di Guido Pollice

Cari soci, amici e compagni,

potete immaginare quanto sia dispiaciuto di non poter essere con voi a Sorrento per la decima edizione del Premio Internazionale di ecologia Verde Ambiente.

Cause di forza maggiore – come si diceva una volta – me lo impediscono, e sono inderogabili. Inoltre, preferisco inviarvi questo breve messaggio piuttosto cercare di usare mezzi di comunicazione che sono sempre a rischio di malfunzionamento e di far diventare faticoso, per voi e per me, il collegamento.

Siamo arrivati alla decima edizione di questo premio, e questo è già di per sé un risultato significativo. Le idee, per quanto giuste, non sono autosufficienti, hanno bisogno di gambe per camminare e determinazione per proseguire. Di realizzare questo Premio ne parlai all'epoca con Rosario Fiorentino, non solo infaticabile animatore di iniziative ma anche amico carissimo, e grazie al quale questa iniziativa è stata possibile, anno dopo anno.

La vicinanza della Presidenza della Repubblica è testimoniata dalla decisione del Capo dello Stato di assegnare alla nostra iniziativa la Medaglia del Presidente della Repubblica. Non meno significativi sono stati i patrocini del Senato della Repubblica e della Camera dei deputati. Così come del Parlamento Europeo, e come non ricordare il Presidente Davide Sassoli -- amico indimenticabile e compagno di tante comuni battaglie. E poi la Regione Campania e tutti gli altri enti ed istituzioni che con la loro presenza ci hanno confortato nel proseguire.

L'accoglienza e l'aiuto che ogni anno il Comune di Sorrento ci ha dato merita un ringraziamento a parte. Il ringraziamento va a tutte le persone che si sono avvicendate nelle cariche istituzionali di questa meravigliosa città. Il Premio Verde Ambiente e la città di Sorrento sono saldi nella reciproca collaborazione.

Una collaborazione che prese forma all'inizio della vita di Verdi Ambiente e Società, trenta anni fa, con la prima iniziativa realizzata insieme alla Fondazione Cousteau sul tema dell'aggiornamento della Carta dei diritti dell'uomo di fronte alle sfide della crisi ambientale incombente. Presentammo a Sorrento la Campagna internazionale per la Carta dei diritti delle Generazioni future.

Nell'intervento che il Sindaco di Sorrento ha fatto nella scorsa edizione, ha voluto sottolineare non soltanto l'importanza dell'evento ma le qualità dei premiati. Uno spaccato prestigioso di donne e uomini che in prima persona si sono distinti nell'impegno civico in difesa dell'ambiente, della solidarietà, della buona giustizia e della promozione di valori inestimabili nel mondo del lavoro e delle arti.

La decima edizione del Premio Internazionale di Ecologia Verde Ambiente giunge in un momento particolare, sia nel nostro paese che a livello internazionale. Due anni di pandemia hanno colpito duramente il sistema delle relazioni sociali e non solo; la guerra nel centro dell'Europa rende nuovamente evidente la possibilità di catastrofi immani, che con la stagione dei trattati sul disarmo – applicati negli anni del dialogo di Gorbaciov e dell'amministrazione USA – speravamo fossero archiviate.

Sopra queste due grandi tragedie rimane il rischio più grande per il genere umano: le conseguenze della crisi climatica, che ha preso una forza tale per cui solo uno sforzo congiunto e sincero di ogni paese, di ogni risorsa politica, economica, scientifica potrà far fronte.

La nostra associazione, per quanto piccola e in difficoltà – ma vi assicuro

che la crisi coinvolge tutto il mondo associativo, anche quello più consistente e diffuso – può dare il proprio contributo a cambiare il futuro.

Certamente la strada è in salita, e viviamo una evidente contraddizione: a fronte di una diffusissima sensibilità e preoccupazione sui temi ambientali e sociali, il popolo italiano sembra dare fiducia a chi non sembra riconoscere queste emergenze e potrebbe agire non contrastando la crisi ambientale in essere.

Ora deve cominciare una "lunga marcia" che con pazienza ci conduca a riconquistare spazio e credibilità, che per nostre colpe sembrano essere andati dispersi.

Bisogna far circolare idee, contenuti, progetti che coinvolgano i giovani; ovvero parlare, discutere e non solo assecondarli.

Per quanto mi riguarda so di aver lasciato in mani sicure la guida dell'associazione, so che Stefano Zuppello sta lavorando con grande passione, come ha sempre fatto, per rilanciare l'associazione e la rivista Verde Ambiente. In questo Stefano è aiutato dalle persone più attive degli organismi dirigenti e da Loredana De Petris, che conto continuerà a non farà mancare il suo contributo di idee, relazioni, suggerimenti.

Una forza decisiva è quella delle giovani generazioni, che se anche sono lontane dalla politica e dal voto – penso che molta dell'astensione alle recenti elezioni politiche sia stata proprio dei giovani – non sono lontani dall'impegno sociale. Dobbiamo continuare a coinvolgerli e lasciare loro lo spazio per definire idee, progetti e programmi.

Tra di voi la presenza di Eduardo Fiorentino – e in altri contesti altri giovani soci – è la testimonianza che c'è la possibilità di invertire la tendenza.

Sono sicuro che – nei modi tempi a noi disponibili – tutti ci metteremo a disposizione di questa impresa dando un contributo positivo per difendere il futuro delle nuove generazioni, la democrazia e la libertà, e i diritti conquistati in questi anni.

Con questi nuovi impegni vi saluto e vi abbraccio fraternamente,

Guido

PREMI Verde Ambiente 2022

Padre Alex Zanotelli – Costruttore di Pace – Per la sua appassionata ed instancabile attività civile e missionaria di promozione della giustizia, della pace e della salvaguardia dell'ambiente.

Fridays For Future Italia – Per aver portato, con una struttura completamente formata da volontari, al centro dell'attenzione la questione ambientale e il tema della crisi climatica riuscendo a portare in piazza migliaia di giovani su questi temi.

Davide De Laurentis – Vice Comandante del Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare - Per l'impegno, nell'ambito del ruolo di vicecomandante dell'Unità Forestale, Ambientale e Agroalimentare, rivolto alla tutela dell'ambiente e per i progetti di riforestazione portati avanti dalla sua Unità.

Cristina Casalone – responsabile scientifica dell'Ufficio per la cooperazione internazionale mediterranea: "Stor - Scientific & Technical Office REMESA" – Per le ricerche e i risultati ottenuti sulle malattie neurodegenerative negli animali e nell'uomo, con particolare attenzione alla diagnosi delle malattie da prioni. Per la scoperta di un nuovo ceppo di BSE (Encefalopatia Spongiforme Bovina - Mucca Pazza) nominato "BASE". E per la sua attività di ricerca concentrata anche sul tema dei cambiamenti climatici con particolare attenzione ai loro risvolti nell'ambito della biodiversità e della salute dell'ambiente marino.

Paolo Itri – Magistrato – Per le indagini portate avanti nella Direzione Distrettuale Antimafia di Napoli, sulla camorra napoletana e su Cosa Nostra siciliana.

Peppe Zullo – Cuoco Contadino – Per come ha saputo coniugare l'ottima cucina all'utilizzo di materie prime della sua terra e per come è riuscito a divulgare il mangiarsano con le numerose presenze in televisione e come testimonial del primo orto universitario didattico nel mondo.

Gianni Barbacetto – giornalista – per come, nella sua professione, ha svolto inchieste e scritto articoli e libri sulla mafia e sugli scandali del mondo politico dando sempre una immagine di grande professionalità.

Giovanna Verga – Consigliera della Corte Suprema di Cassazione – Per quanto ha svolto sia come Consigliere che, come Presidente. Con dedizione e competenza, si è occupata di rilevanti questioni di diritto penale e processuale che hanno investito controversie in materia di terrorismo internazionale e di eversione dell'ordine democratico, di partecipazione ad associazione mafiosa, di corruzione politica, di rapporti fra il delitto di appropriazione indebita e quello di infedeltà patrimoniale e il reato di partecipazione mafiosa e quello di illecita concorrenza, di riciclaggio e autoriciclaggio, di commercio di sostanze farmacologicamente o biologicamente attive (cosiddette anabolizzanti).

Associazione Roma Salva Cibo ReFoodGees – Per la importante opera svolta da volontari, per la ridistribuzione del cibo a chi ne ha bisogno, che finirebbe in discarica perché non venduto nei mercati e per l'dea coniugare la lotta contro lo spreco alimentare con il desiderio di integrazione e dialogo.

Alfonso Iaccarino – Chef – Per aver saputo nella sua cucina innovare, stando al passo con i tempi ma rispettando la cultura e le tradizioni alimentari millenarie della Penisola Sorrentina e della Costiera Amalfitana perché difensori dei profumi e dei colori delle stagioni e dei prodotti originali della propria terra.

Domenica 30 Ottobre 2022
Invito
Villa Fiorentino, Sorrento
Corso Italia 53
Medaglia
del Presidente
della Repubblica
Decima edizione
PREMIO
INTERNAZIONALE
DI ECOLOGIA
VERDE AMBIENTE
V·A·S
Associazione
Verdi Ambiente e Società
APS-Onlus
Associazione Verdi Ambiente e Società - APS ONLUS
Corso Vittorio Emanuele II, 154 - 00186 Roma
vasambiente
info@verdiambientesocieta.it
www.verdiambientesocieta.it
Media Partner
TeleAmbiente

VAS
Associazione
VerdiAmbiente e Società
ONLUS
Quo Vadis
Punto Salute
PHILIPS

Associazione
Verdi Ambiente e Società
ONLUS

Sorrento 30 Ottobre 2022
Medaglia
del Presidente
della Repubblica
VAS
Associazione Verdi Ambiente e Società APS-Onlus
DECIMA EDIZIONE
PREMIO INTERNAZIONALE
DI ECOLOGIA
VERDE AMBIENTE
A
Guido Pollice
GRAZIE DA TUTTI NOI DI VAS

di Ermete Ferraro

Lost in (energy) transition

Docente e attivista ecopacifista, responsabile locale e nazionale di VAS Verdi Ambiente e Società e del Mov. Intern. della Riconciliazione. È autore di libri, saggi e articoli su nonviolenza, difesa alternativa, ecologia sociale, ecoteologia ed ecolinguistica.

L'espressione mediatica inglese "*Lost in Transition*" indica l'inevitabile perdita di senso quando si trasferisce un concetto da una lingua ad un'altra. Peraltro già nel 1549 il poeta Joachim du Bellay aveva affermato che alcuni 'traduttori' si sarebbero dovuti piuttosto chiamare 'traditori'. La novità è che a tale travisamento semantico è stata recentemente sottoposta la stessa parola 'transizione'. Etimologicamente parlando, essa indica una mutazione, un passaggio da determinate condizioni o situazioni ad altre nuove e diverse. E, sebbene la preposizione latina *trans* connoti tale processo come progressivo e graduale, essa dovrebbe comunque tendere verso obiettivi davvero differenti.

Negli anni '70, tra i primi a parlare di 'transizione ecologica' furono gli estensori del Rapporto del Club di Roma "sui limiti dello sviluppo", auspicando la "t*ransizione da un modello di crescita a uno di equilibrio globale*". Concetto ribadito nel 1976 nel libro *The Ecological Transition, Cultural Anthropology and Human Adaptation*, in cui John Bennett sosteneva che un serio processo di transizione ad una società rispettosa dell'ambiente comportava anche un profondo cambiamento culturale.

Ciò che sembra profondamente cambiato è invece il significato attribuito a tale espressione, ridotta a slogan pseudo ambientalista o, peggio, a coperchio verde utilizzato per occultare operazioni di segno radicalmente opposto, come il rilancio del nucleare, ulteriori trivellazioni alla ricerca di gas metano o addirittura la riapertura di centrali a carbone. Il fatto stesso di usare come sinonimi 'transizione ecologica' e 'transizione energetica' è già un primo tradimento, in quanto riduce un concetto ampio e globale ad una sua specifica, seppur importante, componente. Certo, *trans-ire* a sistemi energetici fondati su fonti pulite e rinnovabili, smantellando davvero l'incontrastato dominio di quelle fossili, rimane una scelta fondamentale per cambiare il modello di sviluppo. D'altra parte, nella transizione ecologica vanno comprese importanti componenti, come il passaggio a un'economia circolare ed a un'agricoltura davvero sostenibile; l'attuazione di piani di mobilità con emissioni sempre minori, senza trascurare la tutela della biodiversità dall'erosione cui è sottoposta da un'assurda crescita antropocentrica ed illimitata. Sono inoltre convinto che all'interno del complesso percorso di autentica transizione ecologica vadano compresi altri irrinunciabili passaggi, tra cui quello verso una difesa non armata, civile e nonviolenta, contrastando il connubio tra sanguinose guerre per accaparrarsi risorse energetiche e l'incredibile sperpero di energie e risorse per fare le guerre.

Ma purtroppo sembra ormai essersi perso il vero senso della 'transizione ecologica', vanificato non solo in Italia da operazioni di *greenwashing* che spacciano come ecosostenibili attività che non lo sono affatto. È indubbio che il disastroso conflitto armato in Ucraina abbia costretto i paesi europei a rivedere (se non a invertire) i rispettivi piani di riconversione energetica. Ma è altrettanto innegabile che lo stato di emergenza per questa 'economia di guerra' stia rivelando quanto fosse già profondo il legame tra equilibri geopolitici, controllo delle risorse energetiche e sussistenza del complesso militare-industriale che da sempre ne è stato il garante. Abbiamo drammaticamente presenti le implicazioni finanziarie, socio-economiche e politiche dell'attuale crisi energetica, scatenata anche dal precipitare degli eventi bellici. Però esse erano già implicite nel fragile equilibrio internazionale che da decenni vincola l'Europa ai monopoli delle fonti fossili esterne e ai conseguenti equilibri strategici.

Per ragionare in termini ecopacifisti, dunque, dovremmo inquadrare anche in chiave di assetti geopolitici questioni di natura apparentemente solo ambientale, quali la massiccia presenza di impianti nucleari, il moltiplicarsi di oleodotti e gasdotti e i colpevoli ritardi allo sviluppo delle risorse energetiche alternative.

È ipocrita blaterare di 'sovranità strategica' e 'diplomazia climatica europea' se non si decide di voltare davvero pagina. Gli eventi bellici che hanno già scombussolato la nostra pur cauta transizione energetica rischiano ora di invertirne addirittura il senso di marcia. Una svolta ecologista, ecosociale ed ecopacifista richiederebbe, invece, scelte nette verso un modello alternativo di sviluppo, nonviolento equo e solidale. Ed infatti la 'Civiltà del Sole' - ispirata dal profetico progetto di Antonio D'Acunto e sostenuta dalla rete associativa promossa da V.A.S. – puntava proprio ad una profonda trasformazione dal basso, ponendosi in alternativa al "*modello economico, produttivo e di consumo oggi dominante, divinità mostruosa, insaziabile divoratrice di materia e bellezza e generatrice di mortali, venefici escrementi: un sistema contro natura che per gli interessi sottesi, non ha dato né poteva dare nessuna risposta alla domanda di giustizia e di pace nel mondo, di equa distribuzione delle risorse e di benessere globale*" (A. D'Acunto, *Alla ricerca d'un nuovo umanesimo,* Napoli, 2015). Tocca a noi rilanciare e diffondere quella proposta.

Sostenibilità, inclusione e lavoro nel Mediterraneo: la sfida del progetto europeo MYSEA

di **Carmela Sfregola**, Communication Officer Progetto MYSEA

Gunter Pauli, l'ideatore attivista della "Blue Economy" dal 1995, sostiene: *"In natura non esistono disoccupati e neppure rifiuti. Tutti svolgono un compito e gli scarti degli uni diventano materia prima per altri, in un sistema a cascata in cui nulla viene sprecato*".

Un processo di sostenibilità che il nostro pianeta non può più ignorare e che deve applicare in ambito economico, ambientale e sociale attraverso la leva dell'innovazione, capace di creare nuovi posti di lavoro, ricavi maggiori per le aziende nel rispetto dell'ambiente e del sistema.

Da questa consapevolezza prende avvio il progetto europeo di cooperazione "MYSEA", che intende migliorare l'occupabilità dei giovani e delle donne nei settori della blue e green economy, in particolare nel settore dell'agrifood e del waste management, dove la richiesta di nuovi profili professionali in grado di gestire tecnologie innovative, sostenibili ed eco-responsabili è in forte crescita.

Inclusione sociale e sostenibilità sono due temi molto cari all'Europa: basti pensare che nel Sud del Mediterraneo, un giovane su quattro non è né occupato né inserito in un percorso di istruzione o di formazione (NEET) e questo quadro peggiora se ci si riferisce alla situazione delle donne sempre più spesso scarsamente rappresentate nel mondo del lavoro.

In particolare il progetto affronta temi e questioni, quanto mai attuali, come la lotta al cambiamento climatico e la ricerca di un modello economico innovativo basato sulla rigenerazione delle risorse: tematiche globali sulle quali ogni istituzione, azienda e singolo cittadino si confronta quotidianamente cogliendone le opportunità, i cambiamenti e anche le minacce.

MYSEA mette in relazione le imprese della blue e green economy – in particolare le aziende dell'agrifood e della gestione dei rifiuti – con il mondo della formazione, a beneficio dei giovani e delle donne del Mediterraneo che sono alla ricerca di un lavoro, e si fa carico di formare nuovi profili professionali, in linea con le esigenze richieste dal mercato del lavoro.

MYSEA, co-finanziato per 3,6 milioni di euro dall'Unione Europea nell'ambito del programma ENI CBC MED, è guidato dal CIES (Centro Informazione e Educazione allo Sviluppo) come capofila e coinvolge in qualità di partner l'Università degli Studi di Palermo (Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali) e i partner internazionali del Lebanese Development Network Libano, l'Università di Scienza e Tecnologia della Giordania (JUST), l'ente greco di formazione Eurotraining e l'Unione Tunisina della Solidarietà Sociale (Tunisia).

Il progetto è partito da un'analisi dettagliata della situazione occupazionale dei giovani e delle donne nei 5 paesi del Mediterraneo attraverso un'indagine che ha raccolto 2365, tra questionari e interviste. Questa ricerca ha verificato i fabbisogni del mercato del lavoro in termini di competenze e gap tra domanda e offerta. Ci ha inoltre permesso di conoscere la condizione attuale degli stessi giovani – in particolare dei NEET e delle donne – di realizzare una mappatura degli stakeholder e di scoprire le ca-

Evento internazionale di presentazione del progetto - Giordania, maggio 2022

ratteristiche degli attori economici del settore agroalimentare e dell'industria della gestione dei rifiuti, e infine di illustrare la situazione degli istituti di istruzione e formazione in ciascuno dei paesi coinvolti.

Sulla base delle analisi della ricerca internazionale effettuata in ogni paese, e alla luce delle informazioni acquisite sulle esigenze dei giovani e delle donne da un lato, delle aziende e del sistema di istruzione e formazione dall'altro, i partner di progetto hanno costruito un'offerta formativa con percorsi di altissima qualità, per far fronte allo *skills mismatch* tra le competenze richieste dal mercato del lavoro nei settori dell'agrifood e della gestione dei rifiuti e quelle che i giovani dovranno acquisire durante i percorsi di istruzione messi in campo dal progetto, attraverso un'attenta attività di coaching, mentoring e formazione on-the-job.

La formazione, quindi, come leva per aiutare i giovani e le donne ad acquisire competenze trasversali, digitali e imprenditoriali per poter entrare a far parte di realtà aziendali, attraverso forme di apprendistato e tirocinio, con profili attinenti ai reali bisogni di settore.

L'intento finale è duplice. Da un lato, contribuire alla definizione delle politiche del lavoro giovanile, e di influenzare il processo politico decisionale lavorando di concerto con le istituzioni locali, regionali e nazionali coinvolte nel progetto: in Italia con il Ministero del Lavoro, in Tunisia con il Ministero dello Sviluppo locale e dell'ambiente e con l'Agenzia Nazionale dell'impiego, e inoltre con le Camere di Commercio di Irbid in Giordania e Drama in Grecia.

Dall'altro, lavorare con le imprese per costruire un network pubblico-privato che discuta, a livello europeo e dei paesi del Mediterraneo, dei temi della tutela dell'ambiente e di una *Green & Blue Economy* che sappia promuovere la transizione ecologica, al fine di condividere nelle community internazionali soluzioni nuove a problemi comuni, attraverso scambio di *best practices* ed esperienze, contribuire a formulare schemi nazionali di occupazione e definire l'agenda delle competenze, indicando linee guide da intraprendere per il futuro.

Partiranno da novembre i 4 corsi di formazione rivolti ai giovani dai 18 ai 24 anni, alle donne di tutte le età e ai NEET fino a 30 anni. I corsi, che si terranno in ciascuno dei paesi partner e anche in Italia, intendono sviluppare le abilità personali e professionali più richieste per lavorare nella *Green & Blue Economy*.

Si insegneranno abilità e si svilupperanno competenze come:

- comunicazione efficace e gestione del lavoro di squadra;
- competenze digitali e sviluppo web;
- gestione e utilizzo di strumenti, programmi e macchinari che integrano innovazione e sostenibilità nei settori dell'agroalimentare e della gestione dei rifiuti;
- sviluppo imprenditoriale: come creare una propria impresa o associazione (*business plan*, marketing, gestione finanziaria).

Un progetto ambizioso e tecnicamente strategico per il Programma ENI CBC Med, che comporta un grande lavoro di cooperazione e confronto tra i 5 paesi del Mediterraneo coinvolti e che porterà, ad ottobre 2023, termine del progetto, a conseguire 200 certificati di tirocinio e formazione sul lavoro per ogni paese, 90 potenziali contratti di lavoro per ogni paese e 15 associazioni (3 associazioni per paese) costituite a seguito delle attività di *mentoring* e di *coaching*. A fine corso il progetto offrirà a ogni partecipante l'opportunità di realizzare un tirocinio o stage - a completamento del percorso formativo - presso aziende di settore, con la possibilità di un eventuale contratto di lavoro futuro.

"Dobbiamo utilizzare quello che abbiamo a disposizione, generare un valore maggiore, essere innovativi e creativi e trasformare tutto quello che facciamo oggi in qualcosa di gran lunga migliore, convertendo risorse inutilizzate o non produttive in piattaforme di sviluppo", ricorda Gunter Pauli nelle sue osservazioni.

Il CIES è interprete protagonista di questa filosofia da quasi 40 anni, nei progetti nazionali e internazionali che gestisce, promuovendo l'inclusione sociale, economica e culturale attraverso percorsi di educazione, formazione, orientamento e inserimento lavorativo.

Contatti:

CIES Centro Informazione
e Educazione allo Sviluppo Onlus
mysea.coordination@cies.it
cies@cies.it
http://www.enicbcmed.eu/projects/mysea
Facebook, Twitter Instagram

di Luca Pirozzi

"Stato dell'Unione": guerra, poco coraggio e vecchie ricette

Laureato in Scienze politiche a "La Sapienza" di Roma, si è trasferito nel 1994 a Bruxelles per lavorare presso i servizi della Commissione europea. Appassionato di questioni ambientali, sviluppo sostenibile a livello locale e approcci di transizione socio-ecologica.

In settembre il Parlamento europeo in sessione plenaria riceve il/la Presidente della Commissione europea per un appuntamento ormai tradizionale dal 2010, il discorso sullo Stato dell'Unione (SOTEU). Una pratica che fa eco a tradizioni di vari paesi (incluso lo State of the Union Address del Presidente USA) per fare il punto dei risultati conseguiti nell'ultimo anno e illustrare le principali iniziative da intraprendere nei dodici mesi seguenti.

In abito con i colori della bandiera ucraina e alla presenza di Olena Zelenska, Ursula von der Leyen pronuncia il 14 settembre il suo terzo SOTEU, il più importante e drammatico del suo mandato, "mentre sul suolo europeo infuria la guerra". Celebra l'eroismo degli ucraini e garantisce che il sostegno europeo non verrà meno, conferma il mantenimento delle sanzioni UE contro la Russia, e annuncia l'accesso dell'Ucraina al mercato unico europeo.

Van der Leyen esalta i progressi in tema di energia: forniture di gas russo scese al 9%, rispetto al 40% allo scoppio della guerra; stock comune di gas all'84%; diversificazione dell'approvvigionamento. Rinviata la decisione su un "tetto" al prezzo del gas, annuncia una riforma in profondità del mercato dell'energia elettrica, in particolare per disaccoppiare i prezzi di elettricità e gas. Conferma l'imminente attuazione di una tassa sugli utili eccezionali delle imprese del settore energetico che potrebbe portare 140 miliardi EUR, anche se non si sofferma su – e non sembra mettere in discussione il – ruolo della speculazione finanziaria nel determinare questi giganteschi profitti.

Un discorso in cui la retorica bellica lascia in ombra le reali debolezze strutturali dell'UE. Si cercherebbero invano riferimenti ai danni prodotti dalla finanziarizzazione dell'economia, alle intollerabili diseguaglianze, al lavoro senza dignità, alle crescenti povertà, all'urgenza posta dai cambiamenti climatici. Le strategie di risposta alle crisi s'iscrivono nel quadro della fiducia incondizionata nelle virtù del libero mercato e ripropongono le stesse inadeguate ricette.

Se rivendica il successo del NextGenerationEU (NGEU), "ancora oggi esattamente quello di cui abbiamo bisogno"; sui debiti pubblici nazionali sceglie una formula ambigua: bisogna garantire i necessari investimenti strategici e riconoscere agli Stati membri "una maggior flessibilità nel loro percorso di riduzione del debito", ma allo stesso tempo salvaguardare la "sostenibilità delle finanze pubbliche". Invita a riscoprire "lo spirito di Maastricht", perché, nella riforma del Patto di stabilità in preparazione, "stabilità e crescita" vadano di pari passo, affidandosi ai "valori duraturi della nostra economia sociale di mercato". Nessuna autocritica, nessun ripensamento sul fallimento delle politiche di rigore e sulle conseguenze dolorose di queste su milioni di persone.

La Presidente usa toni guerreschi per difendere la democrazia contro gli autocrati che attaccano i nostri valori, e annuncia misure contro la disinformazione e la corruzione. Sembra tuttavia sottovalutare la minaccia tutta interna di un'estrema destra nazionalista e autoritaria, che mina alle fondamenta la legittimità stessa della costruzione democratica europea.

È favorevole all'apertura di una procedura di revisione dei Trattati e alla convocazione di una Convenzione europea, ma non chiarisce per fare cosa. Unico accenno, una non meglio precisata "solidarietà tra le generazioni".

Un discorso senz'anima, che non affronta i grandi nodi di fondo, lontano dalla necessità di intraprendere una compiuta transizione socio-ecologica, lontano dal delineare un'Unione federale degli Stati europei. In un momento così drammatico, ci si potevano attendere parole meno generiche, più coraggiose, che si rivolgessero sì ai deputati di Strasburgo e ai governi, ma anche e soprattutto alla testa e al cuore dei cittadini europei. Vedremo nei prossimi mesi quali saranno i fatti che seguiranno queste parole, e misureremo la volontà della classe politica europea – Commissione, Parlamento europeo e governi nazionali – di andare oltre i soliti schemi e i vecchi modelli.

ArcheoWine: enoturismo e archeologia a difesa del territorio

Strada del Vino di Latina

di **Paolo Rosati***

Tutto nasce dal buio. Uno dei momenti più bui d'Italia e d'Europa. Eravamo riuniti a Guidonia nel Museo Civico Archeologico Rodolfo Lanciani dopo due anni di fatica che sembrava essere stata buttata al vento. Inizio Marzo 2020, il COVID-19 in fulminea avanzata, gel e mascherine non si trovavano, diffidenza interpersonale al massimo livello e il 29° corso di QGIS in Una Quantum inc. che cercavamo di chiudere e i cui proventi erano volti interamente a finanziare l'impresa di gestione del museo stesso.

Difficoltà esterne ulteriori, l'assenza di liquidità che caratterizza il supporto manageriale al pubblico settore dei beni culturali, l'assenza di prospettive per il nostro ottimo personale museale (ancora oggi costretto a lavorare ad altro in attesa della riapertura del settore turistico) e altri oltremodo fastidiosi fattori interni.

In questo quadro decisamente buio, incredibilmente buio, l'intera impresa di management dei bbcc attraverso le tecnologie FLOSS (Free Libre And Open Source Software) sembrava essere arrivata ad un binario morto, con la chiusura di ogni prospettiva.

Però è in questo frangente, grazie alla visione di alcuni amici altrettanto folli e capaci, amicizia vera, che è nato un seme di rivincita, la volontà di mettersi in gioco di fronte al muro insormontabile delle difficoltà pandemiche, non darsi per vinti e lottare.

Insieme abbiamo deciso di riunirci e applicare ad un bando della Regione Lazio dall'altissimo contenuto scientifico per il DTC (Distretto Tecnologico Culturale) del Lazio in una partnership vincente con Digilab Sapienza e CNR.

Su dodici proposte inviate la Regione ne ha valutate due positivamente, una delle due era la nostra. Dalla vittoria del bando Regionale DTC 2020 insieme a Saverio Giulio Malatesta Francesco Zaralli e Marco De Cave altri colleghi innovatori e makers, quell'idea si è concretizzata:

mettere a disposizione di intere porzioni di territorio laziale, dei suoi beni culturali, delle aziende Vitivinicole, Slowfood, BioAgroAlimentari la somma degli asset tecnologici e culturali di quattro grandi realtà del nostro territorio, Archeo&Arte3D DigiLab Sapienza, CNR ISPC, Una Quantum inc, Polygonal e la loro incredibile capacità di incubazione di nuove professionalità, impulso alla crescita di freelance locali con la volontà di accompagnare alla nascita d'impresa culturale, culturale tecnologica e turistica (culturale e enogastronomica) della Regione.

In poche parole, è nato il programma del Corso di Apprendimento Permanente #ArcheoWINE.

Lo scopo di questo corso, rivolto a diplomati residenti nella regione Lazio, è stato quello di analizzare i diversi modi di valorizzare il territorio, attraverso i beni culturali e architettonici presenti nei settori di produzione vitivinicola e agroalimentare più importanti della Regione. Da questa commistione e integrazione, insegnare agli operatori le tappe per la costruzione di

* Post-Doc del centro interdipartimentale DigiLab de la Sapienza Università di cultore della materia di informatica applicata ai beni culturali nel dipartimento SARAS. Si occupa in particolare di formazione, di Open Scienza, della creazione di programmi e sistemi innovativi per i beni culturali, di accessibilità e gestione del patrimonio culturale, innovazione sociale, Digital Humanities. Email: paolo.rosati@uniroma1.it

un modello di tutela e sviluppo paesaggistico, che ha reso l'Italia famosa in tutto il mondo e che è la vera ricchezza del nostro Bel Paese e la base del nostro benessere. Comprendere insieme come e perché investire sostenibile, investire sui beni più importanti d'Italia, imprese bio, imprese green, beni culturali, paesaggio e turismo sostenibile.

Un'idea di integrazione sostenibile antica come l'Italia e le cui tracce si erano perse da noi, nel Lazio, nei primi anni 60 ma che audacemente sono resistite in alcuni compartimenti, tra cui quello Pontino.

Il programma dei corsi ha compreso due mesi di lezione online, incontri con i produttori della Strada del Vino Pontina, due conferenze online, due visite nel territorio di Cori.

Nel particolare gli insegnamenti sono stati:

Strumenti digitali: presentare la propria proposta online e monitorare i risultati della propria vetrina digitale (Google Analytics), utilizzare sistemi di e-commerce per la vendita dei pacchetti turistici, le esperienze enoturistiche online. Utilizzare sistemi di e-learning per la formazione degli operatori aziendali.

GIS per il turismo: mappatura dei percorsi di enoturismo esistenti, tracciare nuovi percorsi e sentieri, l'uso professionale dei sistemi GPS, analizzare e mettere a sistema i principali punti di interesse del territorio, descrizione e pubblicazione in webgis e su mappe cartacee dei percorsi turistici.

Architettura per la valorizzazione e l'accessibilità: attività di progettazione sul campo e sui modelli digitali per rendere visitabili e accessibili i luoghi culturali presenti nel territorio, attività di progettazione per l'installazione di pannellistica accessibile, per l'installazione di opere di land-art e per la sistemazione di percorsi e sentieri.

Topografia Archeologica: riprese fotografiche da drone, restituzione fotogrammetrica e georeferenziazione dei modelli 3D per la gestione dei dati culturali ai fini della loro piena valorizzazione.

Sistemi virtuali e legislazione: Licenze, Creative Commons, gestione degli Open data e pubblicazione degli open data, legislazione dei beni culturali base per quanto riguarda la valorizzazione da parte di privati di siti archeologici e beni di interesse architettonico.

Social Media storytelling marketing: costruire un brand e promuoverlo nel mondo digitale, identificare il profilo degli utenti e scoprire dove e come entrare in contatto con loro, sviluppare una strategia comunicativa ed uno storytelling integrato.

Enoturismo e accoglienza: conoscere il vino, degustare il vino, definizione e regolamentazione dell'enoturismo, passare dal prodotto all'esperienza di consumo e controllo/gestione dell'enoturismo.

Archeologia delle produzioni: analisi delle principali produzioni antiche legate alla produzione del vino, il commercio del vino nell'antichità, i principali contenitori di trasporto e di utilizzo del vino, analisi e confronto dei contenitori da trasporto contemporaneo e le idee di "ritorno all'antico".

La piccola rivoluzione sostenibile ha già dato qualche frutto, studi, tesi di laurea e aspetta vendemmia. Grazie soprattutto al grande lavoro dei colleghi di Cori è stato approntato questo interessantissimo intervento al Centro di Roma, il ritorno della Vite sul Colle Palatino (La Repubblica - Un piccolo vigneto nel cuore di Roma: le antiche uve di Plinio tornano a vivere sul Palatino) e la recente proclamazione del sito di produzione vitivinicola nel percorso europeo Inter Vitis (https://itervitis.eu/).

Questa programmazione e sinergia ha dato inoltre forza, idee, sinergie e assets per progetti applicati e vinti durante i mesi centrali del 2022 per la gestione sostenibile di compartimenti territoriali della Regione Lazio, idee che attendono di essere messe in atto attraverso molteplici e varie azioni finanziate dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

di Marco Gisotti

Siccità

Esperto di comunicazione ambientale, fra i fondatori e per nove anni direttore del Green Drop Award alla Mostra internazionale d'arte cinematografica di Venezia

I più critici hanno trovato l'impegno di inserire così tante storie in un solo film, uno sforzo non necessario, uno stile alla Altman che forse affatica un film per tutti gli altri aspetti originale e mai pacificatorio, come sarebbe potuta essere una produzione americana sullo stesso tema.

A Roma non piove da tre anni. «Un'emergenza reale – racconta Paolo Giordano, uno dei quattro sceneggiatori di "Siccità" insieme a Francesca Archibugi, Francesco Piccolo e lo stesso regista Paolo Virzì – che si è verificata davvero qualche anno fa in Sudafrica, a Città del Capo, dove è stato decretato il razionamento dell'acqua e uno stato di emergenza, legato al consumo idrico». «Ricordavo, continua Giordano, un momento del 2017 in cui a Roma si parlava addirittura di razionamento dell'acqua e così la storia di *Siccità* è venuta fuori dalle nostre conversazioni. È nata l'idea di ambientare tante vicende diverse all'interno di una plausibile emergenza dei nostri tempi».

Salvo il fatto che nei mesi che hanno preceduto l'uscita del film, quella siccità rappresentata nel film da profezia è diventata cronaca, decretando una delle estati più secche che il nostro Paese abbia mai vissuto.

Il film intreccia numerose storie, alla Altman abbiamo detto, un fiume di varia umanità contrapposto al fiume vero, il Tevere, rappresentato con un tocco di *catastrophic movie* completamente secco, come certe immagini che ben conosciamo, per esempio, del Mare d'Aral.

La siccità è anche quella morale ed etica dei personaggi stessi, stressati dalla penuria di acqua ma ancora di più dai loro stessi peccati, per i quali non c'è assoluzione.

Persino (spoiler!!!!) lo scrosciare finale di un acquazzone non monda le coscienze ma, semmai nasconde le colpe sotto un tappeto d'acqua.

Il Virzì che abbiamo imparato ad amare negli anni e che lo ha reso l'alfiere della nuova commedia all'italiana è sempre qua, ma per temi e rappresentazione questo film ne ricorda un altro, anche quello ricco di personaggi e di grandi interpreti seppur oggi un po' dimenticato: "L'ingorgo" di Comencini (1979). In fondo entrambe raccontano, attraverso la sensibilità del nostro cinema, due distopie non così inverosimili e anzi tragicamente possibili.

I cambiamenti climatici raccontati da Virzì sono concretezza ma anche metafora di un retaggio di colpe individuali e collettive. Persino la figura dello scienziato che aveva predetto la catastrofe finisce col cedere alle lusinghe dei media e a non ritrovare più la strada della sua personale odissea, finendo per perdersi fra le braccia di una Bellucci che incarna ogni sirena che abbiamo amato o temuto della mitologia omerica. Qualcosa di parallelo lo si è visto qualche mese fa in "Don't look up" di Adam McKay, ma in quel caso lo scienziato, interpretato da Leonardo Di Caprio, riusciva a liberarsi e a tornare alla sua "Penelope" appena in tempo per condividere con lei la fine del mondo.

Apocalisse nel deserto di Herzog si apriva con queste terribili e magnifiche parole attribuite a Blaise Pascal (in realtà apocrife e inventate dallo stesso regista): «Il crollo delle galassie avverrà con la stessa, grandiosa bellezza della creazione». In *Siccità*, il mondo non muore perché forse è già morto nell'anima dei suoi protagonisti.

Solo tre sono i (giovani) personaggi che aspirano al futuro: una infermiera incinta, una musicista e un migrante. Un'istantanea dell'unica umanità che (forse) ci salverà.

Al film è andato il riconoscimento speciale del Green Drop Award 2022, promosso da Green Cross Italia, alla 79° Mostra internazionale d'arte cinematografica di Venezia.

Boxlandia, vittoria delle associazioni ambientaliste

Dopo dieci anni di processo la cassazione blocca i parcheggi e condanna a risarcire il danno ambientale

Circolo VAS Sorrento

Ricorso inammissibile: con questo lapidario giudizio la Corte di Cassazione, con la sentenza numero 20517 del 9 febbraio 2022, ha confermato le condanne stabilite in Corte di Appello nel 2020 a carico di Lucio Grande e Dario Perasole, i due funzionari dell'allora Provincia di Napoli che rilasciarono un permesso a costruire, nella qualità di Commissari ad acta del Comune di Sorrento, alla società Edilgreen.

Un permesso che prevedeva la realizzazione di 252 box auto interrati in un fondo agricolo a Sorrento, in vico III Rota su un terreno di proprietà di Adriano Bellacosa, ex assessore alla Legalità della Provincia di Salerno.

La Cassazione, quindi, ha posto la parola fine alla vicenda, sancendo definitivamente quel che le associazioni ambientaliste VAS (Verdi, Ambiente e Società) e W , ma anche Giovanni Antonetti, all'epoca esponente locale di Italia dei Valori - scomparso prematuramente pochi anni dopo - avevano sostenuto già nel 2010.

Già, nel 2010, anno in cui ebbe inizio la storia con l'apertura del cantiere, lo sbancamento e l'abbattimento degli alberi, le associazioni ambientaliste subito sollevarono il caso e denunciarono quanto stava accadendo. Scattò così il sequestro da parte della Procura di Torre Annunziata, sequestro confermato dal Riesame prima e dalla Cassazione poi.

A distanza di due anni dal sequestro comincia il processo di primo grado, un processo che vede la storica presenza, quali parti civili, sia dei VAS (rappresentati dall'avvocato Giovanni Pollio) sia del WWF (difeso dall'avvocato Giovanbattista Pane). Le associazioni ambientaliste, per il tramite dei propri legali, si battono affinché venga riconosciuta la prevalenza delle restrittive norme della legge regionale n. 35/1987 (meglio conosciuta come PUT – Piano Urbanistico Territoriale) su quelle della L.R. 19/2001 (che disciplina anche i box pertinenziali) e, quindi, sulla impossibilità nelle zone 6 del PUT (zone di edilizia satura) di realizzare nelle residue aree libere interventi diversi dagli standard urbanistici di cui al D.M. 1444/1968.

Il processo va avanti per quattro anni, anni in cui i lavori in vico III Rota restano bloccati. Il 26 gennaio

del 2016 arriva la sentenza di primo grado. Il Presidente della II sezione penale del Tribunale di Torre Annunziata, la dottoressa Maria Rosaria Aufieri condanna per falso ed abuso di ufficio Adriano Bellacosa, Giuseppe Langellotto, Lucio Grande e Dario Perasole ad un anno e otto mesi di reclusione (pena sospesa). Condanna inoltre tutti gli imputati, in solido tra loro, al pagamento della somma di € 10.000 in favore di ciascuna delle due associazioni ambientaliste costituitesi parti civili a titolo di provvisionale.

"Reputa invero il Tribunale – scrivono i giudici in proposito – che le parti civili, soggetti collettivi che per statuto si occupano della tutela dell'ambiente, abbiano patito un danno dalla condotta degli imputati, foriera di un rilevante danno ambientale (disboscamento dell'agrumeto in precedenza esistente sul fondo, per una estensione di 3.200 metri quadrati) che si traduce in una immediata e diretta frustrazione degli scopi statutari delle associazioni medesime".

La difesa degli imputati tuttavia non si arrende e ricorre alla Corte d'Appello di Napoli. Il 16 febbraio 2018 parte il processo di secondo grado, celebrato innanzi alla II sezione penale, presieduta dal dottor Vincenzo Alabiso.

Altri ventiquattro mesi di battaglia giudiziaria al termine della quale la Corte di Appello conferma le condanne a carico di Lucio Grande e Dario Perasole e proscioglie invece Adriano Bellacosa. Giuseppe Langellotto, nelle more, era invece deceduto. La Corte, poi, conferma, sia nelle motivazioni che nell'ammontare anche la condanna al risarcimento danni nei confronti delle due associazioni ambientaliste (VAS e WWF) costituitesi parte civile anche in secondo grado.

A febbraio, di quest'anno, come dicevamo ci ha pensato la Corte di Cassazione a chiudere definitivamente questo triste capitolo. Anche la Cassazione ha confermato le statuizioni civili ribadendo un importante principio: "Tali associazioni prevedono nel loro statuto la tutela dell'ambiente e del territorio e, pertanto, devono ritenersi legittimate a costituirsi parti civili in un procedimento afferente il rilascio di un permesso di costruire in violazione delle norma urbanistiche.

La circostanza che le risultanze probatorie dimostrassero l'avvenuto sradicamento dell'agrumeto e le attività di sbancamento eseguite in previsione della costruzione dei parcheggi risulta indicativa del danno per l'ambiente e per il territorio, che giustifica la legittimazione delle associazione in questione".

Tuttavia, se da un lato è chiusa la battaglia giudiziaria resta ancora in piedi quella per far tornare il fondo alla sua destinazione originaria, provvedendo a ripiantare gli alberi.

Nel frattempo, infatti, i familiari di Giovanni Antonetti e tutti coloro i quali lo conobbero e ne apprezzarono impegno e caparbietà, chiedono che il fondo di vico III Rota diventi un parco intitolato alla memoria dell'ex consigliere comunale.

di Claudio Cassardo

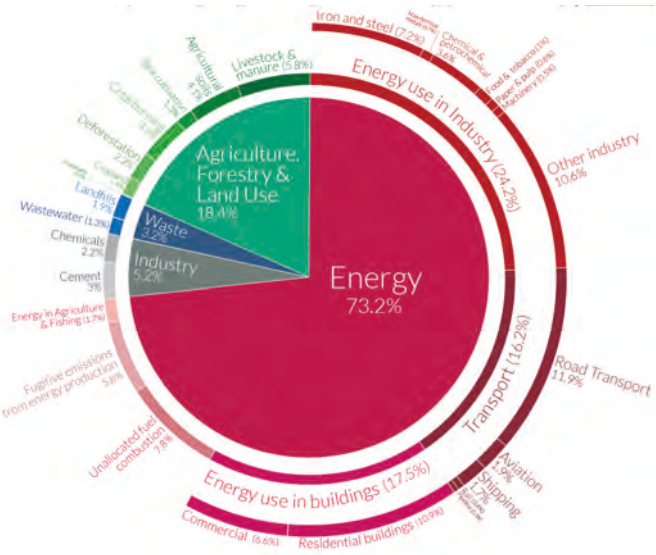
Clima, emissioni e consumi

Laureato in Fisica all'Università di Torino nel 1987, è docente di Fisica dell'atmosfera, Clima, Meteorologia, Cambiamenti climatici presso la Scuola di Scienze della Natura dell'Università di Torino ed è regolarmente invitato a tenere corsi universitari in Corea. È stato previsore meteorologo presso il Servizio Meteorologico Italiano e coordina le stazioni e le previsioni meteorologiche del Dipartimento di Fisica dell'Università di Torino. Si occupa dello studio dei processi che avvengono all'interfaccia tra l'atmosfera e la superficie terrestre, mediante osservazioni e modellistica, anche in ambito agrometeorologico e climatico, mediante l'uso di modelli di crescita. Ha finora pubblicato un'ottantina di lavori su riviste scientifiche internazionali ed è autore di alcuni libri

Da tempo, ormai, in relazione alla mitigazione del cambiamento climatico si parla frequentemente di energie alternative e/o rinnovabili. Perchè si punta il dito proprio sull'energia, tra tutti i settori che contribuiscono alle emissioni di gas serra? Il motivo è che, come si vede in figura, la ripartizione delle emissioni globali di gas serra nel 2016 per settore mostra che, in generale, quasi tre quarti delle emissioni provengono dal consumo di energia.

Ma vediamo la ripartizione generale delle emissioni suddivisa per sottosettori, ricordando che su altre fonti si potranno trovare numeri diversi a causa del diverso accorpamento dei sottosettori, senza che il discorso generale cambi.

Quasi un quarto delle emissioni è dovuto ai consumi di energia per uso industriale (24,2%), mentre più di un sesto è relativo ai trasporti (16,2%), dominati dal trasporto su strada (in altre statistiche, le voci dei trasporti vengono scorporate e inserite negli altri settori, come industria e agricoltura), e in cui il traffico aereo e marittimo impatta per il 3,6 %. Una percentuale simile (17,5%) la si deve al consumo di energia negli edifici (residenziali e commerciali). Il 13,6% è dovuto ad altre fonti di energia o ai rilasci durante l'estrazione e il trasporto (di petrolio, gas e carbone) per la produzione energetica. Le emissioni agricole sono inserite nel comparto insieme all'uso del suolo e alla gestione forestale, per un totale di quasi un quinto (18,4 %): all'interno di questo sottosettore, le voci principali sono le emisisoni dal bestiame e dai concimi naturali (5,8%), quelle dai concimi azotati e dai mangimi (4,1 %) e dalla combustione dei residui vegetali (3,5 %), fino a quelle delle risaie (1,3 %). Volendo, si potrebbero far rientrare in questo settore anche le emissioni dai pescherecci (1,7 %), qui invece separate. I processi industriali diretti contribuiscono per un ventesimo circa (5,2 %) e si debbono alla produzione del cemento (3 %) e di alcune sostanze chimiche e petrolchimiche (2,2 %). Infine, l'impatto dei rifiuti, per emissioni dirette in atmosfera o indirette in acqua ma sempre a causa di decomposizione, è del 3,2 %.



Emissioni globali di gas serra per settore. Fonte: OurWorldinData.org, a sua volta ripresa da Climate Watch e World Resources Institute.

Notiamo quindi che il comparto collegato all'agricoltura e all'uso del suolo ha un impatto complessivo di circa un quinto, e aumenta fino a un quarto se si considera il sistema alimentare nella sua globalità, quindi comprendendo anche la trasformazione, il confezionamento, il trasporto e la vendita al dettaglio. Il comparto industriale nella sua globalità assomma invece a poco meno di un terzo.

Per arrivare ad avere emissioni nette zero, come richiesto dagli accordi di Glasgow, occorrerà agire in ogni settore, anche quelli con le emissioni minori. Le emissioni impossibili da azzerare saranno poi compensate da emissioni negative, ovvero da tecniche di sequestro o conversione dei gas serra, che tuttavia non potranno che avere un impatto minimale. La strada da percorrere è ardua e molto in salita, e siamo soltanto all'inizio.

Un nuovo polo progressista, ecologista e di sinistra per costruire l'alternativa alla destra

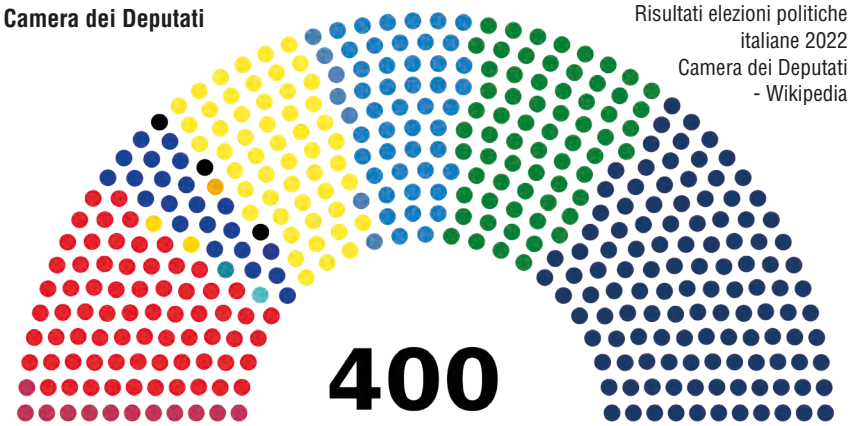
di **Loredana De Petris**

E così il governo Meloni è arrivato. Il governo più a destra della storia repubblicana e il più a destra tra i paesi fondatori dell'Unione Europea.

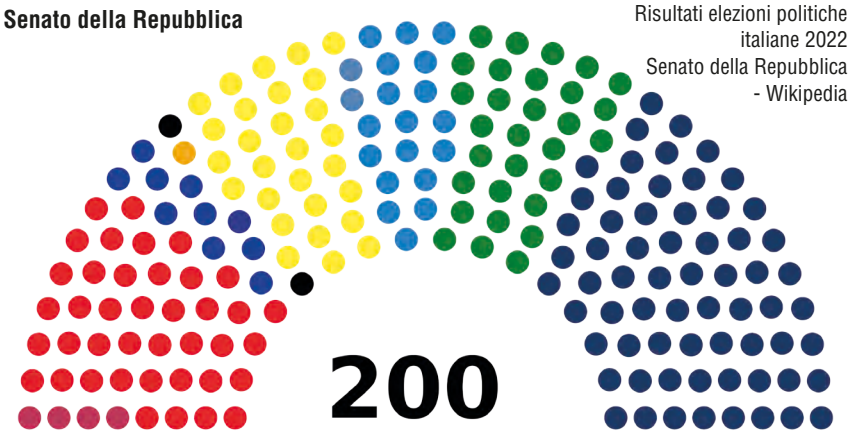
È un vero e proprio terremoto storico quello che si è verificato. Una forza erede diretta del MSI, estranea al vecchio arco costituzionale è oggi alla guida del paese essendo diventata il partito di maggioranza relativa.

Risultato purtroppo largamente prevedibile e annunciato visto come si è arrivati alle elezioni e come si è snodata la campagna elettorale. Sul PD ricadono le principali responsabilità.

Ha deliberatamente cercato la rottura con il Movimento 5 stelle e quindi del cosiddetto campo largo a cominciare dalla scelta pretestuosa e pervicace di far inserire il termovalorizzatore di Roma nel decreto aiuti bis, che ha determinato la non partecipazione al voto di fiducia dei pentastellati con la conseguente pretestuosa apertura della crisi di governo da parte di Draghi e ancora di fiancheggiare se non di incoraggiare la scissione di Di Maio.



Risultati elezioni politiche italiane 2022 Camera dei Deputati - Wikipedia



Risultati elezioni politiche italiane 2022 Senato della Repubblica - Wikipedia

Una scelta, quest'ultima, scellerata e determinata dalle posizioni di Conte sulla guerra e, in particolare, sull'invio delle armi senza nessun tentativo di aprire un negoziato di pace ed evidentemente ispirata dall'esterno.

Il Pd ha cercato poi di costruire un'improbabile coalizione dei due forni con Verdi/SI e Calenda, con il conseguente e prevedibile abbandono di Calenda, producendo così la resurrezione di Renzi. Il PD ha invocato con il voto utile il fascismo alle porte senza spiegare perché allora non si era costruito un fronte unico anche con Conte per fermare la destra. Inoltre, sul piano dei contenuti programmatici, il Pd ha fondato la propria campagna elettorale sull'evocazione di una fumosa agenda Draghi, tanto per indicare l'idea di un suo ritorno a Palazzo Chigi.

Si è trattato dunque di una serie di scelte sbagliate che hanno avuto l'effetto di aggravare ancor di più la distanza dai settori sociali più debo-

li, oggi più che mai esposti alla crisi economica e sociale determinata dal combinato disposto di crisi energetica e inflazione.

Giuseppe Conte e i 5 stelle, considerati alla vigilia in profonda crisi, hanno condotto invece una campagna elettorale all'insegna dei temi sociali, ecologici e della pace e sono stati premiati con un forte recupero elettorale proprio da quelle fasce sociali più in difficoltà, in particolare nelle regioni del Sud dove sono saldamente radicati.

Il Movimento 5 Stelle per la prima volta ha ricevuto il consenso di centinaia di migliaia di donne e uomini di sinistra ed ecologisti che in essi hanno individuato l'unica risposta credibile alla destra.

Le analisi dei flussi elettorali ci dicono che il 20% di chi ha votato Conte si definisce di sinistra e un altro 20% di centrosinistra.

I numeri usciti dalle urne ci dicono con assoluta chiarezza che il Campo Largo avrebbe avuto ottime possibilità di giocare e vincere la partita delle elezioni politiche. Si è verificato inoltre un aumento impressionante dell'astensionismo, soprattutto tra le persone più in difficoltà nonché un'estrema mobilità del voto.

Dando uno sguardo alle categorie sociali, il PD si conferma drammaticamente come il partito con più consenso nelle élite, nei ceti più agiati ed istruiti e tra gli over 65 anni e al contempo il meno insediato tra i lavoratori.

Al contrario dei 5 stelle che registrano invece le maggiori preferenze proprio tra i più disagiati e tra i lavoratori.

Si conferma dunque la rottura sentimentale prima ancora che politica della cosiddetta sinistra con quello che dovrebbe essere il proprio popolo, il quale in parte significativa si affida alle destre cercando protezione.

Una tendenza che si conferma in Italia come in molti altri Paesi.

Il risultato dell'M5S rappresenta una risposta di stampo progressista ed ecologista ed è il nuovo segno di queste elezioni.

Il centrosinistra come lo abbiamo conosciuto in questi anni fondato sullo schema classico del PD affiancato dai vari piccoli satelliti di contorno è finito e ostinarsi a perpetuarlo non potrà che portare solo ad altre sconfitte.

Per la prima volta invece una forza significativa dal punto di vista elettorale e per insediamento sociale rompe questo schema e può quindi provare a costruire un polo e un'alternativa progressista, ecologista e di sinistra.

È l'investimento che molte realtà civiche assieme al vario e articolato mondo ecologista stanno provando a fare in un percorso di confronto con i 5 stelle.

L'obiettivo è quello di costruire una rete di realtà associative, comitati, soggettività politiche per provare a dar vita da subito ad un'alternativa ecologista, civica e di sinistra.

Un dovere imprescindibile dinanzi a questa destra pericolosa e reazionaria in campo ambientale, economico, sociale e dei diritti, i cui tratti sono stati ampiamente delineati nel discorso programmatico di Giorgia Meloni alle Camere.

È scomparso totalmente ogni riferimento alla crisi climatica, con il rischio dell'estinzione stessa della specie umana.

Serve un'alternativa radicale che abbia ben chiaro l'obiettivo della conversione ecologica, della dignità del lavoro, di un nuovo modello di sviluppo e consumo, non più predatorio nei confronti degli esseri umani e della natura ma al servizio del bene comune.

E il tempo di una economia, per citare Papa Francesco, che "fa vivere e non uccide, include e non esclude, umanizza e non disumanizza, che si prende cura del creato e non lo distrugge".

Erasmus, dieci, venti, trenta… trentacinque anni. Una adolescenza senza fine, o il Gattoprasmus

di **Renato Girelli**

A fine anni novanta, dieci anni dopo l'inizio travagliato del più europeo dei programmi dell'Unione, i servizi della Commissione lavoravano senza sosta per stimolare i docenti a uscire dal loro circolo accademico e per far crescere nei giovani studenti universitari un sentimento di appartenenza a uno spazio comune. La mobilità è il fulcro delle attività Erasmus, con le prime generazioni di studenti universitari che, pur scontrandosi con la complessità del riconoscimento degli esami all'estero e la burocrazia di una Europa che stenta ad applicare la libera circolazione, scoprono nuovi contenuti, metodi di insegnamento e modelli di vita diversi. Erasmus, una idea di successo, che in dieci anni porta da 3.000 a 100.000 i giovani che annualmente si muovono.

È il periodo in cui l'Unione europea scardina le posizioni dominanti delle compagnie di bandiera[1], Ryanair diventa un operatore pan-europeo, si viaggia a basso costo; ma la mobilità non può restare il fine ultimo di una azione europea per contribuire a migliorare l'istruzione. Dalle iniziative di singoli docenti, Erasmus fa un salto di scala e sposta la centralità a livello istituzionale con la creazione all'interno delle università di strutture e delegati alla gestione. Il Contratto Istituzionale e la Carta Erasmus regolano riconoscimenti e servizi, smantellando le rigidità e le resistenze dei corpi accademici e liberando gli studenti da molti vincoli.

Nel 2007 si festeggiano, con dispiego di forze mediatiche e partecipazioni politiche a livello europeo e nazionale, i venti anni, cercando di trarre un insegnamento dalla oramai lunga esperienza di progetti e di mobilità di massa. Per il settennato 2007-2013 la « novità » è la cooperazione tra mondo academico e mondo delle imprese, per dar compimento alla « Europa società della conoscenza al più alto livello mondiale[2] ». Si

1) REG. N. 2408/92 del Consiglio sull'accesso dei vettori aerei della Comunità alle rotte intracomunitarie – https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992R2408&from=EN

2) la strategia di Lisbona. https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.htm

persegue il modello anglo-sassone con i pregi (ibridazione di aree tematiche), ma anche i difetti, tra cui la mercatizzazione della istruzione. Il « rebranding » come Programma di Apprendimento Permanente (LLP) serve ad accorpare varie azioni ma meno del 5% di Erasmus è speso per progetti e cooperazione, mentre il 90% del bilancio distribuisce una pioggia di « borse » di mobilità sempre più simboliche. Nascono anche i Partenariati di Sperimentazione di nuove politiche per sostenere riforme strutturali di scuola e università.

La programmazione 2014-2020 (15 miliardi di euro) continua con la stessa logica e il programma viene « rinominato » Erasmus+, profittando di un marchio di successo per cercare di dare nuovo impulso all'intero sistema.

Si aggiungono opportunità per sostenere progetti multilaterali in aree disciplinari prioritarie; si spinge verso l'innovazione per l'istruzione; si enfatizza l'inclusione.

25.000 progetti di cooperazione e 200 reti di supporto alle riforme dei sistemi educativi svolgono attività di ricerca e didattica in temi legati alle maggiori politiche europee, ma il dialogo fra i servizi della Commissione europea e i Ministeri di competenza si limita a una kermesse annuale, il «Vertice europeo sull›Istruzione».

Oggi in una fase di crisi mondiale mentre si riscaldano il clima atmosferico e un numero crescente di conflitti « dimenticati », il trentacinquesimo anno di Erasmus enfatizza i 12 milioni di giovani che costituiscono, è vero, una « comunità » di esperienza e che condividono molto probabilmente dei valori comuni, ma dimentica di riflettere sulle criticità non risolte, nonostante le buone intenzioni del rinnovato Erasmus+ 2021-2027.

Se è certamente vero che un periodo Erasmus contribuisce a « fare gli europei » è anche vero che c'è un gran bisogno di progettualità, di condivisione di contenuti, di capitalizzare risultati per intervenire a larga scala a supporto dalle politiche europee per realizzare l'Europa della protezione ambientale, l'Europa dell'energia e l'Europa sociale con un vero spazio europeo del lavoro e delle retribuzioni.

Ancora una volta è mancato il coraggio di riformare e creare un programma dove l'inclusione, la cooperazione, la diplomazia pubblica tramite istruzione, sport e cultura fossero al centro; si è persa una opportunità di beneficiare dei risultati delle decine di migliaia di progetti che resteranno in un archivio senza poter aiutare le politiche regionali e nazionali.

Quest'anno si celebrano i 35 anni del successo Erasmus e l'Anno europeo della gioventù, tanti incontri, laboratori e conferenze ma con limitata, e spesso inascoltata, partecipazione della generazione Y; si ripete uno schema visto troppe volte: autocelebrativo e sterile.

L'Europa è il continente dove, seppure si stiano tracciando, anche grazie alle decisioni prese in sede di Consiglio europeo, le linee di condotta che hanno già permesso la riduzione di un terzo delle emissioni per contrastare gli effetti negativi del cambiamento climatico, abbiamo il primato di aumento delle temperature, fino ad oltre il doppio della media mondiale.

L'Europa, avanti nello sforzo legislativo, di innovazione, e in gran parte anche di investimento pubblico e privato per mitigare i danni climatici e migliorare la salute ambientale planetaria ma troppo indietro e poco efficace nei cambiamenti societali necessari per raggiungere le uguaglianze e la partecipazione attiva di tutti.

Partecipazione, coscienza individuale e collettiva, piccole e grandi iniziative, l'esperienza dei «vecchi» e l'innovazione introdotta dai «giovani» sono alla base del cambiamento, attraverso percorsi didattici e esperienze sul campo. Erasmus+ potrebbe e dovrebbe essere l'iniziatore e il motore del cambiamento.

Alla COP27 di Sharm-el-Sheikh l'Unione europea si presenta con le conclusioni del Consiglio europeo[3] e con la dichiarazione conclusiva del Consiglio dei Ministri dell'Ambiente,[4] con la reiterazione di ambiziosi obiettivi e l'elenco di percentuali, gradi e milioni di euro, perdendo l'occasione, peraltro suggerita dal programma e dai pilastri principali del (ACE) Action for Climate Empowerment, di immaginare e presentare quello potrebbe fare nell'istruzione, nella formazione professionale e con i giovani.

Una mancanza importante, se si pensa agli sforzi fatti e ai risultati ottenuti nelle scuole, nelle università, attraverso le fondazioni e gli attori sociali e con il contributo delle imprese grazie al programma Erasmus+.

Alla fine, lo spazio all'interno del dibattito della COP27 per quanto riguarda l'istruzione e i giovani viene invece ampiamente coperto dalla proposta UNESCO di un programma quadro strutturale, « greening education[5] » rivolto a tutti i Paesi per introdurre nei curricula delle scuole i temi delle emergenze ecologiche e dei modelli di sostenibilità.

Renato Girelli
Architetto. Dalla metà degli anni ottanta, al Politecnico di Milano, ha insegnato e realizzato progetti e ricerche per la cooperazione allo sviluppo con diversi paesi in Africa e Asia Centrale; dal 2000 si è trasferito a Bruxelles dove è stato funzionario della Commissione europea. Esperto di istruzione, interessato allo sviluppo sostenibile del territorio e ai mutamenti societali.

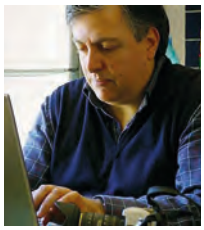
3) https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2022/10/24/council-sets-out-eu-position-for-un-climate-summit-in-sharm-el-sheikh-cop27/ https://www.consilium.europa.eu/media/59789/st13994-en22.pdf

4) https://www.consilium.europa.eu/it/meetings/env/2022/10/24/

5) https://www.onuitalia.com/2022/11/11/cop27-4/

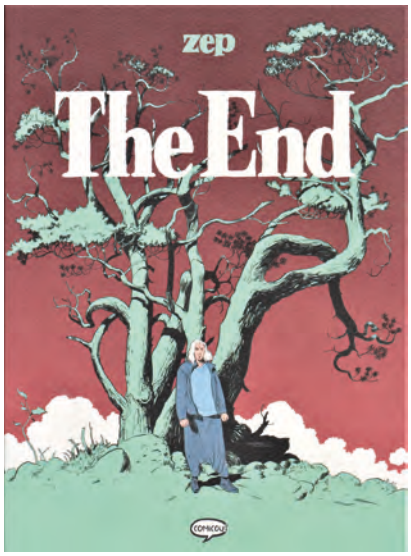
di Bepi Vigna

The End, la Natura si difende



Fumettista, scrittore
e regista

Che accadrebbe se la Natura percepisse l'uomo come un pericolo e fosse costretta a difendersi? È questa l'idea alla base di un interessante racconto distopico realizzato da Zep, nome d'arte di Philippe Chappuis, autore svizzero noto per aver creato, nel 1992, l'irriverente ragazzino *Titeuf*, grande successo delle edizioni Glénat. Il suo pseudonimo è un omaggio ai *Led Zeppelin*, essendo appassionatissimo di musica rock.



Zep
The End
ComicOut 2022
Pagg. 96, Colore, euro 17.00

Già dal 2011, con *Carnet Intime*, Zep si è allontanato dal fumetto umoristico che gli ha dato notorietà, per realizzare delle *graphic novel* dove emerge un suo lato autoriale più intimo e poetico, con racconti metaforici che permettono riflessioni sul mondo contemporaneo. Anche il suo stile è cambiato, virando su un elegante segno *ligne claire*. L'aspetto grafico di questo suo ultimo volume è molto gradevole, con le scene distinte da differenti cromatismi e il tratto è elegante, ben definito.

The End è inquietante apologo ecologista, strutturato come un thriller fantascientifico: ci sono delle misteriose morti che accadono nella campagna di un piccolo villaggio dei Pirenei spagnoli, poi l'azione si sposta in una riserva naturale svedese, dove il professor Richard Frawley (che ascolta ossessivamente *The End* dei Doors), studia le piante insieme a un gruppo di studenti, e una ditta farmaceutica compie delle ricerche, senza peraltro curarsi troppo dell'impatto che la sua attività produce sull'ambiente.

La piccola comunità scientifica è un microcosmo dove si riproducono tutte le dinamiche tipiche di ogni contesto sociale, con amori, tradimenti, gelosie. Nel bosco attorno al centro di ricerca vi è un'atmosfera sospesa, quasi onirica.

Alla fine, la realtà che si disvela è inquietante: I responsabili delle morti, sono gli alberi! Le piante - che, ricordiamoci, rilasciano l'ossigeno, permettendoci di vivere - hanno infatti iniziato a produrre un veleno selettivo, con lo scopo di sterminare la specie che reputano dannosa per l'ecosistema.

Lo spunto della storia è stato suggerito a Zep dal figlio, studioso di botanica, il quale gli ha raccontato un fatto che pare sia realmente accaduto in Sud Africa, dove delle antilopi sarebbero morte avvelenate dalle stesse foglie di acacia di cui si erano sempre nutrite. Gli scienziati hanno ipotizzato che gli alberi possano aver prodotto delle sostanze venefiche al fine di ristabilire, nel territorio, un equilibrio biologico incrinato dagli animali, riprodottisi in numero eccessivo.

L'idea che le piante possano stabilire tra loro una rete di comunicazione e lanciare anche dei messaggi di pericolo, non è del tutto nuova per gli scienziati. I mezzi utilizzati dal mondo vegetale per comunicare sono impulsi elettromagnetici e messaggeri ormonali.

Le radici, infatti, sono attraversate da una debole corrente di ioni idrogeno, che crea un campo elettrico. Ogni variazione all'interno di questo campo viene avvertita dalle radici delle piante vicine, che in questo modo vengono messe in allerta. I vegetali comunicano anche per via aerea: quando alcune specie subiscono un danno, rilasciano nell'aria dell'acido jasmonico, una sostanza volatile che può essere captata dalle piante attorno.

Nella storia di Zep si ipotizza che vi è una rete vegetale che si prende cura della natura e gli studi compiuti dal professor Frawley, scoprono l'esistenza di una sorta di "cromosoma nascosto" attraverso il quale si può tracciare l'intera storia del mondo.

COP27: il nodo è ormai chiaro, occorre liberarsi dei combustibili fossili

di **Mariagrazia Midulla** Responsabile Clima ed Energia WWF Italia

"Non esistono posti di lavoro su un pianeta morto": questo slogan del sindacato internazionale, coniato dalla ex segretaria generale Sharan Burrow, può essere anche la falsariga per commentare i risultati della COP27. Se, infatti, è vero che il vertice ha compiuto un passo positivo verso un fondo per le perdite e i danni, non è riuscito a concordare un'azione più ambiziosa sulla riduzione delle emissioni. Quello appena creato rischia di diventare un "fondo per la fine del mondo", abbiamo commentato come WWF, se i Paesi non si muoveranno molto più velocemente per ridurre le emissioni e limitare il riscaldamento al di sotto di 1,5°C.

Il testo finale di sintesi di 10 pagine, approvato il 20 novembre, afferma che per limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C rispetto ai livelli preindustriali sono necessarie "riduzioni rapide, profonde e sostenute delle emissioni di gas serra" entro il 2030. Ma la richiesta di inserire nel testo l'eliminazione graduale, o almeno la diminuzione, dei combustibili fossili è stata bloccate dagli Stati produttori di petrolio e gas.

Non riuscendo a inserire nessun riferimento nelle decisioni finali della COP27, i leader hanno perso l'occasione di accelerare l'eliminazione dei combustibili fossili: così continueremo ad andare dritti contro il muro delle conseguenze più catastrofiche della crisi climatica. Senza tagli rapidi e profondi alle emissioni non potremo limitare l'entità delle perdite e dei danni, che deve essere il nostro primo obiettivo. Non possiamo permetterci un altro vertice sul clima come questo. È inaccettabile che i Governi non si muovano e che i negoziatori non siano riusciti a raggiungere un accordo più ambizioso di quello concordato a Glasgow lo scorso anno. Le future presidenze della COP non possono ancora sprecare questa opportunità. Ora i governi devono raddoppiare gli sforzi per ridurre le emissioni e intraprendere la necessaria azione di trasformazione per mantenere il riscaldamento al di sotto di 1,5°C. Il vertice COP28 del prossimo anno deve essere la COP della credibilità climatica. Questo senza minimizzare le responsabilità dei Governi, tutti, che devono prendere e mantenere i loro impegni. I Governi a oggi sono come dei condomini che, mentre il palazzo brucia, lo osservano parlando di quote condominiali: la crisi climatica deve essere la priorità, solo affrontandola davvero, fermandone la progressione, tutto il resto ha un senso.

Delegazione del Rwanda alla COP27 di Sharm el-Sheikh, Egitto.Fonte Flickr - Ministero dell'Ambiente rwandese

Parlando poche ore dopo la chiusura della conferenza sul clima in Egitto, Simon Stiell, capo della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, ha dichiarato che intende rivedere il processo della COP per renderlo "il più efficace possibile". Ci auguriamo che questo non restringa gli spazi della società civile, al contrario li ampli e renda

meno opaca la presenza dei lobbisti fossili. Perché non tutte le responsabilità gravano sulla Presidenza egiziana. Oltre agli Stati petroliferi e del gas, infatti, c'erano oltre 600 lobbisti dell'industria dei combustibili fossili: questo ha provocato le proteste degli scienziati, oltre che degli ambientalisti. Come non vedere la manina di lobbisti da noi ben conosciuti dietro l'introduzione del concetto di low-emissions e low carbon, formulette che potrebbero riaprire la porta al nucleare –con il costante interessamento della Russia- e al gas, di cui l'Egitto è ricco e che fa gola proprio alla compagnia Oil&Gas nostrana.

Questa doveva essere una "COP africana", ma non è riuscita a soddisfare le esigenze e le priorità del continente. L'Africa è in prima linea nella crisi climatica ed è altamente vulnerabile alle sue conseguenze. Stiamo già assistendo a terribili impatti, perdite e danni in tutto il continente. Il WWF accoglie con favore i progressi compiuti nell'istituzione di un fondo per aiutare i Paesi a riprendersi dai disastri legati al clima, ma questo non è sufficiente se non si interviene ulteriormente per evitare che la crisi climatica vada fuori controllo. Il WWF chiede anche che si garantisca che il fondo "Loss&Damage" sia dotato di risorse e sia allineato con l'equità e la giustizia. Inoltre, ci si aspettava di vedere più finanziamenti e azioni per aumentare la resilienza dell'Africa e di tutti i paesi più vulnerabili, ma ancora una volta gli impegni finanziari per l'adattamento non sono stati rispettati.

In un rapporto reso noto durante la COP27, il WWF ha rilevato che la natura ha finora assorbito il 54% delle emissioni di anidride carbonica dell'umanità negli ultimi 10 anni. E' quindi è positivo vedere che, nelle decisioni finali della COP27, i Paesi abbiano riconosciuto l'importanza delle soluzioni basate sulla natura. Ma ricordiamoci che se la Natura ci può aiutare a riassorbire le emissioni già prodotte, non possiamo assolutamente più permetterci di aggiungerne altre, dobbiamo abbattere le emissioni di gas climalteranti nel più breve tempo possibile.

Nonostante l'esito di questo vertice, dovremmo tutti trarre ispirazione dai potenti messaggi e dalla determinazione dimostrata dagli attivisti, dalle popolazioni indigene, dalla società civile e dai giovani che hanno fatto sentire la loro voce nonostante le condizioni difficili, rendendo ancor più evidente l'inadeguatezza dell'azione dei Governi. La crisi climatica colpirà persone e luoghi diversi in modo disomogeneo, e quindi è probabile che porti a ulteriori disuguaglianze e ingiustizie all'interno e tra le nazioni. Ogni azione per il clima deve andare di pari passo con il miglioramento dei diritti umani e dell'equità.

COP27 Green Zone - Fonte Flickr UNclimatechange

Associazione
Verdi Ambiente e Società
APS ONLUS

Comunicato Stampa

COP 27: UNA DELUSIONE ANNUNCIATA

Dichiarazione del Presidente dell'associazione Verdi Ambiente e Società, Stefano Zuppello

"È terminato ieri il vertice sul clima COP 27 e possiamo dire che c'è stata una forte delusione per i risultati raggiunti. L'applauso può andare esclusivamente all'accordo raggiunto per costituire un fondo "Loss&Damage" (chi è causa della crisi climatica paghi i danni che ne scaturiscono), ma è davvero un piccolo passo avanti rispetto a quanto si dovrebbe fare per contrastare davvero la crisi climatica che stiamo vivendo. Tra l'altro si dovrà fare molta attenzione che questo fondo venga costituito davvero e non sia l'ennesima frase scritta su carta.

Per il resto nessun passo in avanti è stato fatto per ridurre il riscaldamento globale fino all'1,5°% C.

Mentre la crisi climatica si fa sempre più grave, riteniamo gravissimo il non essere riusciti ad inserire nessuna clausola per l'eliminazione dei combustibili fossili. I Governi non sono riusciti a portare nessun avanzamento rispetto a quanto deciso a Glasgow.

L'Africa è tra i continenti in cui la crisi climatica è più evidente, con interi territori ormai in siccità da tanti mesi. I raccolti ormai inesistenti e la penuria di acqua mettono a rischio la vita di milioni di persone e la sopravvivenza di molte specie animali. Se questa doveva essere la COP Africana, il fallimento ci sembra ancora più grave.

Non possiamo arrenderci, i Governi di tutto il mondo devono sentire forte la voce di chi chiede atti concreti che contrastino la crisi climatica e le conseguenze che questa sta portando nella vita delle persone.

Giustizia climatica e giustizia sociale! Questa è la strada da praticare se vogliamo dare un futuro al nostro Pianeta!"

Roma, 21 novembre 2022

Associazione Verdi Ambiente e Società – VAS APS ONLUS
Corso Vittorio Emanuele 154 – Roma 00186
Cell 327.4010905 email: info@verdiambientesocieta.it pec: vasonlus@pec.it
C.F. 97078560584 P. iva 06319301005

Un piccolo grande sindaco eolico e gli annientalisti

di **Fabio Roggiolani**

Lavorava all'Enel, quella statale dove si faceva ricerca, un gioiello di impresa invidiato da tutto il mondo e Angiolino Sabatini da Montemignaio vicino a Vallombrosa in Toscana cominciò a pensare all'energia eolica.

Sopra Montemignaio c'è il Monte Secchieta e in quelle cime, a cavallo tra Casentino, Valdarno Aretino e Mugello il vento non ha mai fatto crescere gli alberi ed è diventato da sempre pascolo o coltivazione di abeti di Natale che appena mettono fuori la chioma vanno a fare il loro lavoro nelle case e a seccare prima che il vento li avesse seccati sul campo di coltivazione.

Un socialista della prima ora, Angiolino, di quelli che Tangentopoli li depresse ma non li sfiorò perché abituati a fare il bene comune e non il proprio tornaconto, il quale, caparbiamente, prima da militante politico e poi da sindaco cominciò a coinvolgere la Riva Calzoni che credette nel progetto e arrivò alla fine a farselo autorizzare dopo 9 lunghi anni di iter burocratico.

Non c'era ancora Sgarbi e gli ecologisti non avevano subito l'inquinamento mentale di certi intellettuali i quali, dopo la cementificazione della Toscana e in piena esplosione della bolla speculativa che paralizzò di suo ogni nuova costruzione, cominciarono la loro lotta per la museificazione dei paesaggi anche contro le energie rinnovabili. Queste ultime, fermo il mercato immobiliare, erano le uniche cose che si costruivano.

Le soprintendenze ancora dormivano, gli avevano dato il sonnifero d'oro per non vedere gli infiniti scempi al territorio dal boom economico peer 50 anni, per cui Sabatini riuscì, dialogando con il soprintendente di allora a fargli comprendere il valore di questa scelta e l'opportunità del luogo e nacque nel 2002 (per questo CNA della Toscana ha consegnato a Sabatini una targa a vent'anni dalla realizzazione) il primo parco eolico della Toscana restato unico e solo per 10 anni successivi.

Dopo quella realizzazione, perfetta e funzionante dopo 20 anni dalla costruzione, cominciò a tirare il vento contrario all'eolico. La prima vittima fu la stessa Riva Calzoni che dovette vendere il progetto appena realizzato alla Edison per scongiurare un fallimento che invece purtroppo arrivò lo stesso, inaugurando la lunga serie di imprenditori visionari italiani distrutti dall'avere con le loro realizzazioni provato a sconfiggere il mostro fossile.

I primi annientalisti furono i cacciatori perché, come si sa, le pale eoliche fanno strage di volatili (poi tutti gli studi dimostreranno che non è vero) proprio su quei crinali e quelle rotte dove loro hanno il diritto di ammazzarli per gioco sparandogli senza il disturbo di questi enormi spaventapasseri.

Al PCI/PDS/DS/PD ovviamente ben istruito dalle lobby fossili non parve il vero di sostenere le tesi false della macinatura di passeri delle pale e di sposare l'altra tesi della rumorosità delle pale che ovviamente avrebbero turbato il bioritmo dei cinghiali e dei cervi in amore coprendone i bramiti di godimento, ma lì intervenimmo noi Verdi (quelli vispi di allora in Toscana) organizzando un concerto sinfonico sotto le pale con un freddo della madonna dove si sentiva solo il battere dei denti e la musica, perché le pale non fanno rumore sono lente a girare accarezzando il cielo.

Dunque cosa rimaneva per fermare tutto? Ma il paesaggio, no? Sì, quello sbeffeggiato da enormi aree industriali con gigantesche stalle di tacchini, polli o maiali poi regolarmente abbandonate e le mille altre ingiurie della cementificazione alla nostra terra che finalmente davanti al totem Rinnovabile Eolico anche il paesaggista più distratto pareva risvegliarsi. Le soprintendenze potevano finalmente cercare una alternativa allo scassamento di zebedei apportato a chi disgraziatamente voleva rendere abitabile qualche dimora, non dico storica ma perlomeno vecchiotta e, come un sol uomo o una sola donna, hanno marciato lancia in resta contro i mulini, pardon le pale a vento, e contro ogni altra forma di energia rinnovabile, comunque e dovunque.

Collaborarono a livello nazionale anche diversi esponenti dei Verdi a livello nazionale che, in occasione dell'anniversario dei 20 anni dalla vittoria del referendum, pretesero di cambiare lo slogan "i rinnovabili hanno battuto i nucleari", sostituendolo con "i solari hanno vinto sui nucleari perché altrimenti pensano che vogliamo fare l'eolico…".

Proprio in Toscana durante l'iter autorizzativo del parco eolico di Scansano che si vedeva dall'agriturismo di un produttore di Brunello, io ero stato messo in croce da svariati giornali che adombravano una qualche forma di corruzione (adombravano, altrimenti sarei ricco con le querele), perché avevo promosso un esplicito accordo lobbistico con Gamesa, celebrato con conferenza stampa per la diffusione dell'energia rinnovabile eolica e messo in prima pagina come una congiura segreta. Dopo la tempesta di vento falsa, purtroppo, mi fu chiesto da molti dentro i Verdi a livello nazionale di stare un passo indietro perché "troppo esposto". Il risultato fu quello di interrompere la spinta dell'Ufficio del programma che avevo creato verso

uno schieramento 'alla grunen' dei verdi italiani verso l'industria rinnovabile.

Alla testa delle truppe annientaliste si piazzarono, Italia Nostra e gli Amici della Terra, ma anche i grillini della prima ora - poi fortunatamente evoluti grazie a Tamburrano e Girotto - i quali ebbri delle lusinghe di comitati di ogni tipo e razza spinsero i partiti di potere in ogni parte d'Italia, con loro somma gioia, ad ammazzare le rinnovabili in nome dell'ambiente. Truppe gioiosamente guidate dall'ex portavoce verde, Carlo Ripa di Meana.

Oggi abbiamo Sgarbi che recentemente ha persino paragonato le pale eoliche a "orrori e violenze, come stuprare i bambini". Su questo i 5 stelle del Senato con l'iniziativa del Senatore Tony Trevisi hanno fatto un'interrogazione durissima. Eppure fino a pochi giorni prima di Sgarbi, il "piccionatore" (alla toscana ovvero colpire il piccione in volo) di ogni progetto si chiamava Franceschini, l'ex ministro della Cultura che, lisciando il pelo alle soprintendenze sempre più scatenate, ha impugnato tutto l'impugnabile in Consiglio dei Ministri e contro il quale il raggruppamento di tutte le associazioni di Cittadini per l'Italia Rinnovabile tra cui Ecofuturo ha raccolto ben 45000 firme.

Parliamoci chiaro, gli speculatori eolici come quelli solari sono come tutti gli altri, fanno i loro interessi ed il loro mestiere ma oggi abbiamo bisogno di tutte le autorizzazioni, di tutte le imprese e le forze disponibili. Dobbiamo liberare le rinnovabili e non costringerle ad iter che ancora oggi, a trent'anni di distanza dall'inizio dell'iter avviato dall'ex sindaco di Montemignaio per il primo parco eolico, raggiungono e superano spesso i 9 anni di attesa. Con l'effetto di far lievitare i costi rispetto al resto d'Europa del 30% in più.

Oggi abbiamo le comunità energetiche, abbiamo i bonus edilizi ma senza grandi impianti di tutte le energie rinnovabili (meno le biomasse legnose che non devono superare un MW e solo con materiali di vicinato) non potremo farcela.

VERNA - Turbina a vento che fornisce al Santuario acqua potabile ed energia elettrica

Angiolino ebbe l'ispirazione dal convento Francescano de La Verna dove dal primo dopoguerra ha campeggiato e funzionato una pala eolica per sollevare acqua e per produrre 8 Kw di potenza elettrica e di cui vedete l'immagine recuperata da me in esclusiva. Noi oggi abbiamo la consapevolezza di quanto sia urgente sconfiggere i finti ecologisti.

Il clima sta impazzendo, e la bolletta energetica italiana sta lievitando, passando da 45 a 125 miliardi, determinando una voragine nei conti privati e pubblici che solo con le rinnovabili e con l'efficienza energetica riusciremo a domare.

Spero tanto che su questa sfida cresca una rete ed un'associazione comune tra Vas ed Ecofuturo per essere insieme i soggetti vincenti di questa straordinaria sfida a cui tutti noi stiamo dedicando la nostra vita.

Antropocene: genesi storica e stato dell'arte

di **Rodolfo Coccioni***

Il nostro pianeta è entrato in una nuova fase geologica caratterizzata da un importante e preoccupante impatto trasformativo degli esseri umani sull'ecosistema terrestre: l'Antropocene, dalle parole greche antiche *ànthropos*, "uomo, essere umano" e *kainós*, "nuovo, recente". L'Antropocene ha indiscutibilmente la firma umana, pesantissima e tremenda. Noi siamo gli artefici di quello che sta accadendo.

È davvero un singolare paradosso: l'investito e l'investitore coincidono! L'Antropocene non è solo la crisi ecologica e ambientale che stiamo vivendo, ma è anche una rivoluzione geologica di origine antropica perché l'essere umano, con le sue attività che producono modifiche territoriali, strutturali e climatiche, è diventato tecnicamente una forza della natura capace di incidere in maniera determinante e spesso deleteria sui processi geologici e sugli equilibri della Terra. Va anche specificato che il "sistema" Antropocene non è lineare: c'è una causa che retroagisce su un'altra causa che retroagisce sulla causa di partenza. Quindi l'Antropocene è caratterizzato da una dinamica complessa e sistemica.

Come noto, il tempo è suddiviso dai geologi in base a marcati cambiamenti dello stato della Terra.

Rodolfo Coccioni Professore Onorario dell'Università di Urbino. Geologo e paleontologo, divulgatore scientifico e saggista. Responsabile del Festival nazionale delle Geoscienze "Settimana del Pianeta Terra".

L'International Geologic Time Scale (IGTS), che viene condivisa dalla comunità scientifica internazionale per suddividere il tempo geologico, è organizzata in diverse unità geocronologiche e cronostratigrafiche secondo una scala categorizzata in modo gerarchico in base alla loro estensione temporale. In ordine gerarchico decrescente le unità geocronologiche sono rappresentate da età, epoche, periodi, ere ed eoni, mentre le corrispondenti unità cronostratigrafiche da piani, serie, sistemi, eratemi ed eonotemi.

Una unità geocronologica è un'entità immateriale rappresentata da un intervallo di tempo corrispondente a quello durante il quale si è deposta una unità cronostratigrafica, un'entità fisica costituita da materiali geologici come rocce, sedimenti e ghiaccio glaciale. Per meglio comprendere le differenze fra i due tipi di unità e la stretta relazione esi-

stente tra loro vale l'analogia con la clessidra: l'unità cronostratigrafia è la sabbia che scorre accumulandosi nell'ampolla inferiore, nel tempo dato dall'unità geocronologica.

Formalmente, le unità geocronologiche sono definite dal loro limite inferiore, cioè dal loro inizio. Questo limite viene identificato utilizzando un Global Boundary Stratotype Section and Point (GSSP), cioè una sezione stratotipica individuata in una singola località e costituita da una porzione di materiali geologici sviluppatasi nel tempo. Il GSSP contiene al suo interno un punto, chiamato *Golden Spike*, "chiodo d'oro", il marcatore stabile del limite inferiore, il segnale di riferimento a scala planetaria di un cambiamento globale.

Già durante l'Olocene, l'attuale epoca geologica postglaciale degli ultimi 11.700 anni, le attività dell'umanità crebbero gradualmente fino a diventare una significativa forza geologica e morfologica, come riconosciuto da diversi scienziati negli ultimi due secoli.

Nel 1864, George Perkins Marsh (1801-1882), considerato da molti come il primo ecologista statunitense, pubblicò il suo libro *Man and Nature; or, Physical Geography as Modified by Human Action* (New York, Charles Scribner), edito in lingua italiana nel 1993 con il titolo *La terra modificata dall'azione umana* (Milano, Franco Angeli), nel quale evidenziava la necessità della conservazione della natura e l'importanza del ristabilimento delle armonie perturbate.

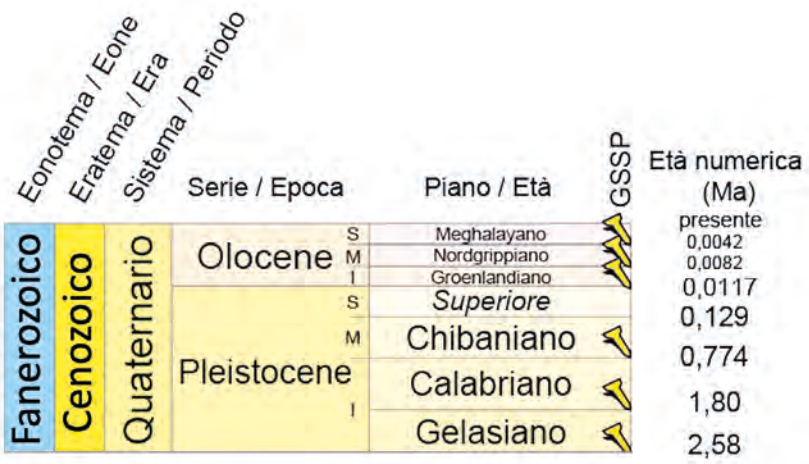
Il geologo e paleontologo italiano Antonio Stoppani (1824-1891) nel 1873 valutò le attività umane come una «*nuova forza tellurica che in potenza e universalità può essere paragonata alle maggiori forze della Terra*», tanto da definire "era antropozoica" questa nuova fase.

Nel XX secolo, i geologi occidentali usavano i termini Quaternario, Pleistocene e Olocene per indicare rispettivamente il periodo e le due epoche più recenti della storia della Terra. Effettivamente sono questi i termini formali che compariranno nella IGTS.Nel contempo, come sottolineato dal geologo russo Evgeny Virgilievich Shanster (1905-1987) nella terza edizione (1970-1979) della *Great Soviet Encyclopedia*, tradotta e pubblicata in inglese (Newyork, MacMillan Inc.; Londra, Collier MacMillan Publisher), il geologo e paleontologo russo Aleksej Petrovič Pavlov (1854-1929) aveva suggerito, nel 1922, i nuovi termini "Antropogenico" o "Antropocene" per rappresentare adeguatamente il sistema/periodo più recente della storia della Terra, lungo 2,5 milioni di anni e caratterizzato dalla comparsa e dall'evoluzione degli esseri umani e della società umana.

Tra il 1922 e il 1927, Édouard Louis Emmanuel Julien Le Roy (1870-1954), matematico e filosofo francese, Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), teologo e paleontologo evoluzionista francese, e Vladimir Ivanovič Vernadskij (1863-1945), mineralogista e geochimico russo, nonché padre della biogeochimica, introdussero, con accezioni diverse, il neologismo "noosfera", dalle parole greche antiche *noùs*, "mente", e *sphâira*, "sfera". Questo termine evidenziava il ruolo crescente svolto dalla capacità intellettuali dell'umanità nel plasmare il proprio futuro e l'ambiente, ipotizzando l'avvento di una terza fase di sviluppo della Terra con tre sistemi inscindibili, geosfera, biosfera e noosfera, percorsi da processi "continui" che li attraversano senza tregua, passando dall'uno all'altro. In particolare, fu Vernadskij che, in un clima culturale da tempo predisposto e orientato a discutere l'idea degli esseri umani come protagonisti, nel bene e nel male, di una evoluzione attiva e dipendente dalle loro scelte e decisioni, riuscì a dare a questo concetto un inquadramento scientifico legandolo a quello di biosfera e corredandolo di fondamentali considerazioni filosofiche.

Nel breve saggio *Nesko'lko slov o noosfere*, trad. *Qualche parola sulla noosfera*, dedicato alla biogeochimica e pubblicato nel 1944, ecco la sua concezione geologica del mondo: *«La noosfera è un nuovo fenomeno geologico nel nostro pianeta. In essa l'uomo è divenuto per la prima volta la più importante forza geologica. Egli può e deve ricostruire con il proprio lavoro e il proprio pensiero l'ambiente in cui vive, ristrutturarlo e riedificarlo in modo radicalmente diverso rispetto a ciò che era prima. Di fronte a lui si aprono possibilità creative sempre più estese. E può darsi che la generazione di mio nipote riesca ad avvicinarsi alla piena fioritura di queste possibilità.* […] *Nella storia geologica dell'umanità di fronte all'uomo si schiude un futuro immenso, se soltanto egli lo comprenderà e non utilizzerà la propria ragione e il proprio lavoro a fini autodistruttivi».*

Nel suo libro *Filosofkie mysli naturalista*, pubblicato nel 1988 (Moskva, Akademija nauk SSSR) e poi tradotto e curato in italiano da Silvano Tagliagambe e pubblicato nel 2021 (Milano, Mimesis Edizioni) con il titolo *Dalla biosfera alla noosfera. Pensieri filosofici di un naturalista,* Vernadskij così scriveva: *«Ora stiamo attraversando un nuovo cambiamento geologico evolutivo della biosfera: stiamo facendo il nostro ingresso nella noosfera. Questo ingresso coincide con un'epoca travagliata e tragica, segnata profondamente dalle distruzioni della guerra mondiale. La cosa importante, però, è che gli ideali della democrazia siano in sintonia con questo processo geologico spontaneo, con le leg-*



gi di natura, e corrispondano alla noosfera. Si può allora guardare al nostro futuro con fiducia. Esso è nelle nostre mani. Non dobbiamo lasciarcelo sfuggire. […] *L'umanità che è il risultato di un processo di sviluppo prolungato per miliardi di anni, e il cui ritmo si è venuto via via intensificando a partire dal momento della sua comparsa sulla Terra, è ormai giunta a estendere la sua forza su tutto il pianeta, si è via via distinta da tutto il restante complesso degli organismi viventi per assumere un ruolo a sé stante e diventare una nuova forza geologica senza precedenti. Con una velocità paragonabile a una crescita che segua l'andamento di una progressione geometrica nel corso del tempo fa così la propria comparsa nella biosfera una quantità sempre crescente di nuovi corpi naturali inerti e di nuovi fenomeni naturali di rilevante intensità».*

Vernadskij riconobbe il potere crescente dell'umanità come parte della biosfera e fornì una iniziale visione del Sistema Terra, rivoluzionando il modo in cui veniva compresa la relazione tra l'uomo e il pianeta. Nel suo libro *Biosfera*, pubblicato a Leningrado nel 1926 e poi tradotto prima in francese e pubblicato a Parigi (Librarie Félix Alcan) nel 1929 con il titolo *La Biosphère* e successivamente tradotto in inglese e pubblicato a New York (Springer) nel 1998 con il titolo *The Biosphere*, così scriveva «[...] *la direzione in cui devono procedere i processi evolutivi, cioè verso una maggiore coscienza e pensiero, e forme che hanno un'influenza sempre maggiore sull'ambiente circostante.* [...] *l'equilibrio nella migrazione degli elementi, stabilito in lunghi tempi geologici, è infranto dall'intelletto e dall'attività degli uomini. Adesso, con tale indirizzo ci troviamo in un periodo di mutamento delle condizioni di equilibrio termodinamico all'interno della biosfera*».

A questo proposito va sottolineato che James Ephraim Lovelock (1919-2022), lo scienziato e scrittore britannico autore di *Gaia. A New Look at Life on Earth* pubblicato a Oxford (Oxford University Press) nel 1979 e poi pubblicato in italiano nel 1981 con il titolo *Gaia. Nuove Idee sull'Ecologia* (Torino, Bollati Boringhieri), ha riconosciuto di aver ripreso, per la sua elaborazione dell'ipotesi Gaia che descrive il pianeta Terra come un unico organismo vivente capace di auto-organizzarsi e auto-regolarsi, proprio i concetti basilari di Vernadskij. Come noto, è stato il biologo statunitense Eugene Filmore Stoermer (1934-2012) ad aver utilizzato informalmente, fin dai primi anni '80 del secolo scorso, il termine Antropocene per riferirsi all'impatto delle attività umane sul pianeta. Poi, fin dagli anni '90, gli scienziati cinesi hanno ampiamente adottato il termine "Antroposfera". Curiosamente, il libro *Global Warming. Understanding the Forecast*, pubblicato (Newyork, Abbeville Press) nel 1992 dal giornalista scientifico e ambientale statunitense Andrew C. Revkin, contiene questo brano: *«Forse gli scienziati della terra del futuro chiameranno questo nuovo periodo post-Olocene per il suo elemento causativo: per noi. Stiamo entrando in un'era che un giorno potrebbe essere chiamata, diciamo, l'Antrocene. Dopotutto, è un'era geologica di nostra creazione».* È probabile che alcuni lettori abbiano letto il termine Antrocene [sic!] come Antropocene, ignorando la differenza linguistica tra questi due termini.

Alla fine di febbraio del 2000, a Cuernavaca, in Messico, il Comitato Scientifico dell'International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) tenne una riunione storica nella quale si decise che la forza e la maturità del programma dovevano consentire una maggiore enfasi sulle sfide sistemiche del cambiamento ambientale globale, riconoscendo inoltre che queste sfide richiedevano un trattamento e una comprensione scientifica dell'intero Sistema Terra per aiutare le società umane a svilupparsi in modi appropriati a sostenere il sistema globale di supporto vitale.

Fu in quella occasione che Paul Jozef Crutzen (1933-2021), meteorologo e ingegnere olandese, premio Nobel per la chimica nel 1995 per le sue ricerche sull'ozono, ed Eugene Filmore Stoermer, vollero sottolineare l'importante e sempre crescente impatto geologico e biologico delle attività umane sul nostro pianeta formalizzando, congiuntamente, il termine Antropocene in un breve

Miniera di Lignite, Germania - Fonte Flickr

articolo scientifico intitolato *The "Anthropocene"* e pubblicato proprio nel 2000 per la rivista *Global Change Newsletter* dell'IGBP. Crutzen e Stoermer non tralasciarono di citare la noosfera come loro fonte di ispirazione e Vernadskij come uno dei primi geologi a riconoscere il crescente potere dell'umanità come parte della biosfera. Poi proposero di usare il termine Antropocene per designare l'attuale epoca geologica, situata subito dopo l'Olocene, suggerendo di posizionare il suo inizio nell'ultima parte del XVIII secolo, quando sono diventati chiaramente evidenti gli effetti globali delle attività umane.

Alla luce dell'ampia lista bibliografica attualmente disponibile sull'Antropocene, sarebbe alquanto impreciso attribuire la sola paternità di questo termine a Crutzen e Stoermer. Non c'è dubbio, tuttavia, che il loro articolo abbia aperto la strada a un'esplorazione più dettagliata e variegata per questa epoca nella quale gli esseri umani hanno alterato i processi geologici a scala planetaria. Da allora l'Antropocene è diventato un concetto consolidato e il suo interesse scientifico e culturale si è accresciuto in maniera esponenziale.

In una prospettiva puramente scientifica, un aspetto particolarmente importante riguarda la formalizzazione di questa nuova epoca geologica, un requisito indispensabile per entrare a far parte della IGTS. Per raggiungere questo obiettivo, nel 2009, la Subcommission on Quaternary Stratigraphy (SQS), a sua volta organismo integrante dell'International Commission on Stratigraphy (ICS), ha costituito l'Anthropocene Working Group (AWG), composto da 38 membri, 23 dei quali hanno diritto di voto.

L'AWG ha il compito di raccogliere ed elaborare dati sia a favore che contro la definizione formale dell'Antropocene e di inserirli in una serie di articoli scientifici. Alla SQS compete il coordinamento di queste attività, mentre il potere decisionale spetta unicamente alla ICS che provvede alla verifica del rispetto dei requisiti formali e delle procedure prestabilite.

L'AWG include non solo scienziati della Terra ma anche rappresentanti di una più ampia gamma di discipline, poiché l'esame dei marcatori antropogenici dei cambiamenti funzionali del sistema Terra attraverso il record stratigrafico e le loro implicazioni vanno ben oltre le competenze della comunità geologica, implicando necessariamente una solida analisi interdisciplinare.

Nel corso degli anni l'AWG ha prodotto diverse pubblicazioni scientifiche interdisciplinari e sono stati proposti vari livelli per l'inizio dell'Antropocene: il primo è connesso all'origine e allo sviluppo dell'agricoltura, migliaia di anni fa; il secondo coincide con la Prima Rivoluzione Industriale, alla fine del XVIII secolo; il terzo corrisponde al Great Acceleration Event Array, la cosiddetta "Grande Accelerazione",

Strato rifiuti di un'ex discarica - Fonte Wikimedia Commons

l'imponente mutamento ecologico, ambientale, energetico e demografico che inizia a metà del XX secolo e contiene una ricca gamma di segnali antropogenici e stratigrafici distribuiti tra il 1945 e il 1964 che hanno lasciato un record geologico permanente e inequivocabile: inizio del picco dei radionuclidi connessi ai test nucleari; comparsa di nuovi prodotti chimici organici e di particelle di cenere di combustibile; marcate variazioni dei modelli di deposizione sedimentaria, dei contenuti di metalli pesanti e dei rapporti isotopici del carbonio e dell'azoto; cambiamenti dell'ecosistema a scala globale. Nel 2019, un voto vincolante dell'AWG ha sancito a maggioranza che l'Antropocene deve considerarsi una serie cronostratigrafica e un'epoca geocronologica formale all'interno della ICC, con la sua base allineata con la serie di segnali stratigrafici, risalenti alla metà del XX secolo e associati alla perturbazione planetaria corrispondente alla Grande Accelerazione, che offrono praticità e precisione cronostratigrafica di estensione globale, allineandosi per di più alla definizione utilizzata dalla comunità scientifica del Sistema Terra da cui ha avuto origine il termine Antropocene.

Attualmente le ricerche dell'AWG sono focalizzate su una serie di 11 sezioni stratigrafiche di riferimento, distribuite in 5 continenti, tra le quali dovrà essere individuato il candidato GSSP dell'Antropocene che, con il suo *Golden Spike,* sarà l'oggetto di una specifica proposta la cui sottomissione è prevista per la primavera del 2023. Poi, dopo una prima raccomandazione positiva della SQS, questa proposta dovrà essere approvata a maggioranza assoluta dalla ICS e infine sarà formalmente ratificata dall'International Union of Geological Sciences.

Non manca, tuttavia, una recente proposta alternativa che, seguendo principalmente un concetto interdisciplinare anziché cronostratigrafico, prevede di considerare l'Antropocene come un "evento geologico" informale in corso, spazialmente variabile, diacronico e prolungato piuttosto che un'epoca formalmente definita, in armonia con una simile scala di eventi nel precedente record geologico. È sicuramente una deviazione significativa dal pensiero attuale, ma sembra offrire una soluzione al problema metodologico di come definire il poliedrico Antropocene se si considera che l'inizio delle attività umane che hanno trasformato il pianeta, come si evince dalla documentazione geologica, è marcatamente trasgressivo nel tempo.

L'Antropocene, quindi, dovrebbe comprendere una gamma interdisciplinare e ampiamente definita di processi storici e socio-culturali degli uomini sulla Terra e il loro impatto ambientale globale su un arco di tempo che copre decine di migliaia di anni.

Definire l'Antropocene come un evento geologico in corso rifletterebbe più da vicino la realtà sia storica che recente delle interazioni uomo-ambiente, includendo eterogeneità spaziale e temporale, e fornirebbe anche un linguaggio comune più adeguato a facilitare la comunicazione tra le diverse comunità delle geoscienze, delle scienze sociali e delle scienze umanistiche. Le principali critiche a questa proposta sottolineano che in quest'ottica l'Antropocene somiglia a un episodio geologico piuttosto che a un evento, per di più operando principalmente su scala da locale sulla terraferma, con poca applicazione nel regno oceanico.

In questo contesto si inserisce anche una recente ricerca relativa al consumo umano di energia, alla crescita della popolazione umana e alla crescita economica, che mette in evidenza come a partire dal 1950 non solo non ci siano state intensificazioni sistematiche nelle traiettorie di crescita di questi indicatori an-

tropogenici ma addirittura si siano registrate delle decelerazioni. Questi dati suggeriscono che le forze antropogeniche non sono state così forti come previsto, tali cioè da produrre inequivocabili manifestazioni stratigrafiche di una transizione geologica.

Ma al di là della sua certificazione scientifica, la rilevanza geologica, ambientale, ecologica, socio-culturale ed economica del concetto di Antropocene è innegabile. E le accese discussioni che gli ruotano intorno possono essere considerate anche giuste riflessioni sulla condizione umana in tempi di marcati e rapidi mutamenti antropogenici globali.

L'Antropocene viene perfino scomposto in un articolato e variegato complesso di azioni antropiche e di interazioni tra le società umane e la natura. Così alcuni parlano di sottocategorie come Termocene, Tanatocene, Fagocene, Fronocene, Agnotocene, Polemocene. E più recentemente, partendo dalla geologia per arrivare alla sociologia e passando per fenomeni economici, ecologici, urbanistici e botanici, altri ancora parlano di Eremocene, cioè l'epoca della solitudine, di Capitalocene, l'epoca dominata da un modello economico, di Wasteocene, l'epoca degli scarti, di Urbanocene, l'epoca della vita urbana, e di Plantationocene, l'epoca dell'utilizzo dei terreni.

Mentre scrivo queste righe, mi piace ricordare che nel 2008 ho pubblicato un articolo scientifico che, facendo seguito a un convegno che avevo organizzato l'anno precedente sul cambiamento climatico in atto, metteva in evidenza come gli eventi meteoclimatici estremi e calamitosi fossero diventati sempre più evidenti già da diversi anni e che quindi bisognasse intervenire al più presto, proponendo per questa nuova fase geologica il termine che mi sembrava più appropriato, ovvero "Sinforocene", l'epoca delle calamità, dalle parola greca antica *sinphor*à, "calamità". Riconosco che nel corso del tempo mi sono dovuto arrendere all'evidenza: il termine Antropocene è certamente più gradevole e rassicurante!

Recenti ricerche relative alla divulgazione dell'Antropocene hanno messo in evidenza la mancanza di una discussione coerente di questa nuova fase della storia della Terra che deriva non solo da una scarsa comprensione scientifica delle sue implicazioni ecologiche, ma anche dalla manchevole consapevolezza politica e da una generale impreparazione ad affrontare le sue implicazioni socio-ambientali. La definizione scientifica dell'Antropocene dovrebbe permettere di accrescere la sua conoscenza e, conseguentemente, la consapevolezza delle nostre responsabilità e delle sfide da affrontare subito e di quelle che si impongono alle generazioni future. E infine dovremo tradurre in pratica queste conoscenze, passando da una presa di coscienza collettiva a un'azione efficace per salvaguardare gli equilibri ecologici del pianeta e, soprattutto, noi stessi.

Fonte Wikimedia Commons

di Stefano Zago

Costruire l'Indipendenza energetica per essere liberi

Stefano Zago, classe '81, giornalista parlamentare, alla guida di TeleAmbiente, sito d'informazione ed emittente televisiva, come direttore responsabile.
Il progetto di TeleAmbiente, che quest'anno ha compiuto 30 anni di informazione, si fonda su tre principi fondamentali: sostenibilità, rispetto dell'ambiente, delle persone e dell'intero ecosistema, e tutela del territorio.

Quasi mai si accosta l'indipendenza energetica alla libertà perché pensiamo che la costituzione italiana o le stesse istituzioni possano tutelarci, garantendo i diritti fondamentali a tutti i cittadini. Come Italia abbiamo avuto un percorso politico di tutela della libertà che si è evoluto lungo tutto il secolo scorso, ma ora rischia di essere messo in discussione. Quello che sta succedendo in questi mesi, con i rincari del gas metano di oltre 10 volte rispetto al 2021, sta mettendo a repentaglio la stessa stabilità economica della Nazione. Gli speculatori internazionali e non solo si stanno arricchendo grazie alla lentezza e all'inerzia delle politiche varate dall'Unione Europea e degli stessi stati membri, che risultano praticamente immobili. Il commissario europeo per l'energia e il gas è uno dei grandi assenti in questa vicenda. Dovrebbe spiegare, passo dopo passo, tutte le azioni che l'Unione Europea prende e invece nulla.

Questa immobilità in Italia ha messo in ginocchio già molte aziende che hanno dovuto scegliere se pagare le bollette o gli stipendi.

La Germania, per l'emergenza "caro bollette", ha stanziato 200 miliardi di euro ma l'Italia non può permettersi di fare lo stesso, viste le politiche Europee miopi percorse anni fa. Gli stati membri non garantiscono protezioni dalle speculazioni e questo va contro ogni tipo di trattato firmato in precedenza. Purtroppo il credito degli stati membri è stato unito tramite la BCE (Banca Centrale Europea) mentre il debito no, così da lasciare scoperte molte nazioni europee, che hanno finito per essere aggredite dagli squali aventi come obiettivo il solo profitto. Se avessimo avuto una solida Unione Europea, avremmo risposto con una sola voce al mondo e soprattutto alla finanza speculativa.

Anche il nuovo governo italiano cercherà, per il bene dell'Italia, di scavalcare l'Europa proprio come ha fatto la Germania. Una picconata su questa entità che sembra, in questo caso, veramente inutile. Un luogo per dispensare poltrone.

L'unica direzione che si può prendere è quella delle rinnovabili. Rinnovando il processo di autorizzazione e, vista l'emergenza in atto, costituendo un comitato tecnico scientifico per indirizzare stanziamenti e procedere, per esempio, con le istallazioni di impianti fotovoltaici nelle zone già compromesse, come autostrade, dighe o sui tetti di tutti gli edifici pubblici e privati. Come ha provveduto a fare il Portogallo.

Il costo che potrebbe sembrare esoso verrà ripagato in pochi anni.

Dobbiamo correre verso la direzione giusta e non illuderci di avere vie alternative come l'energia nucleare. Una centrale nucleare non si costruisce in meno di 15 anni da quando vengono stanziate le risorse, pulita o no che sia.

Le nuove generazioni meritano una Unione Europea sana e forte che difende i diritti e l'economia di tutti. Anche se non siamo in guerra, per colpa del gas metano usato con ricatto abbiamo un'economia di guerra.

UNA TERRA DA CURARE, UN PIANETA DA SALVARE!

> QUO VADIS

> PUNTO SALUTE

Due trasmissioni settimanali a cura di Verdi Ambiente e Società, Teleambiente, Ecograffi

Puoi seguirle su:
Teleambiente, canale 18 del digitale su Lazio e Umbria
Rete 7 canale 12 del digitale su Piemonte, Valle D'Aosta, Liguria e Lombardia
Anche su **YouTube**: vasverdiambientesocieta
Teleambientechanel

V·A·S
Associazione
Verdi Ambiente e Società
APS-Onlus

TeleAmbiente

ECOGRAFFI

Infortuni sul lavoro: la Regione Lazio investe nella sicurezza, nella qualità e nella prevenzione.

Per saperne di più vai su **regione.lazio.it/sicurezzalavoro**

COESIONE ITALIA 21-27 LAZIO | Cofinanziato dall'Unione europea | REGIONE LAZIO

REGIONE LAZIO