



Foto Marcel Langtim, www.pixabay.com

In questo numero

Troppi lupi? Troppe predazioni? Troppi ibridi? Fake News a sostegno degli abbattimenti
Ettore Randi – Pag. 2

Quando gli scienziati negano la scienza
Ferdinando Boero – Pag. 10

La Confindustria e le Olimpiadi
Silvio La Corte – Pag. 13

Consumo di suolo, consumo di terra
Riccardo Graziano – Pag. 15

Alex Langer: un ricordo a ottant'anni dalla nascita
Giovanni Guzzi – Pag. 17

Quale futuro climatico per il nostro Pianeta
Alessio Genovese – Pag. 22

Neutralità climatica dell'UE
Riccardo Graziano – Pag. 25

Il mare che avanza: cosa possiamo fare noi?
Luca Graziano – Pag. 26

Bestiario: gli svassi piccoli
Virgilio Dionisi – Pag. 28

Ciclisti in trincea
Andrea Griseri – Pag. 30

Arcipelago Pro Natura
Pag. 36

TROPPI LUPI? TROPPE PREDAZIONI? TROPPI IBRIDI? FAKE NEWS A SOSTEGNO DEGLI ABBATTIMENTI

Ettore Randi (ettorerandi17@gmail.com)



Foto David Selbert, www.pexels.com

Il Consiglio d'Europa il 5 giugno 2025 ha approvato la riduzione del grado di protezione del lupo che è stato declassato da specie "rigorosamente protetta" a specie semplicemente "protetta" nella Convenzione di Berna e nella Direttiva Habitat.

Gli stati membri dell'Unione hanno avviato subito le procedure di adeguamento delle normative nazionali. Il nostro governo si era attivato in anticipo, approvando interventi normativi che interessano anche la specie *Canis lupus*, stimolati dal Ministero dell'Agricoltura e dalle posizioni politiche dei partiti di maggioranza.

La Legge sulla montagna, che è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 12 settembre 2025, autorizza e finanzia una serie di azioni, fra le quali l'espansione di attività venatorie anche in aree fino ad ora vietate come i valichi alpini e le coste, e la possibilità concessa alle regioni di definire quote di abbattimenti per il contenimento della popolazione di lupo indipendentemente dalla attivazione del downgrading. A fine 2025 il Ministero dell'Ambiente ha aggiornato il DPR 357/1997 che recepisce la Direttiva Habitat. Così dal gennaio 2026 anche le popolazioni italiane di lupo, che sono divise per opportunità gestionali in lupi nelle regioni alpine e nell'Italia peninsulare, vengono spostate dall'Allegato D (protezione rigorosa) all'allegato E (protezione semplice) della Direttiva. Ancora prima, ad agosto 2025 la Provincia di Bolzano aveva autorizzato l'abbattimento di due lupi in Alto Adige, uno dei quali venne poco dopo scelto e ucciso "a caso" nonostante la protezione rigorosa fosse ancora attiva.

Le specie in Allegato E possono essere oggetto di prelievo e di "sfruttamento". È difficile immaginare che i lupi italiani possano essere "sfruttati" per ricavarne qualche vantaggio economico, a meno che non si pensi al commercio di pellicce o di trofei, cosa che peraltro non mi sentirei di escludere del tutto.

Nel caso del lupo il prelievo significa comunque forme di caccia, anche se non libera, ma autorizzata dalle Regioni senza obbligo di richiesta al Ministero e sulla base di quote massime ma non vincolanti proposte da ISPRA. Il prelievo non dovrebbe compromettere lo Stato Favorevole di Conservazione (FCS) della specie nel nostro paese.

Come è stato ripetutamente espresso da chi si occupa di conservazione dei grandi carnivori, l'FCS è difficilmente definibile perché i dati di base sugli areali di presenza, la consistenza numerica e la dinamica delle popolazioni di lupo sono insufficienti¹. In questo senso si è espressa anche la *Large Carnivore Initiative for Europe* (LCIE) in una dichiarazione pubblicata nel settembre del 2024 dove si legge che "LCIE esprime le sue preoccupazioni riguardo la proposta della Commissione di ridurre il grado di protezione del lupo ... riduzione che sembra basata solo su ragioni politiche e che non è giustificata dalle conoscenze scientifiche disponibili".

Ma, indifferente a queste preoccupazioni, il Ministero ha comunque approvato la quota massima di abbattimento dei lupi come proposto da ISPRA a partire dalla valutazione che il 3-5% di prelievo potrebbe essere demograficamente sostenibile dalla popolazione italiana, che conta circa 3500 individui². Il massimo prelievo consentito è di 160 lupi, suddiviso fra le Regioni come indicato nella tabella. Fonti ISPRA hanno messo in dubbio che la quota di 160 sia raggiungibile rapidamente. Nel 2025 sono state richieste le rimozioni di 8 lupi, di cui quattro sono state autorizzate. Ma solo due lupi sono stati uccisi: uno in Alto Adige, uno in Trentino.

Regione/Prov. Autonoma	N. massimo di lupi prelevabili per il 2026
Abruzzo	9
Basilicata	9
Bolzano	2
Calabria	11
Campania	10
Emilia-Romagna	15
Friuli-Venezia Giulia	2
Lazio	15
Liguria	4
Lombardia	2
Marche	8
Molise	4
Piemonte	16
Puglia	12
Toscana	22
Trento	5
Umbria	8
Valle d'Aosta	3
Veneto	4
Totale Italia	160

Le stesse fonti, quasi a voler controbilanciare la constatazione precedente, si affrettano a dire che in futuro la quota massima di 160 potrebbe aumentare³. La Francia aveva inizialmente autorizzato pochi abbattimenti, poi ha successivamente aumentato le quote. Nel 2025 la Francia ha autorizzato la rimozione del 19-21% della sua popolazione di circa 1200 lupi, a fronte di una mortalità totale del 38%. Lo studio di Nakamura *et al.* (2026)⁴ ha analizzato importanti parametri vitali (numerosità, fecondità, mortalità) nella popolazione di lupi della regione dell'Alto Minho, nordovest del Portogallo.

I risultati indicano che la mortalità degli adulti è il fattore più importante nel determinare il destino della popolazione. Se la sopravvivenza degli adulti diminuisse anche solo del 10% nei prossimi 10 anni la popolazione inizierebbe a declinare e le probabilità di estinzione aumenterebbero significativamente.

Poiché la mortalità per cause antropogeniche (incidenti, bracconaggio) è elevata e difficilmente controllabile, gli autori concludono che modesti incrementi di mortalità dovuti a uccisioni illegali o legali metterebbero a rischio la popolazione stessa. L'uccisione di lupi adulti rischia di innescare processi di declino demografico, soprattutto se in presenza di forte mortalità antropogenica, come documentato anche in Italia dall'inchiesta di **Io non ho paura del lupo** "La mortalità del lupo in Italia 2019-2023"⁵.

Rischiamo di andare verso una situazione in cui al 60% di mortalità dovuta a incidenti e al 12% dovuta a bracconaggio, si aggiunga il 5% previsto di prelievi "autorizzati" e, come vedremo fra poco, una percentuale *ad libitum* di uccisioni di incroci con cani. In mancanza di un modello demografico della dinamica della popolazione è del tutto possibile che un 5% di prelievo letale di lupi adulti in Italia possa innescare una fase di declino incontrollato.

È stato calcolato che per abbattere un solo lupo la provincia autonoma di Bolzano abbia speso circa 50.000 €, una somma superiore a quanto la stessa provincia ha speso nel 2025 per compensare i danni da predazioni da lupo (circa 49.000€). Ipotizzando che per abbattere un lupo servano decine di migliaia di €, i costi necessari per colpire i 160 previsti potrebbe raggiungere alcuni milioni di € e superare di molto i danni totali di 2 milioni di € stimati da ISPRA causati dalle predazioni da lupo (ma direi meglio da canidi, poiché è dimostrato che le predazioni vengono attribuite d'ufficio ai lupi anche se qualche volta sono responsabilità di cani randagi o padronali in libera uscita). Le Regioni dovrebbero pubblicare i costi stimati per gli abbattimenti previsti, in confronto ai danni rimborsati o alle somme impegnate ed effettivamente spese per gli interventi di prevenzione.

Per completare il percorso di attuazione del declassamento del lupo, occorre aggiornare la legge sulla caccia 157/92, perché attualmente il lupo risulta ancora inserito fra le specie "rigorosamente protette". Il Governo ha in cantiere proposte di riforma della 157/92 ispirate a criteri di deregolamentazione che prevedono ampliamenti dei giorni di caccia, nuove specie cacciabili (es. oche, stambecco), minori restrizioni sull'uso dei richiami vivi e maggiori quote di abbattimento degli ungulati. Così il declassamento del lupo e il regime delle quote si inserirebbero entro un quadro più generale di liberalizzazione della caccia. La rigorosa protezione accordata al lupo proibiva ogni prelievo in natura se non a seguito di deroghe individuali chiaramente motivate, esplicitamente richieste, documentate ed approvate dal Ministero competente.

L'approvazione della deroga presupponeva, fra l'altro, che si documentasse l'effettiva "problematicità" di ogni singolo lupo, dimostrando che non fosse stato possibile risolvere gli impatti ricorrendo preliminarmente ad efficaci misure di dissuasione o prevenzione. La deroga, se concessa, era *ad personam* (lupo singolo e precisamente individuato), tendente a risolvere il problema intervenendo sull'individuo problematico.

Occorre ribadire che un intervento di rimozione non implica necessariamente l'abbattimento a fucilate, perché un lupo può essere efficacemente rimosso catturandolo, previa narcotizzazione, e ospitandolo in uno dei Centri di Recupero Fauna Selvatica (CRAS) attrezzati per garantire all'animale una vita dignitosa in ambiente controllato. Il regime della protezione rigorosa è stato criticato dai rappresentanti dei partiti di governo, di alcune amministrazioni regionali e organizzazioni di stakeholder perché eccessivamente rigido e burocratico. Occorre però chiarire che esso ha consentito di risolvere anche rapidamente le poche situazioni problematiche che si sono verificate in Italia negli ultimi anni. ISPRA ha verificato che negli ultimi 18 anni sono state accertate 20 "aggressioni", 11 delle quali causate dallo stesso lupo, le altre attribuite a nove lupi. Quindi si tratta di una aggressione ogni due anni.

Le autorizzazioni sono state concesse rapidamente e i lupi sono stati catturati. In quasi tutti i casi i lupi presentavano chiari segni di precedenti contatti con umani. Dovremmo evitare di usare il termine "aggressione" quando di ciò non si tratta, e più opportunamente parlare di richieste di cibo o di gioco da parte di lupi abituati. Da secoli non si registrano attacchi letali di lupi in Europa. Il regime delle deroghe è stato interpretato con molta elasticità in altri paesi (Francia, Germania e Svezia) che hanno stabilito quote eccessive di prelievi letali, dimostrando che, purtroppo, la protezione rigorosa non ha ostacolato l'autorizzazione di troppo numerose rimozioni.

Per risolvere eventuali situazioni problematiche il downgrading non era affatto necessario. D'altra parte, il regime delle deroghe ha assicurato la salvaguardia della specie, dopo che era scomparsa dall'Europa centrale e settentrionale, e sopravviveva in piccole popolazioni isolate a rischio immediato di estinzione, come la popolazione italiana. Anche col regime delle quote il parere di ISPRA sarà necessario e non vincolante, ma non sarà irrilevante e resterà comunque uno strumento potenzialmente valido per arginare richieste immotivate di prelievo.

Auspichiamo che Ispra mantenga una linea di rigore tecnico-scientifico nel valutare ogni richiesta di rimozione e non ceda alle inevitabili pressioni politiche. Il lupo rimane specie protetta e ogni impatto sulle sue popolazioni non dovrà comprometterne lo Stato Favorevole di Conservazione, i cui parametri di riferimento restano comunque ancora in attesa di essere definiti.

Le motivazioni inconsistenti per il declassamento

La Commissione EU ha chiesto di approvare il declassamento del lupo, sulla base di tre discutibili motivazioni.

1) L'espansione del lupo ha raggiunto dimensioni eccessive, cioè, in parole povere, ci sono troppi lupi. La scienza non ha mai detto questo, perché non esistono criteri biologici per poter certificare che le dimensioni delle popolazioni siano eccessive. Le popolazioni di specie territoriali, lupo incluso, non possono espandersi all'infinito, essendo limitate dalle disponibilità di habitat e di prede. L'ultimo aggiornamento dei censimenti in Piemonte mostra che i territori dove il lupo è arrivato prima (Alpi occidentali), sono quasi saturi e la crescita della popolazione sta rallentando in confronto alle Alpi centrali e orientali dove il lupo è arrivato più recentemente⁶.

Foto Leon Aschemann, www.pexels.com



2) Le predazioni di bestiame sono economicamente insostenibili. I dati disponibili, per quanto poco accurati, lo negano. Gli agricoltori possono accedere a ingenti finanziamenti comunitari e nazionali. I fondi per la Politica Agricola Comunitaria (PAC) impegnano circa il 25-30% del totale dei pagamenti previsti nei bilanci EU. Per il periodo 2023-2027, la Politica Agricola Comune ha mobilitato circa 307 miliardi di euro di spesa pubblica complessiva, di cui 264 miliardi a carico del bilancio dell'UE e circa 43 miliardi di cofinanziamenti nazionali.

A tali risorse si aggiungono circa 6 miliardi di euro di finanziamenti UE destinati a programmi collegati alla PAC ma esterni ai Piani Strategici.

L'Italia è il terzo più grande beneficiario dei fondi erogati nell'ambito della PAC. Nel 2023-2027 l'Italia riceverà almeno 35.1 M€ di aiuti all'agricoltura, corrispondenti ad oltre 7 M€/anno. A questi fondi va aggiunto lo stanziamento di 1 M€ nel triennio 2026-2028 previsto DDL "ColtivalItalia" (presentato dal Ministro dell'Agricoltura, della Sovranità alimentare e delle Foreste) collegato alla legge di bilancio 2026.

Il bilancio di previsione EU per il prossimo ciclo di sette anni dopo 2027 assegna alla PAC un minimo garantito di 300-390 M€, destinati ad aumentare molto significativamente, perché sono previste le aggiunte dai programmi LEADER, cofinanziati in parte dai piani di partenariato nazionale e regionale, per un valore di 865 M€.

Il nuovo Fondo per la competitività fornirà ulteriori finanziamenti per la ricerca e l'innovazione nel settore agricolo.

Nell'ambito del programma Mercosur è stata istituita una rete di sicurezza a sostegno degli agricoltori in caso di perturbazioni del mercato, per un importo di 6,3 M€ nell'arco di 7 anni, e la proposta di anticipare 45 M€ per la PAC fin dal 2028⁷.

Come dicono le associazioni degli agricoltori: "non perdiamo queste ghiotte occasioni!" Purtroppo, l'assegnazione dei fondi e i loro utilizzi subiscono numerose distorsioni (rapporto Greenpeace "Chi si intasca la PAC", gennaio 2026⁸).

Ma è certo che i soldi non mancano. In EU vengono allevati circa 70 milioni di ovi-caprini, le predazioni da grandi carnivori ne colpiscono meno dello 0,7%, corrispondente a circa 49.000 capi e ad un costo di circa 19 milioni di €/anno. Per dare una dimensione comparativa a questi numeri, osserviamo che la Regione Emilia-Romagna ha messo a bilancio 2026 due milioni di € per misure di prevenzione delle predazioni (reti elettrificate, ricoveri notturni, cani da guardiania eccetera).

L'Italia è divisa in 20 regioni; Sicilia e Sardegna non hanno lupi; forse non tutte le altre 18 Regioni hanno le disponibilità di bilancio dell'Emilia-Romagna, ma assumendo che ogni Regione possa impegnare un milione di € per la prevenzione, arriviamo a 18 milioni, equivalenti alle spese annuali dell'intera EU. L'impatto economico delle predazioni sugli allevamenti non è trascurabile, ma è pienamente compensabile e contrastabile mobilitando risorse ampiamente disponibili. Il business che gira attorno agli impatti del lupo sulla zootecnia è piccolissimo, ma l'orchestra delle fake news riesce ad amplificarlo convincendo politici, amministrazioni e governi che la soluzione migliore sia sparare ai lupi!

3) I lupi possono costituire un problema di sicurezza; in parole povere possono aggredire qualcuno. Sulla base dei dati di fatto e delle evidenze, la probabilità che si verifichi una aggressione letale in EU è uguale a zero; in Italia abbiamo una interazione aggressiva ogni due anni, dovuta in quasi ogni caso a lupi abituati, quindi a responsabilità umane. Il vero obiettivo del downgrading è politico, come tutti hanno rilevato, nel senso di accondiscendere alle richieste dei partiti di destra e degli stakeholder a cui l'attuale presidenza europea ha dato ascolto per assicurarsi il necessario sostegno alla rielezione. Lo stesso stanno facendo i partiti di destra in Italia: governare anche sulla pelle dei lupi!

Ibridi e fake news

La pubblicazione di un articolo (Lorenzini *et al.* 2026)⁹, peraltro tecnicamente debole, ha stimolato una vivace campagna di stampa sostenuta da dichiarazioni sorprendentemente dilettantesche da parte di esponenti delle amministrazioni locali e delle associazioni degli agricoltori, e purtroppo anche da dichiarazioni imbarazzanti da parte di qualche accademico. L'esponente di una associazione agricola ha dichiarato recentemente che loro vogliono proteggere i lupi, quindi sparano agli ibridi! Ma non ha detto come faranno a identificarli.

Il problema secondo qualcun altro non si pone, poiché: "Gli ibridi si abbattano mettendo da parte tutti i distinguo sull'effettiva corrispondenza tra caratteristiche morfologiche e purezza genetica. Dove si ha il ragionevole dubbio che si tratti di un ibrido, si spara. Se si fa un errore e si abbatte un lupo, non importa. Non siamo nelle condizioni di doverci preoccupare per questo ..." ³. La popolazione appenninica di lupo (attenzione: appenninica, non italiana come è stato scritto erroneamente su un paio di quotidiani nazionali) risulterebbe composta per il 47% da ibridi con cani (ibridazione antropogenica).

C'è chi teme le conseguenze nefaste dell'ibridazione, che potrebbe degradare la "qualità" della popolazione, concetto piuttosto vago dal punto di vista della biologia della conservazione e che sembra riflettere antichi pregiudizi sulla "limpiezza de sangue" che speravamo fossero stati definitivamente cancellati. La parola "ibrido" è sufficiente a risvegliare ancestrali pregiudizi ideologici. Il "sangue" delle popolazioni selvatiche non deve essere contaminato dagli incroci con animali domestici.

Foto Patrice Schoefelt, www.pexels.com

I biologi della conservazione, anche quelli che si occupano di lupi, a maggioranza ritengono *a-priori* che l'ibridazione antropogenica sia un rischio per la conservazione delle popolazioni selvatiche. Gli articoli sui media rimbalzano queste opinioni che, peraltro, non sono sostenute da evidenze scientifiche. Si dice che gli incroci fra lupi e cani "potrebbero" modificare i comportamenti degli ibridi che potrebbero essere meno diffidenti nei confronti dell'uomo e perciò più pericolosi, potrebbero essere meno efficienti nelle predazioni, attirati dalla disponibilità di rifiuti e dagli alimenti umani eccetera, tutti rischi espressi al condizionale, ipotesi che potrebbero essere vere se si verificassero condizioni che al momento non sono sostenute da alcuna evidenza scientifica. Per quanto ne sappiamo, gli ibridi predano esattamente come i lupi, non mostrano particolari attaccamenti alle nostre case o alle nostre mense, anzi ci temono e se ne stanno alla larga.

Nessuno ha ancora potuto dimostrare che gli ibridi esprimano comportamenti modificati per cause genetiche. Il lupo è una specie sociale e culturale, in cui l'apprendimento entro il nucleo familiare svolge un ruolo fondamentale per lo sviluppo dei comportamenti dei cuccioli. La genetica ha solidamente mostrato che la grande maggioranza delle ibridazioni coinvolgono l'accoppiamento delle femmine di lupo con maschi di cane. Negli ibridi sono presenti quasi esclusivamente DNA mitocondriali (mtDNA) di lupo. Il mtDNA è un piccolo genoma circolare presente in tutti i mitocondri di quasi tutte le cellule animali che hanno il citoplasma. Le cellule uovo (ovociti) hanno abbondante citoplasma e molti mitocondri; gli spermatozoi sono praticamente privi di citoplasma e di mitocondri.

Il nuovo embrione contiene metà del genoma cromosomico nucleare della madre e metà del padre, ma contiene il citoplasma, i mitocondri e tutto il mtDNA della madre. Se le madri degli ibridi sono lupe, allora il mtDNA sarà di lupo, come è stato abbondantemente accertato, con poche eccezioni, ovunque.

È difficilmente immaginabile che una femmina di lupo ingravidata da un cane si avvicini alle case per completare la gestazione, scelga qualche edificio per partorire e resti in questi ambienti antropizzati per allevare i cuccioli fino allo svezzamento qualche mese dopo il parto. Non mi risulta che siano stati documentati casi del genere, mentre sono stati osservati, non frequentemente, branchi misti di lupi e cani in natura. È assai più plausibile che le lupe partoriscono ed allevino i cuccioli in natura insegnando ai cuccioli come comportarsi in quella wilderness dove dovranno sopravvivere.

La genetica del comportamento è poco nota nell'uomo e pochissimo nota in altre specie animali, lupi inclusi. Non esistono evidenze convincenti che la variabilità genetica in geni con funzioni neurobiologiche osservata in alcune razze di cane possa determinare comportamenti variabili, esclusi ovviamente le neuropatologie, nei cani e tantomeno nei lupi. La genetica comportamentale umana ha chiarito che le mutazioni singole (SNP) a pochi geni non possono spiegare variazioni significative del comportamento, le quali hanno base poligenica. Per superare questi ostacoli in ambito umano si stanno elaborando indici poligenici, modelli statistici che elaborano milioni di SNP. Al momento non esistono dati analoghi per lupi e cani. Non è quindi sensato suggerire che il comportamento degli ibridi sia controllato da un, non-documentato, determinismo genetico.

Le conseguenze dell'ibridazione sono complesse, ancora poco note ed è prudente considerare ogni evento un caso a sé, evitando generalizzazioni. Ma soprattutto occorre comprendere che anche le popolazioni che ibridizzano evolvono, come tutte le altre, cambiando nel corso del tempo, sviluppando adattamenti determinati dalle leggi di darwiniana memoria. Per comprendere la dinamica di popolazioni che ibridizzano è necessario ricostruirne la storia; un'istantanea della composizione attuale della popolazione non è sufficiente.

Qualche chiarimento tecnico, in breve. L'incrocio è l'accoppiamento a fini riproduttivi di individui che provengono da popolazioni geneticamente diversificate, indipendentemente dalla loro posizione tassonomica: *"Hybridization: interbreeding of individuals from genetically distinct populations, regardless of the taxonomic status of the populations"* (Allendorf et al. 2001)¹⁰. L'ibridazione è il risultato degli incroci. Lupi e cani sono talvolta considerati specie distinte: *Canis lupus* (lupo) e *C. familiaris* (cane); altre volte il cane è considerato una sottospecie del lupo: *Canis lupus familiaris*, prodotta da alcuni millenni di domesticazione. Gli zoologi non si mettono d'accordo, ma la definizione di ibridazione risolve ogni problema di ambiguità tassonomica: indipendentemente dalla classificazione (specie o sottospecie) gli incroci fra lupi e cani producono ibridi. Le differenze genetiche fra lupi e cani sono facilmente accertabili anche usando pochissimi marcatori molecolari. Già nei primi anni '90 la distinzione genetica emerse chiaramente usando tecniche di analisi che oggi sono considerate rudimentali (elettroforesi degli enzimi). Emersero anche le peculiarità genetiche della popolazione italiana di lupo, confermate successivamente usando approcci molecolari più evoluti e informativi (analisi del mtDNA e dei microsatelliti - STR), incluse analisi genomiche (sequenze e SNP). Questo aprì la strada ad analisi dell'ibridazione basate su dati oggettivi e non sulle impressioni soggettive dei vari "esperti".

In ambito conservazionistico ci si tormenta per trovare una definizione di "ibrido", che in realtà esiste fin dai tempi (metà 1800) degli incroci fra linee pure di piselli fatti da Mendel nel monastero di Brno, che fondarono la genetica moderna. Gli ibridi sono gli individui generati da incroci fra parentali che provengono da popolazioni geneticamente differenziate, indipendentemente dal loro stato tassonomico.

Ancora oggi chiamiamo gli ibridi così come li chiamò Mendel: F_1 sono gli ibridi di prima generazione; F_2 sono gli ibridi originati da incroci $F_1 \times F_1$; F_3 ... e così via.

Da un punto di vista genetico gli ibridi contengono il 50% del genoma dei padri e il 50% delle madri. I cosiddetti "sciami ibridi", incubo di chi teme l'ibridazione, sono composti inizialmente da ricombinazioni fluttuanti (a causa del drift) del 50% di genomi materni e 50% paterni. Nel corso delle generazioni la selezione naturale elimina quelle combinazioni cromosomiche che si dimostrano svantaggiose, mentre favorisce quelle vantaggiose per la fitness.

Sono stati identificati sciami ibridi in natura, anche in casi di ibridazione antropogenica (per esempio, nel gatto selvatico in Scozia), ma mai nel lupo. Tutti gli studi di genetica delle popolazioni di lupo in Italia e in Europa hanno identificato pochissimi individui ibridi recenti (F_1 , F_2 eccetera), nelle proporzioni dello 0.5-2.0% dei campioni analizzati⁹. L'ibridazione è poco frequente ovunque, oppure gli ibridi sono svantaggiati e sono eliminati dalla selezione naturale. Ma alcuni ibridi senza dubbio sopravvivono e quando si riproducono con lupi originano il più importate fenomeno conseguente agli incroci: i reincroci (*backcross*), che indichiamo con le sigle BC_1 (reincroci di prima generazione, per esempio $F_1 \times$ lupo); BC_2 reincroci di seconda generazione; BC_3 eccetera.

Gli studi di genetica hanno dimostrato che la popolazione di lupi appenninici è composta da una grande maggioranza di reincroci, alcuni di origine molto antica originati qualche migliaio di anni fa, altri qualche secolo fa, oppure nel corso del 1900, particolarmente dopo la riesplorazione che ha seguito il drastico declino della popolazione a fine anni '50-'60¹¹. Quasi tutte le identificazioni genetiche sono state fatte utilizzando pochissimi marcatori molecolari, da 12 a circa 40 STR, poche migliaia di SNP e pochissimi genomi parzialmente sequenziati, che non possono identificare le più antiche ibridazioni.

È difficile tracciare una netta distinzione fra i reincroci, ibridi recenti e i lupi apparentemente puri. Abbiamo a disposizione le necessarie procedure molecolari e bioinformatiche, ma ogni laboratorio le usa come vuole, scegliendo marcatori molecolari e soglie di ibridazione differenti. Ne risulta una grande confusione a cui i media non riescono a sfuggire. Quando i quotidiani scrivono che la popolazione italiana di lupo è composta dal 47% di ibridi, sbagliano due volte: 1) il dato riguarda solo la popolazione appenninica perché i lupi alpini, che derivano dall'espansione dei lupi appenninici via Liguria, hanno pochissimi ibridi.

E questo pone un problema: come è possibile che le Alpi siano state colonizzate solo da lupi puri migranti da una popolazione sorgente ibrida al 47%? 2) In ogni caso non si tratta del 47% di ibridi perché gli ibridi recenti F_1 , F_2 eccetera sono molto pochi, tutti gli altri sono reincroci. Ma perché è importante chiarire questi fraintendimenti? La distinzione fra ibridi e reincroci non è un banale fatto formale; la genetica ed evoluzione delle popolazioni reincrociate è differente da quella dei nuclei ibridi. Il reincrocio origina introgressione di geni domestici nel genoma dei lupi. Nel corso delle generazioni di reincrocio ci si attende una diluizione progressiva dei geni domestici, nelle seguenti proporzioni: gli F_1 contengono il 50% di geni di cane; i primi reincroci $F_1 \times$ lupo ne contengono il 25%; i BC_2 il 12,5%; $BC_3 = 6\%$; $BC_4 = 3\%$; $BC_5 = 1,5\%$ e così via.

La mortalità in ambienti antropizzati è altissima e ogni generazione di lupo è sostituita ogni 3-4 anni. Perciò dopo 15-20 anni i reincroci BC₅ contengono approssimativamente solo l'uno per cento di geni di cane, assumendo l'assenza di selezione naturale. Ma nel corso dell'introggressione la selezione naturale elimina rapidamente quei geni che producono svantaggi adattativi, oppure al contrario favorisce la diffusione di geni domestici che producono vantaggi. Si chiama introggressione adattativa, dimostrata scientificamente in molte popolazioni naturali e anche in qualche caso di ibridazione antropogenica, incluso il lupo¹⁵. Ci sono evidenze di almeno tre casi di introggressione antropogenica adattativa nel lupo, in Spagna, in Nord America e in Italia.

In **Spagna**. Recentissime analisi di genomi completi di lupi iberici hanno mostrato che l'introggressione recente nel corso del 1900 è stata limitatissima (<5%), mentre si sono identificati varianti geniche di origine domestica che sono entrate nella popolazione selvatica di lupo 6.000-3.000 anni fa. Questi geni recano tracce molecolari di selezione positiva e adattativa, sono coinvolti in funzioni neurobiologiche, cognitive, immunogenetiche e nello sviluppo embriologico. Gli autori ritengono che queste forme di introggressione adattativa abbiano favorito l'evoluzione delle popolazioni di lupo in ambienti antropizzati¹².

In **Nord America** ci sono popolazioni con circa la metà di lupi neri. Nei cani e nei lupi il mantello nero è dovuto a mutazioni genetiche. Analisi molecolari hanno identificato una mutazione al gene *b-defensina-103*, chiamata KB e responsabile del mantello nero nei lupi, che ha avuto origine nei cani ed è entrata nelle popolazioni selvatiche via antiche ibridazioni e introggressioni circa 7.000-10.000 anni fa, a seguito dell'ingresso di migranti umani con i loro cani attraverso la Beringia¹³. La mutazione KB è dominante, quindi i lupi con genotipo omozigote KB/KB ed eterozigote KB/Kb sono neri; gli omozigoti recessivi Kb/Kb, privi della mutazione, sono grigi, il colore standard dei lupi selvatici.

L'analisi genetica consente di identificare senza ambiguità la mutazione KB nei lupi e di datarne l'origine più o meno recente. Perché KB è rimasta per millenni e si è diffusa nei lupi in USA? Lo studio dei lupi reintrodotti nel Parco Nazionale di Yellowstone ci suggerisce qualche risposta. I lupi, che erano stati eradicati, vennero poi reintrodotti a Yellowstone per controllare le popolazioni di ungulati che stavano danneggiando eccessivamente la vegetazione. Vennero reintrodotti sia lupi grigi che lupi neri. Nessuno in USA si preoccupa della presenza di lupi neri, che vengono considerati lupi al 100% anche se la loro origine ibrida è accertata.

Se è dimostrato che a Yellowstone i lupi neri eterozigoti KB/Kb hanno fitness maggiore dei lupi grigi Kb/Kb e degli omozigoti KB/KB, che sono estremamente svantaggiati. La mutazione KB rimane e si diffonde a Yellowstone perché i lupi eterozigoti hanno vantaggi adattativi¹³. La *b-defensina-103* fa parte di una famiglia di geni che producono le defensine, proteine che funzionano come antibiotici naturali deputati alla difesa immunologica dell'epidermide e delle superfici esposte degli organi interni (polmoni, intestini, genitali). I lupi neri KB sono avvantaggiati per resistenza naturale ad alcune malattie infettive, come è stato dimostrato, per esempio, nel caso di focolai del virus del cimurro canino, dove gli eterozigoti KB/Kb hanno fitness maggiore dei lupi grigi. La mutazione KB influenza l'attività di moltissimi altri geni e ha prodotto modificazioni epigenetiche adattative in circa il 3% del genoma dei lupi a Yellowstone¹³.

In **Italia** la stessa mutazione KB è presente in Italia nei lupi neri con sequenze originate nei cani e trasmesse per reincrocio nei lupi. Ma occorre precisare che non tutti i lupi neri derivano dalla mutazione KB. In Italia abbiamo trovato lupi neri senza KB. Il colore del mantello varia naturalmente nelle popolazioni di lupo indipendentemente dall'ibridazione, e varia moltissimo nelle razze di cane a causa della selezione artificiale in allevamento. Sono noti lupi, marcati individualmente, neri da giovani e adulti, diventati grigi da vecchi. Cani con la KB che non sono neri perché il colore del mantello è controllato anche da altri geni (Figura 1). È accertato che la KB deriva via ibridazione con cani, ma non è corretto presumere che ogni lupo nero sia originato da parentali ibridi o domestici. Non è quindi accettabile che il colore nero sia usato per chiedere la rimozione di presunti ibridi, indipendente dagli accertamenti genetici.

In conclusione

L'ibridazione ha accompagnato ovunque l'evoluzione delle popolazioni di lupo fin dall'inizio dell'addomesticamento dei cani¹⁵. La selezione naturale ha governato gli esiti dell'introggressione e la diffusione delle varianti genetiche domestiche, mantenendo quelle mutazioni che si sono rivelate adattative nelle popolazioni selvatiche. La sottospecie appenninica (*C. l. italicus*), significativamente diversa da ogni altra popolazione di lupi al mondo, è fortemente introgredita da molto tempo. La conseguenza fenotipicamente più evidente è il mantello nero. La mutazione melanica KB nella popolazione appenninica mostra segnali molecolari di introggressione adattativa. Varianti genetiche di origine domestica hanno funzioni potenzialmente adattative in ambienti antropizzati. Nelle regioni appenniniche e probabilmente da altre parti attorno al Mediterraneo, i lupi convivono da millenni in ambienti condivisi con umani e animali domestici, dove attività forestali, allevamenti al pascolo, transumanze di milioni di ovi-caprini, sono state svolte con presenza di cani. La peculiare composizione genetica della popolazione appenninica attuale potrebbe essere la conseguenza di antiche introggressioni adattative. Ma le evidenze scientifiche disponibili non sono sufficienti. Servono analisi dettagliate di sequenze genomiche. Mi sembra opportuno essere cauti nel trarre conclusioni affrettate, evitare di propagandare propositi irrealistici, ma facilmente strumentalizzabili di eliminazione degli ibridi. Reincroci e lupi "puri" formano una popolazione unica, inseparabile, impossibile da "ripulire" geneticamente. I programmi LIFE dedicati al contrasto dell'ibridazione e finalizzati alla cattura di individui ibridi sono costati milioni di € senza produrre alcun risultato pratico. Forse è possibile controllare la sola ibridazione corrente, rimuovendo gli ibridi rigorosamente certificati geneticamente, operazione che peraltro servirebbe a poco senza avviare un programma poliennale di controllo non-letale del randagismo. L'identificazione degli ibridi recenti si può fare in pratica adottando il criterio definito da Stronen *et al.* (2025)¹⁴: i genotipi che presentano almeno il 12,5% di varianti genetiche domestiche sono definiti ibridi recenti, tutti gli altri sono reincroci di origine non recente. Poi saranno le autorità gestionali a scegliere come procedere, e l'opinione pubblica ne valuterà le conseguenze.

Figura 1

A) Variazioni epigenetiche del colore del mantello in un lupo eterozigote KB/Kb per la mutazione melanica al gene B-defensina-103 fotografato a 10 mesi (mantello nero) e a 10 anni di età (il mantello è diventato grigio), e in un altro lupo omozigote selvatico Kb/Kb col mantello grigio selvatico a 10 mesi, diventato bianco a 10 anni di età (Anderson *et al* 2009. <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1165448>)

B) Variazioni genetiche del colore del mantello in tre cani omozigoti KB/KB al gene B-defensina-103. Il colore nero del mantello è modificato dalle mutazioni b/b ed e/e ad altri due geni (Kaelin and Barsh 2013. <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-animal-031412-103659>)



Bibliografia

1. Randi *et al.* Science, 30 Oct 2025, Vol 390 - 6772, pp. 452-453, DOI: [10.1126/science.aeb0660](https://www.researchgate.net/publication/397084195). <https://www.researchgate.net/publication/397084195> Restore strict protection for wolves in Europe
2. ISPRA Monitoraggio nazionale del lupo 2020-2021. <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/biodiversita/monitoraggio-nazionale-del-lupo/link>
3. I Nuovi fogli dell'orso - N.7. <https://www.pnab.it/il-parco/ricerca-e-biodiversita/progetti-faunistici/orso/i-fogli-dellorso/i-nuovi-fogli-dellorso-n-7/la-voce-della-ricerca/>
4. Nakamura *et al.* 2026. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320726000923>
5. Io non ho paura del lupo. <https://www.iononhopauradellupo.it/>
6. Il lupo in Piemonte 2023-2025. <https://www.areeprotettealpimarittime.it/news/4434/disponibile-il-report-il-lupo-in-piemonte.-biennio-2023-2025>
7. Dati ricavati dai siti web ufficiali della EU e del MASAF, grazie alla apprezzatissima collaborazione di Silvia Guizzardi e Gaia Angelini
8. Chi si intasca la PAC? Rapporto Greenpeace 2026. <https://www.greenpeace.org/italy/rapporto/29928/chi-si-intasca-la-pac/>
9. Lorenzini *et al.* 2026. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320725006524>
10. Allendorf *et al.* 2001. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.montana.edu/screel/teaching/bioe-440r-521/documents/allend.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.montana.edu/screel/teaching/bioe-440r-521/documents/allend.pdf)
11. Galaverni *et al.* 2017. <https://academic.oup.com/mbe/article/34/9/2324/3855352?login=false&guestAccessKey=>; Battilani *et al.* 2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.72508>
12. Lobo *et al.* 2025. <https://genome.cshlp.org/content/35/3/432.short>; Sarabia *et al.* 2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mec.17639>
13. Hedrick *et al.* 2014. <https://academic.oup.com/ihered/article-abstract/105/4/457/2961897?login=false>; Cubaynes *et al.* 2022. <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.abi8745>; Anderson *et al.* 2009. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1165448>. Sheldon *et al.* 2026. <https://www.researchgate.net/publication/400262640> Melanin and methylation coat color is linked to directional epigenetic shifts in Alaskan wolves
14. Stronen *et al.* 2025. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320725002915>
15. Hindrikson & Tammelaht. 2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mec.17810>

QUANDO GLI SCIENZIATI NEGANO LA SCIENZA

Riduzionismo disciplinare e pluralismo delle scienze della natura

Ferdinando Boero

Gli scienziati sono spesso percepiti come autorità universali. Se uno scienziato famoso — magari un premio Nobel o un accademico prestigioso — esprime un'opinione su un problema scientifico, molti tendono a considerarla automaticamente autorevole. La scienza moderna però non funziona così. È un'impresa collettiva basata su una forte specializzazione: ogni disciplina ha i suoi metodi, i suoi strumenti e la sua letteratura. Un fisico delle particelle non è automaticamente competente in biologia evoluzionistica, così come un biologo non è automaticamente competente in cosmologia o in fisica teorica. Quando il prestigio in un campo viene utilizzato per giudicare discipline diverse senza conoscerne la letteratura e i metodi, si produce un fenomeno curioso: scienziati che, parlando in nome della scienza, finiscono per sostenere posizioni antiscientifiche.

Un caso internazionale emblematico è quello del virologo francese Luc Montagnier, premio Nobel per la medicina nel 2008 per la scoperta del virus HIV. Negli anni successivi al Nobel Montagnier sostenne varie teorie controverse, dalla cosiddetta "memoria dell'acqua" fino a ipotesi complottiste sull'origine del virus SARS-CoV-2 durante la pandemia di COVID-19. Queste posizioni furono ampiamente criticate dalla comunità scientifica. Il punto non è mettere in discussione la scoperta dell'HIV, che resta uno dei risultati più importanti della medicina moderna, ma ricordare che anche un premio Nobel può sbagliare quando parla fuori dal proprio campo di competenza.

In Italia uno dei casi più noti riguarda il fisico delle particelle Antonino Zichichi. Zichichi ha sostenuto più volte che la teoria dell'evoluzione non sia vera scienza perché non esisterebbe un'equazione matematica che la descriva secondo il modello galileiano della fisica. Questa critica è stata ampiamente contestata dagli evoluzionisti. L'evoluzione è infatti sostenuta da numerose linee indipendenti di evidenza — genetica, biologia molecolare, paleontologia, biogeografia — e dispone anche di modelli matematici propri, come quelli della genetica delle popolazioni. Pretendere che l'evoluzione abbia un'equazione universale significa applicare a una scienza storica i criteri epistemologici di una disciplina diversa.

Un aspetto interessante della posizione di Zichichi emerge quando si considerano le domande fondamentali della fisica stessa. Questioni come l'origine della materia o delle leggi dell'universo restano aperte nella fisica contemporanea. Alla domanda sull'origine ultima del mondo Zichichi ha dato una risposta esplicita nel suo libro *Perché io credo in Colui che ha fatto il mondo*, nel quale sostiene che non esista contraddizione tra scienza e fede e che la ricerca scientifica possa convivere con la convinzione dell'esistenza di un Creatore.

Naturalmente non c'è nulla di sorprendente nel fatto che uno scienziato abbia convinzioni religiose; nella storia della scienza molti grandi ricercatori sono stati credenti. Il paradosso è piuttosto un altro: una teoria scientifica sostenuta da una enorme quantità di dati empirici — l'evoluzione biologica — viene criticata perché non ha un'equazione, mentre alcune domande fondamentali della fisica possono trovare risposta nella teologia. In effetti, non essendoci l'equazione del Creatore, la spiegazione di Zichichi non sarebbe scienza, secondo i suoi criteri.

Le conseguenze culturali di queste idee non sono state irrilevanti. Nel 2004 le indicazioni ministeriali per la scuola secondaria introdotte dal ministro Letizia Moratti eliminarono dai programmi della scuola dell'obbligo ogni riferimento esplicito alla teoria dell'evoluzione. La decisione suscitò proteste diffuse nella comunità scientifica e fu successivamente corretta con il reinserimento dell'evoluzione nei programmi. L'episodio mostrò quanto possa essere forte l'impatto culturale di posizioni antievoluzioniste quando provengono da figure autorevoli (in altri campi).



Un fenomeno analogo si osserva nel dibattito sul cambiamento climatico. Il fisico Antonino Zichichi, ancora lui, ha sostenuto più volte che il riscaldamento globale sarebbe dovuto principalmente a fattori naturali, come l'attività solare, piuttosto che alle emissioni umane. Posizioni critiche nei confronti del consenso scientifico sul clima sono state espresse anche dal fisico dell'atmosfera Franco Prodi. È però importante ricordare che la climatologia stessa nasce in larga parte dalla fisica dell'atmosfera: senza la fisica non avremmo né i modelli climatici né la comprensione del bilancio energetico del sistema Terra. Il problema quindi non riguarda la fisica in quanto disciplina, ma l'uso del prestigio acquisito in un campo per giudicare discipline diverse senza conoscerne la letteratura e i metodi.

Un episodio emblematico si verificò nel 2009 al Consiglio Nazionale delle Ricerche. Il vicepresidente del CNR Roberto de Mattei organizzò nella sede dell'ente un convegno intitolato *Evoluzionismo: il tramonto di una ipotesi*, i cui atti furono poi pubblicati in un volume omonimo. L'iniziativa suscitò proteste nella comunità scientifica perché promuoveva posizioni antievoluzioniste proprio all'interno della principale istituzione scientifica italiana. Il presidente del CNR dell'epoca, il fisico Luciano Maiani, prese le distanze dal contenuto del convegno ma difese la libertà di opinione del vicepresidente. Il fisico Nicola Cabibbo, presidente della Pontificia Accademia delle Scienze, fu invece molto più netto e osservò che le tesi antievoluzioniste non avevano alcun seguito tra i biologi e che de Mattei non aveva titolo per intervenire su un campo di studi che non era il suo.

Questa vicenda mi fa tornare alla mente un episodio personale. Qualche tempo prima avevo scritto per Internazionale un articolo intitolato "Da dove vengono i bosoni?", nel quale ponevo alcune domande — volutamente provocatorie — sull'origine della materia e su alcune questioni ancora aperte della fisica fondamentale. Il presidente del CNR di allora, Luciano Maiani, lo stesso che aveva invocato tolleranza per le posizioni antievoluzioniste del suo vicepresidente, non gradì affatto. Guai a mettere in discussione la fisica. Ma quando il vicepresidente del CNR organizzò un convegno che metteva in discussione la biologia evolutiva, la risposta ufficiale fu che bisognava difendere la libertà di opinione. L'episodio non è importante per le persone coinvolte ma per il principio che mette in luce: la tolleranza verso la critica scientifica non è sempre distribuita in modo uniforme tra le discipline.

Anche la fisica convive con alcune domande ancora aperte: perché esiste qualcosa invece del nulla? da dove viene la materia? perché le leggi dell'universo sono quelle che osserviamo? Il bosone di Higgs spiega come le particelle acquisiscano massa, ma non spiega perché il campo di Higgs esista o perché abbia proprio quel valore. Queste non sono contraddizioni della fisica: sono problemi scientifici aperti. E nessun biologo usa queste domande per sostenere che la fisica non sia una scienza. Io non avevo criticato la scoperta che valse il Nobel a Higgs, avevo solo chiesto ulteriori spiegazioni perché il trionfalismo sul bosone non faceva che spostare la domanda. Chiedevo che mi si spiegasse meglio. Alla fine mi fu risposto che senza un dottorato in fisica delle particelle, le spiegazioni non si potevano comprendere. La mia obiezione, infatti, era: perché fate finta di spiegarmelo e io devo far finta di capire? Non mettevo in dubbio la scoperta, solo esprimevo dubbi sulla sua comprensibilità per ignoranti come ero (e sono) io.





La biologia stessa convive con uno dei più grandi enigmi della scienza: l'origine della vita. Abbiamo molte ipotesi su come la chimica prebiotica possa aver dato origine ai primi sistemi viventi, ma non siamo ancora riusciti a ricreare l'origine della vita in laboratorio. La risposta più onesta, per ora, è semplicemente: non lo sappiamo ancora. Ma non per questo diciamo che chi pone la domanda sbaglia o che la biologia non sia una scienza.

Alla radice di molti di questi equivoci c'è una vecchia idea: che esista una gerarchia tra le scienze e che alcune discipline rappresentino la forma più rigorosa di conoscenza, mentre le altre sarebbero versioni imperfette della stessa. Non a caso un fisico illustre, Rutherford (che vinse il Nobel per la chimica) disse provocatoriamente che nella scienza c'è solo la fisica e il resto è collezione di francobolli. I naturalisti, Darwin compreso, sarebbero dei filatelici! Questa visione riduzionista ignora una realtà fondamentale: le scienze studiano oggetti diversi e quindi utilizzano metodi diversi. La fisica eccelle nello studio di sistemi relativamente semplici e isolabili; la biologia e l'ecologia studiano sistemi complessi, storici e spesso irripetibili. Non a caso si parla di Storia Naturale. Pretendere che l'evoluzione abbia un'equazione universale è un po' come pretendere un'equazione per spiegare la storia della Terra o la dinamica degli ecosistemi.

La scienza non è una gerarchia di discipline. È un insieme di saperi diversi, ciascuno con i propri metodi e le proprie domande. Il progresso scientifico nasce proprio dall'interazione tra queste prospettive diverse. Il riduzionismo disciplinare può essere utile come metodo di analisi, ma diventa sterile quando pretende di trasformarsi in una filosofia generale della conoscenza. Il pluralismo delle scienze, al contrario, riconosce che la realtà naturale è troppo complessa per essere compresa da una sola prospettiva.

Ed è forse proprio questo pluralismo, più che qualsiasi equazione universale, a rappresentare la vera forza della scienza. Noi naturalisti, pur studiando il fenomeno più complesso dell'universo conosciuto (la materia vivente) non abbiamo complessi di superiorità e restiamo "umili". La scienza ha due obiettivi principali: riconoscere l'ignoranza, cercare di ridurla. Ma l'ignoranza, a sua volta, si può dividere in ignoranza ridicibile e in ignoranza irriducibile. Ci sono domande a cui non possiamo dare risposta. Se qualcuno la trova nella religione, buon per lui (o lei) ma, facendolo, entra in un campo che non è scientifico.

LA CONFINDUSTRIA E LE OLIMPIADI

Silvio La Corte

Il numero di febbraio di "Economia Politica", la rivista semestrale di Confindustria è interamente dedicata ai giochi di Milano-Cortina 2026. Duecentodieci pagine, fitte, sulle quali vale la pena fare alcune considerazioni critiche, che per facilità personale, preferisco articolare in raggruppamenti.

I tempi

Sebbene in copertina la rivista è catalogata 2-2025, essa " ... esce a poche settimane dell'inizio delle Olimpiadi ..." (pag.5). Indipendentemente dal refuso, ammesso sia tale, si può fare qualche rilievo sulla pubblicazione effettiva. La rivista, contemporanea ai giochi, in tempo reale si direbbe oggi, non può, per ovvie ragioni di tempo, avanzare proposte correttive all'impostazione degli stessi. Ma, per altrettante ovvie ragioni, non può evidenziare rilievi critici, né di tipo economico, ambito prevalente della rivista stessa, né di altro tipo dal momento che, ammesso vi siano argomenti per sostenerle, non possono che evidenziarsi col tempo. Insomma un limbo temporale nel quale è possibile sostenere tutto, o quasi, e dentro il quale la rivista si colloca, opportunamente.

Lo spazio

La rivista si divide in due parti: la prima parte è intitolata "Lo sport come volano di sviluppo", mentre la seconda si intitola "Le Olimpiadi invernali e la nuova economia della montagna". Confesso che ho fatto molta fatica a leggere la prima parte, sia per il linguaggio tecnico, quantomeno per me, sia per i contenuti discutibili e talvolta irritanti, sui quali tornerò tra poco. Viceversa la seconda parte, meno di tipo economico e più indirizzata ad osservare gli aspetti socio-ambientali mi è risultata più facile e più condivisibile. Il fatto è proprio questo: se la seconda parte fosse stata anteposta alla prima sarebbe interamente crollato il castello costruito nelle oltre cento pagine precedenti. La seconda parte, con una quantità di dati davvero significativa esplicita senza girarci intorno, che la monocultura del turismo sportivo non ha futuro e neanche un presente, sulle Alpi come sugli Appennini. Ma si spinge oltre, fino ad analizzare approfonditamente le così dette "migrazioni verticali", cioè quelle attuate da tutti quelli che nelle caotiche e surriscaldate città della pianura non riescono più a trovare una ragione per rimanervi, e al contempo posseggono o sono in grado di crearsi le possibilità per andare a vivere più in alto, in montagna. Se questo è il futuro, difficile da mettere in discussione, tutte, ma proprio tutte le opere previste per i giochi sono inutili, dannose e probabilmente costosissime. Ho atteso fino a pag. 210, ma questo non è scritto, neanche accennato.

Non spendo più di due righe per ribadire che disboscamenti, nuove piste, neve artificiale, ora, possono solo essere argomenti di un fumetto per bambini. Ma se, allo stato attuale, le strade sono un'assurdità in pianura, davvero sarebbe difficile ammettere che le strade, insomma lo spostamento su gomma è anacronistico in montagna, oltre che una delle cause di quel riscaldamento globale che incoraggia, quelli che possono, alle migrazioni verticali?

Quando i giovani, che per il cinquanta per cento non vogliono neanche la patente, insieme ai meno giovani, sfilano per Milano con la scritta "Le montagne non ricrescono!" sono imbarazzanti per l'ovvietà del loro messaggio.

Parzialità

Sempre nella seconda parte, ma precedentemente, a pag. 146, si scrive: "Già nel 1952 Onesti (presidente del CONI ndr) aveva individuato nella riforma dei programmi di educazione fisica nella scuola media " il massimo evento della vita sportiva nazionale" del quadriennio appena terminato perché lo "sport sarebbe rimasto fenomeno marginale della nazione fino a quando la Scuola non lo avesse assunto tra le sue attività nobili e utili come un valore sociale da imprimere nella coscienza del popolo". Sono passati settantaquattro anni, tre generazioni, ma la pratica motoria nella scuola primaria, le elementari di una volta, è una parola vuota, senza senso. Senza parlare del fatto che il sessanta per cento degli istituti scolastici italiani non ha una palestra, anche quando ne sarebbero necessarie due. Fatto sta che i nostri ragazzi sono i più obesi d'Europa. Sarebbe stato difficile tirare queste conclusioni e fare qualche proposta in controtendenza? Come ad esempio assumere diecimila giovani laureati in Scienze Motorie, invece che "offrire" ad altrettanti giovani di prestare il loro lavoro volontariamente per far girare la macchina olimpica nei mesi di febbraio e marzo?

Omissis

Nella prima parte si analizzano i dati economici, insomma quanto lo sport consuma e prima ancora produce. Tutto va bene, integratori, fucili a canna liscia e biciclette. Anzi, le biciclette prodotte in Italia occupano uno spazio significativo nell'export nostrano. Ma come non ricordare le ripetute prese di posizione del Presidente di Confindustria a favore delle grandi opere piuttosto che delle piste ciclabili? Peraltra nella stessa rivista si evidenzia più volte come le abitudini degli italiani, e probabilmente anche di tanti altri popoli, siano cambiate dopo la pandemia da COVI-19. Ma le prese di posizione sono datate 2022, ed anche più recentemente non sono mancate. Sembra quasi proporre l'idea che gli spostamenti su due ruote siano una prerogativa dei paesi poveri, quindi abbinati ad un presente che tutti si augurano possa essere superato, il prima possibile. Rimanendo a quel che c'è scritto, è difficile davvero capire dove Confindustria voglia andare a parare. Al netto del fatto che la tendenza degli italiani, come di altre popolazioni a vestire con abiti sportivi, incrementando questa fetta di mercato, inesorabilmente influisce negativamente su altri stili, casuals o classico, poco importa.

I grandi eventi

Tra un'espressione algebrica e la ripetizione all'infinito di vocaboli inglesi, si accenna anche ai grandi eventi, motore di sviluppo, senza se e senza ma. Qui davvero non si può non fare un salto sulla sedia. Si gira intorno alla questione analizzando eventi completamente diversi tra loro. Gli "Internazionali BNL di Roma", tennis, sono un evento annuale, che si ripete da ottantadue anni, e che utilizza strutture centenarie, adeguatamente rinnovate, va da sé, ma che non possono non generare un indotto economico positivo, proprio per queste specifiche caratteristiche. Ancora più mistificante l'esempio del Motor Valley, un evento in gran parte privato, una vetrina per le aziende che nel modenese, e più in generale in Emilia Romagna, producono nel campo dei motori, a due come a quattro ruote.

E poi l'affondo: le Olimpiadi invernali di Torino 2006. L'intera pag. 94 tesse le lodi dell'evento fino a sostenere che "... il modello Torino insegna che un evento invernale, se ben gestito, può fungere da volano per moltiplicare i flussi turistici e riforgiare l'identità di una destinazione". Ora, basta cliccare in Internet tre parole Torino-città-povera e una sfilza di articoli, prima di tutto di "Il Sole 24 Ore", il quotidiano della Confindustria smentiscono queste affermazioni. Si potrebbe andare avanti ad oltranza, ma non ne vale la pena. Appare, da questa pubblicazione, una classe imprenditoriale miope e bulimica, difficilmente affidabile.



Il trampolino per il salto con gli sci di Pragelato, realizzato per le Olimpiadi invernali di Torino 2006 e che ora versa in uno stato di completo abbandono (in alto a destra) e tagli di alberi per la realizzazione di infrastrutture per lo sci alpino (in basso)



CONSUMO DI SUOLO, CONSUMO DI TERRA

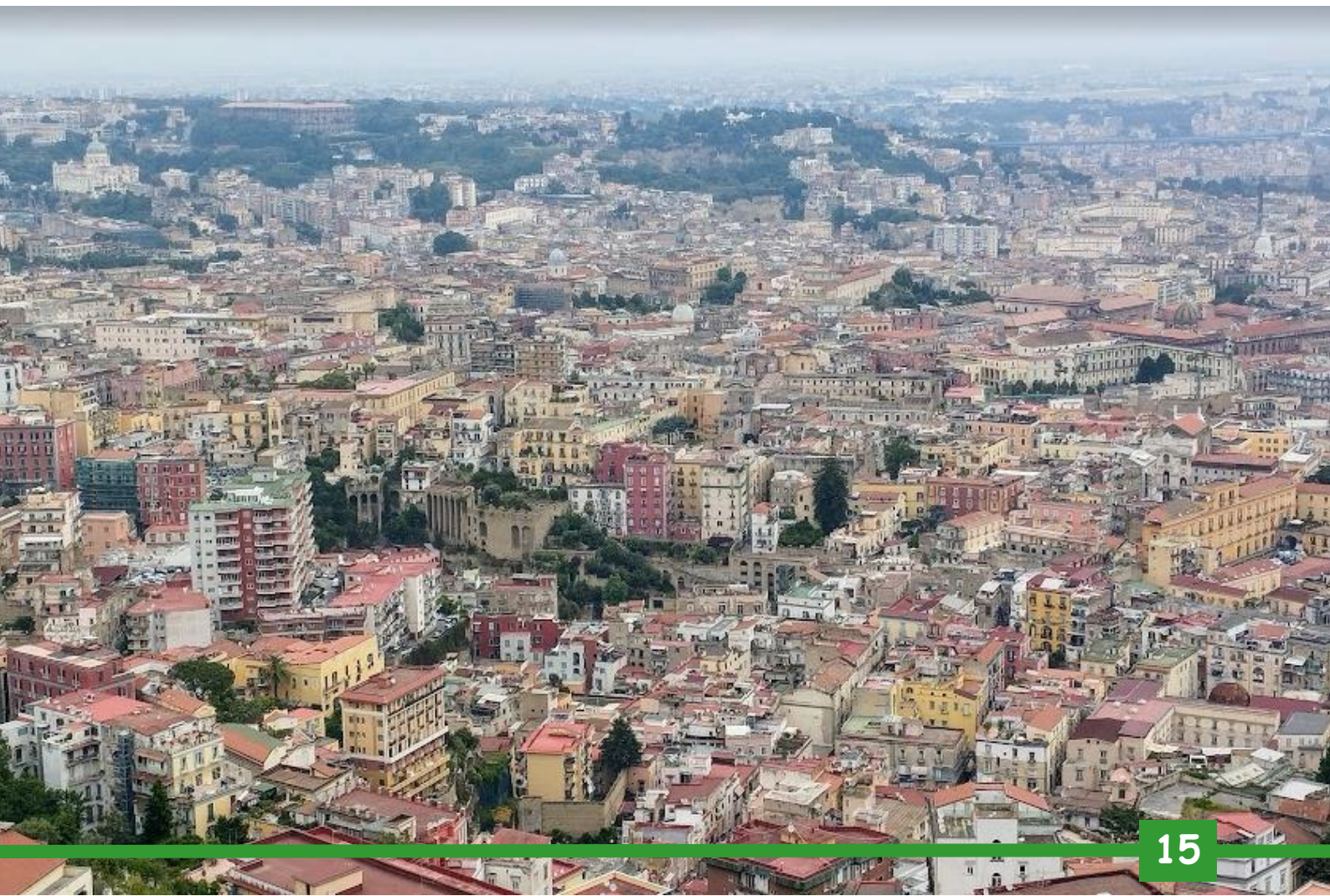
Riccardo Graziano

Da troppo tempo stiamo sfruttando le risorse naturali a un ritmo superiore rispetto a quanto la Terra impiega per rigenerarle. Quindi le stiamo esaurendo, o mettendo in crisi. Vale per l'aria che respiriamo, sempre più inquinata, per l'acqua potabile sempre più scarsa e, soprattutto, per il suolo. In particolare, stiamo compromettendo superfici sempre più vaste di terreno fertile, quello dove si produce il cibo che mangiamo. Un problema grave e complesso, che presenta varie sfaccettature e gradi di compromissione.

In Italia, uno degli elementi di preoccupazione è la proliferazione degli impianti fotovoltaici "a terra", che sempre più diffusamente compaiono al posto di terreni agricoli non più coltivati. Attenzione, non parliamo di agrivoltaico, dove sullo stesso terreno convivono colture e pannelli, offrendo agli agricoltori la duplice possibilità di produrre cibo ed energia contemporaneamente, ma di quelle migliaia di pannelli posati direttamente sul suolo, in sostituzione delle colture. Una prassi che si sta diffondendo rapidamente, in nome di una "transizione energetica" dettata più dalla ricerca del profitto che dalla consapevolezza della necessità di decarbonizzare la produzione di elettricità.

Tuttavia, si tratta di un consumo di suolo ben diverso da quello generato dalla costruzione di un centro commerciale o di un polo logistico, tanto che recentemente l'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale) ha introdotto i concetti di "suolo occupato" e "consumo reversibile", in pratica inquadrando il fotovoltaico a terra come un semplice cambio di destinazione d'uso, in ogni caso reversibile. Anzi, qualcuno ha evidenziato come, rispetto ai terreni coltivati in modo intensivo, migliorino alcuni servizi ecosistemici, a partire dalla biodiversità. Ciò è dovuto al fatto che, sospendendo i trattamenti con i fitofarmaci (alias pesticidi, nel linguaggio corrente) molti organismi si riprendono o tornano a colonizzare terreni per loro precedentemente invivibili, un processo che nel medio periodo può anche migliorare la fertilità del suolo, come sapevano bene i nostri nonni, che per prassi ruotavano le colture e lasciavano alla terra anche dei periodi di riposo, proprio per dare modo alla biomassa di rendere nuovamente fertili questi appezzamenti.

Naturalmente, l'optimum sarebbe di posizionare i pannelli fotovoltaici sulle innumerevoli superfici già compromesse, a partire dai tetti di case, capannoni e centri commerciali, ma andrebbero benissimo anche parcheggi, cave dismesse, discariche, bordi di autostrade e ferrovie ... una quantità di spazio che potenzialmente consentirebbe, se sfruttata, di soddisfare completamente le esigenze energetiche del nostro Paese, liberandoci una volta per tutte dalla dipendenza dalle fonti fossili e dalla volatilità dei loro prezzi. Purtroppo, per ora i pannelli si vedono principalmente sui terreni agricoli, ma come abbiamo visto il danno per il suolo – in questo caso – è contenuto.



È più impattante utilizzare il suolo per la produzione di cibo non destinato direttamente all'alimentazione, come nel caso dei mangimi destinati agli allevamenti intensivi o, peggio ancora, alla produzione di biocombustibili, di cui il nostro attuale governo è grande sostenitore, tanto che nella stessa Pianura Padana svariati ettari sono coltivati a mais destinato alla produzione di biogas. Una follia dal punto di vista energetico, dal momento che le stesse superfici, se coperte di pannelli, produrrebbero una quantità di elettricità ben più elevata dell'energia ricavata dai biocarburanti. Negli Stati Uniti hanno calcolato che, con auto simili e a parità di chilometri percorsi, la quantità di terreno necessario a produrre biocarburante è fra 75 e 200 volte più vasta di quella che si dovrebbe ricoprire di pannelli sufficienti ad alimentare un veicolo elettrico. Quindi, se proprio volessimo sacrificare terreno per le nostre esigenze di spostamento, col fotovoltaico e la mobilità elettrica ne servirebbe un centesimo rispetto ai biocombustibili per i motori a scoppio. Ma vallo a spiegare ai fautori del fossile...

Ma in Italia c'è qualcosa di ancora più letale che minaccia il suolo: il cemento.

A dirlo non sono i "soliti ambientalisti contrari al progresso", ma una fonte in genere molto ascoltata dai decisori politici, nientemeno che la Coldiretti, la quale in un appello di qualche mese fa in occasione della giornata del suolo ha snocciolato numeri preoccupanti. Secondo l'organizzazione, che rappresenta una gran parte del mondo agricolo, "La cementificazione fa sparire 1,2 miliardi di euro di cibo all'anno", mentre nel periodo fra il 2000 e il 2020 "la superficie agricola è diminuita di 2,7 milioni di ettari. Mettendo a rischio la sovranità alimentare del Paese e la sicurezza idrogeologica". In vent'anni, siamo passati da 18,8 milioni di ettari coltivati a 16,1 milioni, una diminuzione pari quasi al 15%.

Questa colata di cemento comporta una minore produzione di cibo, dunque una minore sovranità alimentare, con la necessità di aumentare l'importazione di cibo dall'estero, alla faccia delle "eccellenze enogastronomiche" del Belpaese. Inoltre, il suolo impermeabilizzato diminuisce l'assorbimento delle acque meteoriche, contribuendo al dissesto idrogeologico e all'aggravamento delle conseguenze degli eventi climatici estremi, ormai frequenti sulle nostre regioni. Nel solo 2024, abbiamo seppellito sotto il cemento 84 chilometri quadrati di terreno fertile (il 16% in più dell'anno prima) perdendolo di fatto per sempre, visto che occorrono secoli per ripristinare la fertilità di un suolo impermeabilizzato.

Secondo un sondaggio Coldiretti/Censis effettuato nel 2025, quasi quattro italiani su cinque "considerano l'agricoltura il baluardo più efficace per prevenire il dissesto idrogeologico e tutelare il paesaggio". Dunque, sarebbe imperativo approvare al più presto una legge che arresti il consumo di suolo, ma vallo a spiegare al Governo e pure all'opposizione, che su questo argomento è altrettanto sorda.

E se dai problemi italici solleviamo lo sguardo a livello planetario?

In questo caso è la FAO, la branca delle Nazioni Unite che si occupa di cibo e agricoltura, a informarci che "circa 1,7 miliardi di persone vivono in aree in cui la resa dei raccolti sta diminuendo a causa del degrado del suolo causato dall'uomo: una crisi pervasiva e silenziosa che sta minando la produttività agricola e minacciando la salute degli ecosistemi in tutto il mondo"

Si tratta di un quinto della popolazione mondiale: è evidente che qui siamo ben oltre a una crisi ecologica che interessa solo agli "ambientalisti radicali". Qui parliamo di malnutrizione, carestia, fame. E magari della necessità di migrare per milioni di persone, esodi di proporzioni bibliche tali da far impallidire quelli attuali, che già sono fonte di grandi preoccupazioni e malumori.

Se volete conoscere le cause, le conseguenze e i possibili rimedi (finora inattuati) di questo disastro, vi rimandiamo al rapporto completo della FAO (Fonte: <https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-report-1.7-billion-people-experience-lower-crop-yields-due-to-land-degradation/en>).

Qui, ci interessa semplicemente rimarcare un semplice dato di fatto: l'Ambiente è ciò che ci consente di vivere, aria, acqua, suolo, biodiversità. Ed è ormai da tempo che gli "ambientalisti" si occupano non tanto della sopravvivenza di specie animali o vegetali spesso sconosciute, ma della sopravvivenza dell'Umanità, sempre più a rischio a causa di noi stessi, esseri "sapiens" che segano il ramo su cui sono seduti. Non siamo né radicali né estremisti, solo persone di buon senso e mediamente più informate di gran parte dell'opinione pubblica. Ed è forse giunto il tempo che smettiamo di autodefinirci "ambientalisti" e cominciamo a riconoscere ciò che siamo: Terrestri, abitanti del Pianeta Terra, consapevoli del fatto che, una volta devastato questo, non avremo un altro pianeta su cui sopravvivere



ALEX LANGER

UN RICORDO A OTTANT'ANNI DALLA NASCITA

Giovanni Guzzi

Nato in Alto Adige nell'immediato dopoguerra, fin da giovanissimo collabora con riviste, associazioni ed iniziative civiche per la convivenza dell'autonomismo democratico in Alto Adige. Alla fine degli anni '70 entra in politica cominciando con l'elezione nei Consigli Provinciale e Regionale della sua terra, proseguendo con la promozione del movimento politico dei Verdi in Italia ed Europa fino ad arrivare all'elezione al Parlamento Europeo nella metà degli anni '90. Nella sua azione politica si dimostra sempre teso ad un intenso dialogo di ricerca con tutte le culture, laiche e religiose, di destra e sinistra o di movimenti non compresi nei classici schematismi partitici. Si impegna soprattutto nella politica estera e di pace, per relazioni più giuste Nord-Sud ed Est-Ovest; in particolare, nell'ultimo periodo della sua vita, si impegna sempre con maggior coinvolgimento nel conflitto allora in corso nella ex-Jugoslavia, sostenendovi le forze di conciliazione interetnica.

Rimandando al sito www.alexanderlanger.org per più ampie informazioni su Alexander Langer, mi piace qui ricordarlo con una sintesi di un suo testo del 1990, "Caro San Cristoforo", pubblicato in Lettera 2000 (ed. Eulema), dal quale emergono con evidenza la sua umanità e la sua sensibilità per la tutela dell'ambiente come necessità perché il genere umano possa sopravvivere sulla Terra.

Caro San Cristoforo - la conversione ecologica secondo Alex Langer

Caro San Cristoforo, non so se tu ti ricorderai di me come io di te. Ero un ragazzo che ti vedeva dipinto all'esterno di tante piccole chiesette di montagna. Affreschi spesso sbiaditi, ma ben riconoscibili. Tu – omone grande e grosso, robusto, barbuto e vecchio – trasportavi il bambino sulle tue spalle da una parte all'altra del fiume, e si capiva che quella era per te suprema fatica e suprema gioia.

Mi feci raccontare tante volte la storia da mia madre, che non era poi chissà quale esperta di santi, né devota, ma sapeva affascinarci con i suoi racconti. Così non ho mai saputo il tuo vero nome, né la tua collocazione ufficiale tra i santi della chiesa (temo che tu sia stato vittima di una recente epurazione che ti ha degradato a santo minore o di dubbia esistenza).

Ma la tua storia me la ricordo bene, almeno nel nocciolo. Tu eri uno che sentiva dentro di sé tanta forza e tanta voglia di fare, che dopo aver militato – rispettato ed onorato per la tua forza e per il successo delle tue armi – sotto le insegne dei più illustri ed importanti signori del tuo tempo, ti sentivi sprecato. Avevi deciso di voler servire solo un padrone che davvero valesse la pena seguire, una Grande Causa che davvero valesse più delle altre. Forse eri stanco di falsa gloria, e ne desideravi di quella vera.

Non ricordo più come ti venne suggerito di stabilirti alla riva di un pericoloso fiume per traghettare – grazie alla tua forza fisica eccezionale – i viandanti che da soli non ce la facevano, né come tu abbia accettato un così umile servizio che non doveva apparire proprio quella "Grande Causa" della quale – capivo – eri assetato. Ma so bene che era in quella tua funzione, vissuta con modestia, che ti capitò di essere richiesto di un servizio a prima vista assai "al di sotto" delle tue forze: prendere sulle spalle un bambino per portarlo dall'altra parte, un compito per il quale non occorreva certo essere un gigante come te ed avere quelle gambone muscolose con cui ti hanno dipinto. Solo dopo aver iniziato la traversata ti accorgesti che avevi accettato il compito più gravoso della tua vita, e che dovevi mettercela tutta, con un estremo sforzo, per riuscire ad arrivare di là.



Alex Langer
(www.alexanderlanger.org/alexander-langer/vita/biografia)

Dopo di che comprendesti con chi avevi avuto a che fare, ed avevi trovato il Signore che valeva la pena servire, tanto che ti rimase per sempre quel nome.

Perché mi rivolgo a te, alle soglie dell'anno 2000? Perché penso che oggi in molti siamo in una situazione simile alla tua, e che la traversata che ci sta davanti richieda forze impari, non diversamente da come a te doveva sembrare il tuo compito in quella notte, tanto da dubitare di farcela. E che la tua avventura possa essere una parabola di quella che sta dinnanzi a noi.

Ormai pare che tutte le grandi cause riconosciute come tali, molte delle quali senz'altro importanti ed illustri, siano state servite, anche con dedizione, ed abbiano abbondantemente deluso. Quanti abbagli, quanti inganni ed auto-inganni, quanti fallimenti, quante conseguenze non volute (e non più reversibili) di scelte ed invenzioni ritenute generose e provide. I veleni della chimica, gettati sulla terra e nelle acque per "migliorare" la natura, ormai ci tornano indietro: i depositi finali sono i nostri corpi.

Ogni bene ed ogni attività è trasformata in merce, ed ha dunque un suo prezzo: si può comperare, vendere, affittare. Persino il sangue (dei vivi), gli organi (dei morti e dei vivi), e l'utero (per una gravidanza in "leasing"). Tutto è diventato fattibile: dal viaggio interplanetario alla perfezione omicida di Auschwitz, dalla neve artificiale alla costruzione e manipolazione arbitraria di vita in laboratorio.

Il motto dei moderni giochi olimpici è diventato legge suprema ed universale di una civiltà in espansione illimitata: "*citius, altius, fortius*", più veloci, più alti, più forti si deve produrre, consumare, spostarsi, istruirsi... competere, insomma. La corsa al "più" trionfa senza pudore, il modello della gara è diventato la matrice riconosciuta ed enfatizzata di uno stile di vita che sembra irreversibile ed incontenibile. Superare i limiti, allargare i confini, spingere in avanti la crescita ha caratterizzato in misura massiccia il tempo del progresso dominato da una legge dell'utilità definita "economia" e da una legge della scienza definita "tecnologia" – poco importa che tante volte di necro-economia e di necro-tecnologia si sia trattato.

Cosa resterebbe da fare ad un tuo emulo oggi, caro San Cristoforo? Quale è la Grande Causa per la quale impegnare oggi le migliori forze, anche a costo di perdere gloria e prestigio agli occhi della gente e di acquattarsi in una capanna alla riva di un fiume? Qual è il fiume difficile da attraversare, quale sarà il bambino apparentemente leggero, ma in realtà pesante e decisivo da traghettare?

Il cuore della traversata che ci sta davanti è probabilmente il passaggio da una civiltà del "di più" ad una del "può bastare" o del "forse è già troppo". Dopo secoli di progresso, in cui l'andare avanti e la crescita erano la quintessenza stessa del senso della storia e delle speranze terrene, può sembrare effettivamente impari pensare di "regredire", cioè di invertire o almeno fermare la corsa del "*citius, altius, fortius*". La quale è diventata autodistruttiva, come ormai molti intuiscono e devono ammettere (e sono lì a documentarlo l'effetto-serra, l'inquinamento, la deforestazione, l'invasione di composti chimici non più domabili... ed un ulteriore lunghissimo elenco di ferite della biosfera e dell'umanità).

Bisogna dunque riscoprire e praticare dei limiti: rallentare (i ritmi di crescita e di sfruttamento), abbassare (i tassi di inquinamento, di produzione, di consumo), attenuare (la nostra pressione verso la biosfera, ogni forma di violenza). Un vero "regresso", rispetto al "più veloce, più alto, più forte". Difficile da accettare, difficile da fare, difficile persino a dirsi. Tant'è che si continuano a recitare formule che tentano una contorta quadratura del cerchio parlando di "sviluppo sostenibile" o di "crescita qualitativa, ma non quantitativa", salvo poi rifugiarsi nella vaghezza quando si tratta di attraversare in concreto il fiume dell'inversione di tendenza.

Ed invece sarà proprio quello ciò che ci è richiesto, sia per ragioni di salute del pianeta, sia per ragioni di giustizia: non possiamo moltiplicare per 5-6 miliardi l'impatto ambientale medio dell'uomo bianco ed industrializzato, se non vogliamo il collasso della biosfera, ma non possiamo neanche pensare che 1/5 dell'umanità possa continuare a vivere a spese degli altri 4/5, oltre che della natura e dei posteri.

La traversata da una civiltà impegnata nella gara per superare i limiti ad una civiltà dell'autolimitazione, dell'"*enoughness*", della "*Genügsamkeit*" o "*Selbstbescheidung*", della frugalità sembra tanto semplice quanto immane.

Basti pensare all'estrema fatica con cui il fumatore o il tossicomane o l'alcoolista incallito affrontano la fuoriuscita dalla loro dipendenza, pur se magari teoricamente persuasi dei rischi che corrono se continuano sulla loro strada e forse già colpiti da seri avvertimenti (infarti, crisi...) sull'insostenibilità della loro condizione. Il medico che tenta di convincerli invocando o fomentando in loro la paura della morte o dell'autodistruzione, di solito non riesce a motivarli a cambiare strada, piuttosto convivono con la mutilazione e cercano rimedi per spostare un po' più in là la resa dei conti.

Ecco perché mi sei venuto in mente tu, San Cristoforo: sei uno che ha saputo rinunciare all'esercizio della sua forza fisica e che ha accettato un servizio di poca gloria. Hai messo il tuo enorme patrimonio di convinzione, di forza e di autodisciplina a servizio di una Grande Causa apparentemente assai umile e modesta. Ti hanno fatto – forse un po' abusivamente – diventare il patrono degli automobilisti (dopo essere stato più propriamente il protettore dei facchini): oggi dovresti ispirare chi dall'automobile passa alla bicicletta, al treno o all'uso dei propri piedi! Ed il fiume da attraversare è quello che separa la sponda della perfezione tecnica sempre più sofisticata da quella dell'autonomia dalle protesi tecnologiche: dovremo imparare a traghettare dalle tante alle poche kilowattore, da una super-alimentazione artificiale a una nutrizione più equa e più compatibile con l'equilibrio ecologico e sociale, dalla velocità supersonica a tempi e ritmi più umani e meno energivori, dalla produzione di troppo calore e troppe scorie inquinanti ad un ciclo più armonioso con la natura. Passare, insomma, dalla ricerca del superamento dei limiti ad un nuovo rispetto di essi e da una civiltà dell'artificializzazione sempre più spinta ad una riscoperta di semplicità e di frugalità.

Non basteranno la paura della catastrofe ecologica o i primi infarti e collassi della nostra civiltà (da Cernobyl alle alghe dell'Adriatico, dal clima impazzito agli spandimenti di petrolio sui mari) a convincerci a cambiare strade.

Ci vorrà una spinta positiva, più simile a quella che ti fece cercare una vita ed un senso diverso e più alto da quello della tua precedente esistenza di forza e di gloria.

La tua rinuncia alla forza e la decisione di metterti al servizio del bambino ci offre una bella parabola della "conversione ecologica" oggi necessaria."

(Alexander Langer, da Lettera 2000, ed. Eulema 1990)

Per degnamente celebrare Alex Langer nell'ottantesimo anniversario della nascita, la Federazione Nazionale Pro Natura promuove un'iniziativa finalizzata a rinsaldare il legame tra pace e ambientalismo: la campagna nazionale "ECO-DIALOGHI DI PACE 2026 con Alex Langer – 20 edizioni x 20 regioni", ideata da Giovanni Guzzi (Gruppo Naturalistico della Brianza) sul tema dei rapporti tra pacifismo e difesa dell'ambiente naturale, che vede l'adesione anche della Fondazione Alex Langer e del Progetto Campanili Verdi.

Le modalità per aderire sono riportate nelle pagine seguenti e pubblicate sul sito Internet della Federazione (<https://www.pro-natura.it/lettore-news/pace-papa-alex.html>).



**FEDERAZIONE NAZIONALE
PRO NATURA**

www.pro-natura.it



**FONDAZIONE
ALEXANDER LANGER**

www.alexanderlanger.org



**PROGETTO
CAMPANILI VERDI**

www.rudyz.net/campaniliverdi

LA PACE SECONDO IL PAPA... E ALEX

Gli "Eco-Dialoghi di Pace": variante dedicata ad Alex Langer della formula che da vent'anni promuove la pace in parole e musica. Facili da copiare in autonomia, la Federazione Nazionale Pro Natura chiede a tutte le associazioni ambientaliste e pacifiste di riproporne un'edizione (almeno) in ogni regione. Più che una proposta... una responsabilità!

"La causa della pace non può essere separata da quella dell'ecologia".

Parole di Alexander Langer, di cui nel 2026 ricorrono gli 80 anni dalla nascita (il 22 febbraio), affermate e motivate in un articolo del 31 marzo 1989.

La Federazione Nazionale Pro Natura ne condivide in pieno le argomentazioni; perciò, per commemorarne l'autore continuando a tenerle vive, assieme alla Fondazione Alexander Langer, al progetto Campanili Verdi e a chiunque voglia unirsi all'iniziativa, invita le Associazioni aderenti e tutte le molteplici espressioni dell'ambientalismo e del pacifismo in Italia a farle risuonare ancora partecipando alla campagna nazionale:

"ECO-DIALOGHI di PACE 2026 con Alex Langer – 20 edizioni x 20 regioni".

Innestata sui Dialoghi di Pace (www.rudyz.net/dialoghi), che a loro volta festeggiano l'anniversario "tondo" dei venti anni, la voce di Alex, nello specifico della sua celeberrima "Lettera a San Cristoforo" (www.rudyz.net/alexlanger), dà luogo ad una loro "variante ecologica" a lui espressamente dedicata.

Pro Natura lancia l'idea di organizzarne nel 2026 almeno un'edizione in ciascuna delle 20 regioni d'Italia.

Dove possibile, preferibilmente in chiese intitolate a San Cristoforo – per la presenza di sue effigi dipinte o scolpite a fare da contesto e riferimento per chi ascolta – o in altri luoghi significativi dedicati a questo santo.

I DIALOGHI di PACE – Storia e attualità di una formula facile da riproporre in autonomia

Convinta che «*Pace, giustizia e salvaguardia del creato sono tre questioni del tutto connesse, che non si potranno separare in modo da essere trattate singolarmente*» (episcopato dominicano, lettera pastorale *Sobre la relacion del hombre con la naturaleza*), dal 2007 la sezione di Cusano Milanino del Gruppo Naturalistico della Brianza (storica federata di Pro Natura in Lombardia) ha ideato, promuove e coordina i Dialoghi di Pace: lettura a più voci dell'annuale Messaggio del Papa per la Giornata Mondiale della Pace per farlo conoscere integralmente grazie ad una più attraente "veste artistica".

La formula semplice con cui il Messaggio viene proposto è stata appositamente studiata per essere facile da replicare in autonomia "a costo zero", e per raggiungere e coinvolgere una parte maggiore dell'opinione pubblica rispetto a quella che normalmente partecipa a manifestazioni, conferenze e tutte le altre iniziative solitamente frequentate da chi è già sensibile ai temi dell'ecologia e della pace ed è già convinto della bontà e della veridicità di quanto in queste occasioni viene presentato e discusso.

Suddiviso in brevi e veloci battute fra attori-lettori, le cui voci si intrecciano e si incalzano come in un vero e proprio dialogo e si alternano a musica e poesie, il messaggio pontificio diventa infatti opportunità di meditazione e riflessione per tutti: non solo per chi si professa cristiano cattolico ma anche per chi si riconosce in altri riferimenti religiosi, o in nessuno. Questo messaggio di Capodanno, anche quando non ha l'ambiente come esplicito tema conduttore (come nel 1990, 2010 e 2020), dedica comunque sempre numerosi passaggi all'emergenza ambientale.

Anche papa Leone, come Francesco prima di lui, nello scambio di doni con i Capi di Stato ricevuti in Vaticano, continua a regalare anche questo Messaggio. Segno evidente dell'importanza che gli attribuisce e della speranza che gli affida.

CON UMILTÀ E PERSEVERANZA – Un obiettivo realisticamente perseguibile

Speranza che anima anche Pro Natura. Ecco dunque perché, proprio in tempo di Olimpiadi e Paralimpiadi invernali (falsamente "sostenibili" e sempre più improbabili: a partire dalla "neve artificiale" che ne è il più emblematico presupposto), lancia questa campagna nazionale sotto l'egida della riformulazione "*lentius, profundius, suavius*" – più lento, più profondo, più dolce - che proprio Alexander Langer ha fatto del motto olimpico "*citius, altius, fortius*" (più veloce, più in alto, più forte) e ben si accosta all'"umiltà e perseveranza" con cui Papa Leone invita a promuovere la pace.

Tutti possono sostenere la campagna nazionale, organizzando edizioni locali degli "ECO-Dialoghi di Pace 2026 con Alex Langer – 20 edizioni x 20 regioni", ma anche semplicemente inoltrando e diffondendo, attraverso i canali di comunicazione disponibili, l'esplicito invito a riproporre autonomamente l'iniziativa.

L'obiettivo di "almeno un'edizione in ogni regione" è realisticamente perseguibile grazie alla semplice segnalazione concorde e coordinata da parte di chi ha autorità, strutture dedicate, canali di comunicazione e contatti nei media adeguati a rilanciarlo. Già il solo provarci, può diventare una notizia che si autoalimenta diventando interessante per essere ripresa dai mezzi di comunicazione

VALORE DELLA PROPOSTA – che è anche una responsabilità

È perciò evidente a chiunque l'impatto sui media e sull'opinione pubblica che si potrebbe suscitare una volta raggiunto l'obiettivo "20 x 20" (meglio ancora se superato). E, di conseguenza, quale sostegno, ulteriore forza e circolazione diffusa, capillare e non superficialmente effimera potremmo assicurare alle parole di pace e per la casa comune del Papa e di Alexander Langer presso le autorità civili locali, regionali e nazionali e presso chi governa le sorti del mondo. Più che una proposta, quindi, una responsabilità.

SUPPORTO – Tutto quello che occorre

A supporto di chi voglia incaricarsi di organizzare gli Eco-Dialoghi di Pace, è sempre predisposto un "copione-base": gratuitamente disponibile su www.rudyz.net/dialoghi, liberamente personalizzabile ed anche direttamente inviato a chi lo richieda scrivendo all'indirizzo sanpioxc@gmail.com o telefonando al n. 02-66401390 (Giovanni Guzzi); anche per ricevere ulteriori materiali ed assistenza nell'organizzazione.

A questi stessi contatti è gradita anche la segnalazione di ogni edizione locale con invio della relativa locandina: per pubblicazione sul sito dedicato (www.rudyz.net/dialoghi) assieme agli altri numerosi appuntamenti che si susseguono nel corso di tutto l'anno (saranno decine anche nel 2026): "dal vivo" ma spesso anche con possibilità di seguirli a distanza.

"CONTAMINAZIONE ECOLOGICA" – Altre collaterali potenzialità dei Dialoghi di Pace

Fin dalle prime edizioni, anche la Federazione Nazionale Pro Natura, il suo coordinamento lombardo ed altre federate partecipano all'organizzazione dei Dialoghi di Pace: innanzitutto in ognuna delle 7 zone in cui è suddivisa la Diocesi di Milano (cfr. più oltre) ma anche in altre Regioni d'Italia, ovunque sempre congiuntamente promossi da innumerevoli istituzioni, associazioni e organizzazioni ecclesiali e della società civile, nazionali e dei territori interessati.

L'iniziativa è anche occasione di "contaminazione ecologica" delle attività ordinarie, come si fa abitualmente:

- organizzando il dopodialoghi con brindisi ecologico per la pace: a base di mate caldo, prediletto da Papa Francesco, o altre bevande e prodotti disponibili nelle botteghe del commercio equo e solidale (*) offerti a chi interviene portando da casa il proprio bicchiere, rigorosamente NON usa e getta (Vuoi bere? Portati il bicchiere: [più info](#))
(*) è noto che proprio Alexander Langer fece approvare dal Parlamento Europeo una sua relazione e risoluzione sul commercio equo e solidale
- invitando il pubblico a compilare all'uscita la scheda sull'impronta ecologica personale (Il fabbisogno umano di natura: [più info](#))

- suggerendo di arrivare a piedi, in bicicletta o usando i mezzi pubblici (NB riportandone le indicazioni in locandina e scegliendo sedi da questi raggiunte)
- accostando al messaggio del Papa testi significativi di personalità del mondo ambientalista come Alexander Langer (già nel 2020 e 2025) o con una spiritualità sensibile al tema ambientale come Helder Camara (nel 2010: Sii tavola vivente per i naufraghi tuoi fratelli, [leggi di più](#)), o ancora ricordando figure come Chico Mendes presso il suo albero (vedi: il Tiglio di Chico a Milano, [leggi di più](#)).
- proponendo come sedi complementari dell'iniziativa, oltre alle chiese, anche Centri di Educazione Ambientale (Fano 2019) o altri luoghi simbolicamente significativi quali il sagrato del Duomo di Milano (2025 - foto)
- inserendoli in un più ampio programma: cicli di incontri, rassegne, conferenze... ma anche un'intera giornata (aperta all'adesione/co-promozione di associazioni/istituzioni ambientaliste, civili, religiose...) che preveda:
 1. passeggiata naturalistica la mattina, incentrata su luogo significativo del territorio
 2. pranzo (al sacco o in locale con gestione attenta alla sostenibilità ambientale)
 3. eco-dialoghi di pace (es. dedicati ad Alex Langer) il pomeriggiocon libertà agli invitati di partecipare a una o più delle sezioni in cui è articolata.

IN LOMBARDIA – Da venti anni per centinaia di edizioni in decine di città

In Diocesi di Milano, col convinto sostegno dell'Arcivescovo Mario Delpini - «Noi vogliamo bene al Papa. E questo si esprime ascoltando la sua voce e leggendo i suoi testi. Noi non dipendiamo dai titoli dei giornali» - e dei suoi vicari che vi prendono parte di persona nelle 7 zone pastorali, si incoraggia la diffusione capillare dei Dialoghi di Pace ai vari livelli dell'articolazione ecclesiale (parrocchie, comunità pastorali, decanati...).

Non soltanto durante il mese della pace ma per tutto il corso dell'anno: «Occorre sempre parlare di Pace! Occorre educare il mondo ad amare la pace, a costruirla, a difenderla.» (Paolo VI, 1968, Messaggio di istituzione della Giornata Mondiale della Pace).

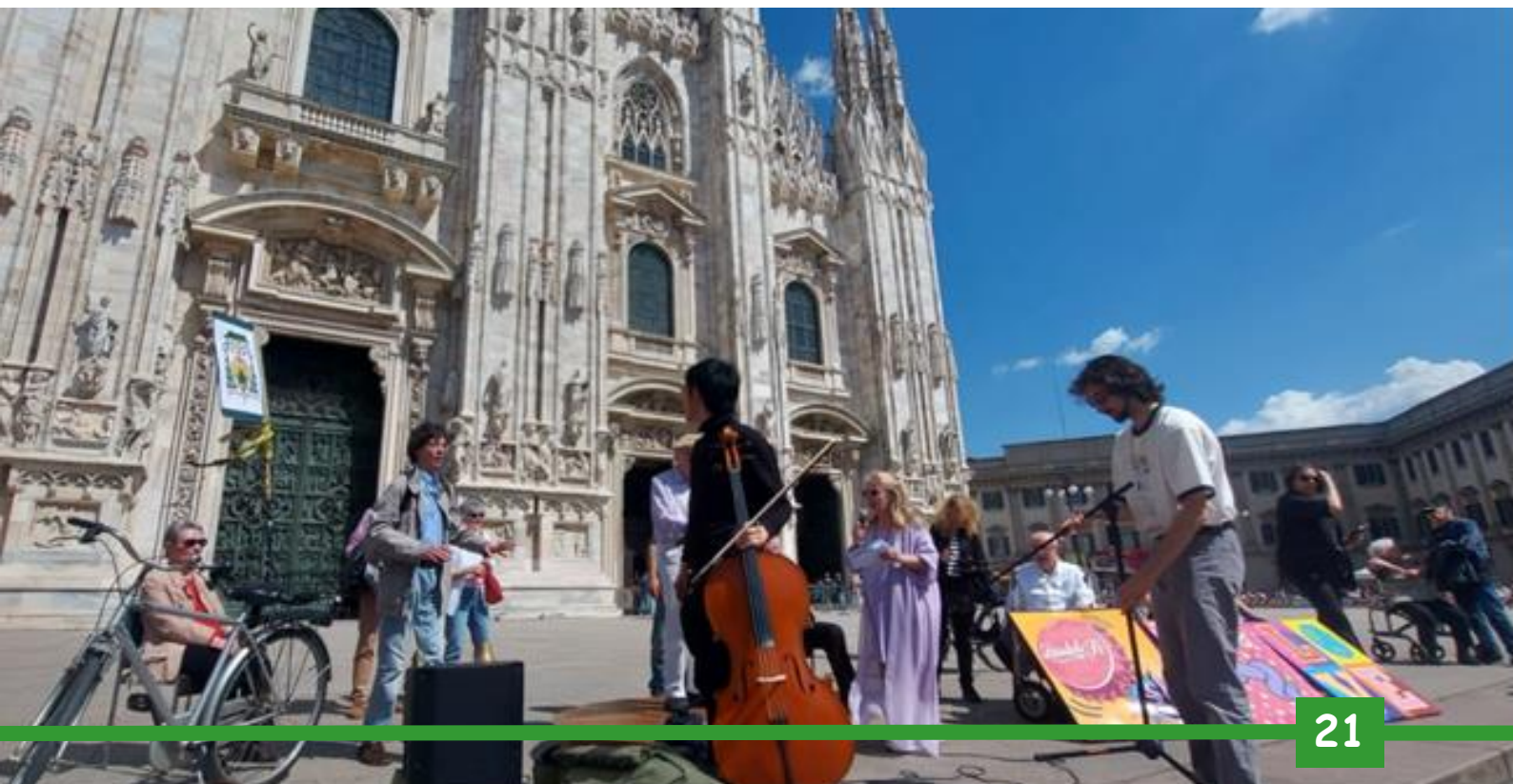
In particolare, è sollecitato ad attivarsi per moltiplicarne le sedi chi, nella Chiesa (ma non solo), ha ruoli e capacità per promuoverne nuove autonome edizioni nei rispettivi territori: associazioni nazionali e locali, centri culturali, compagnie teatrali, operatori della comunicazione e pastorale sociale, missionaria, universitaria, cori e scuole di musica, monasteri e congregazioni religiose, Caritas e via elencando...

REFERENTE e COORDINATORE PROGETTO: Giovanni Guzzi, 02-66401390 – info@pro-natura.it

PAGINA INTERNET: <https://www.pro-natura.it/lettore-news/pace-papa-alex.html>

VIDEO Piazza Duomo a Milano: anteprima "ecologica" ai Dialoghi di Pace: dedicata ad Alex Langer e Chico Mendes
<https://www.youtube.com/watch?v=K3ULiB9PBcM>

Piazza Duomo a Milano: anteprima "ecologica" ai Dialoghi di Pace: dedicata ad Alex Langer e con la bicicletta dell'Arcivescovo (si noti lo stemma che inalbera!)



QUALE FUTURO CLIMATICO PER IL NOSTRO PIANETA

Alessio Genovese

Alcune settimane fa in uno dei tanti forum amatoriali che si possono leggere in "rete" rispetto alla meteorologia si discuteva del fatto che tra i più giovani sarà sempre più difficile trovare dei "meteo appassionati" o dei cosiddetti "nevo-fili". Solitamente queste due categorie comprendono gli amanti della variabilità meteorologica ma soprattutto gli amanti della neve e del freddo, spesso dei romantici sognatori che conservano una parte fanciullesca legata in genere a dei ricordi dell'infanzia e dell'adolescenza quando le nevicate più copiose potevano portare alla chiusura delle scuole ed alla possibilità di divertirsi andando a bobbare o fare delle lunghe camminate nel silenzio e nell'atmosfera ovattata che solo la neve può regalare.

I più giovani, non avendo vissuto tali eventi, è difficile che riescano a diventare dei sognatori di nevicate e di conseguenza, a parte rari casi, si avvicinano di meno alla meteorologia amatoriale (diverso è il discorso per chi decide di intraprendere la materia dal punto di vista professionale).

L'ultimo decennio che ha fatto registrare un clima veramente variabile e con inverni ancora abbastanza freddi, probabilmente è stato quello degli anni 80 del '900. Ricordiamo la famosa "nevicata del secolo" del 1985 che colpì duramente quasi tutto il centro nord con accumuli importanti anche su Firenze (circa 40 cm). In seguito le temperature si sono alzate in maniera importante e le nevicate significative sono diventate sempre più episodiche

Foto nevicata a Firenze del 1985 tratta da "Corriere Fiorentino"



Se volessimo provare ad essere ottimisti potremmo ricordare che la storia del pianeta è caratterizzata da ere climatiche molto differenti tra di loro, con l'alternanza di periodi molto caldi ad altri molto freddi. A tal proposito consiglio la lettura del libro di Luca Mercalli "Breve storia del clima in Italia", Einaudi editore. Rispetto al passato ci troviamo però in un contesto molto differente caratterizzato da un impatto dell'attività antropica che di certo non poteva essere così presente nei secoli e nei millenni precedenti. Ciò introduce una variabile di non poco conto che ci può portare a fare delle ipotesi più o meno concrete ma che lascia ampi margini di incertezza legati proprio all'unicità del contesto.

Cosa determina il surriscaldamento globale lo sappiamo più o meno tutti. Le attività antropiche aumentano la concentrazione di gas serra nell'atmosfera (CO₂, metano, ossido di azoto). La deforestazione riduce la capacità dell'atmosfera di poter assorbire la CO₂. Gli allevamenti intensivi, attraverso i bovini, producono grandi quantità di metano. Le grandi industrie emettono e rilasciano nell'atmosfera dei gas più potenti della CO₂. Tutto ciò finisce per intrappolare il calore all'interno dell'atmosfera terrestre (effetto serra). Si calcola che nel solo decennio che va dal 2015 al 2024, il più caldo fin qui registrato, la temperatura media globale sia aumentata di oltre 1° e mezzo rispetto ai livelli preindustriali.

Meriterebbe un discorso a parte il perché gli inverni italiani siano sempre meno nevosi. In questo caso subentrano tutta una serie di fattori ed incastri che traggono origine sicuramente dal contesto in essere ma con dei passaggi un po' più complessi.

Per essere un po' più chiari, ma anche estremamente sintetici, non è che il freddo non si crei più nel corso dell'inverno; il vortice polare (la grande perturbazione fredda) si crea sempre tutti gli anni nel semestre freddo ma per vari motivi tale freddo trova sempre più difficoltà a raggiungere le medie latitudini ed in particolar modo il Mediterraneo che è una delle zone del pianeta che più risente dei cambiamenti climatici.

Premesso quanto sopra, l'attenzione è da porre ora sulle eventuali vie d'uscita a questa situazione che taluni ritengono rischi di diventare irreversibile se non vi si ponga rimedio subito e non lo si faccia in maniera efficace. Di certo le recenti politiche trumpiane in materia ambientale non sono particolarmente rassicuranti, visto che partono dalla negazione del global warming. Con questo articolo, tralasciando la parte politica ed economica che pure è importantissima, vogliamo accennare al ruolo che potrebbero avere alcuni fenomeni naturali nella futura variabilità climatica tenendo conto anche di quanto già avvenuto nei secoli e millenni precedenti.

Sole: L'attività solare viene esaminata all'interno di cicli solari che tendenzialmente hanno la durata di 11 anni. Partono da una fase di bassissima attività che viene condivisa con il ciclo precedente (minimo solare), attraversano un massimo per poi finire nuovamente con un minimo.

Durante le fasi di bassa attività le macchie solari sono meno presenti se non del tutto assenti. Al contrario, durante il massimo solare si possono conteggiare numerose macchie ed alcuni indici, il più importante è forse il Solar Flux (SF), hanno un valore molto elevato.

L'attività del sole, in correlazione ad altri indici usati per lo più in meteorologia, si pensa possa incidere sul clima terrestre. La reale influenza del sole sulla meteorologia e climatologia è tuttavia un argomento che necessita di approfondimenti da parte della scienza, anche se nelle epoche passate pare esserci stata una possibile correlazione tra lunghi periodi di inattività solare (noti ad esempio come Minimo di Maunder 1645-1715, oppure come Minimo di Sporer 1450-1540, oppure Minimo di Dalton 1790-1830) ed un clima terrestre freddo o comunque con temperature sotto la media. Attualmente ci troviamo nel ciclo solare 25, iniziato nel 2019.

I cicli precedenti, ma soprattutto il 24, sono stati piuttosto deboli e c'era chi riteneva che anche il ciclo attuale potesse proseguire con tale trend. In realtà, anche se non è un ciclo molto forte non è nemmeno debole come si poteva ritenere fino al 2020. Per di più, nonostante la debolezza del ciclo solare 24, le temperature globali hanno continuato ad aumentare.

Premesso che durante i Minimi solari sopra citati non si era in presenza di un surriscaldamento dovuto ad attività antropiche, per poter immaginare che l'attività solare possa realmente contrastare il rialzo delle temperature, occorrerebbe prima attraversare un nuovo Minimo prolungato nel tempo. Alla luce di tutto ciò non si ritiene che da qui ai prossimi decenni il sole possa esercitare un ruolo attivo nel contrastare il global warming.

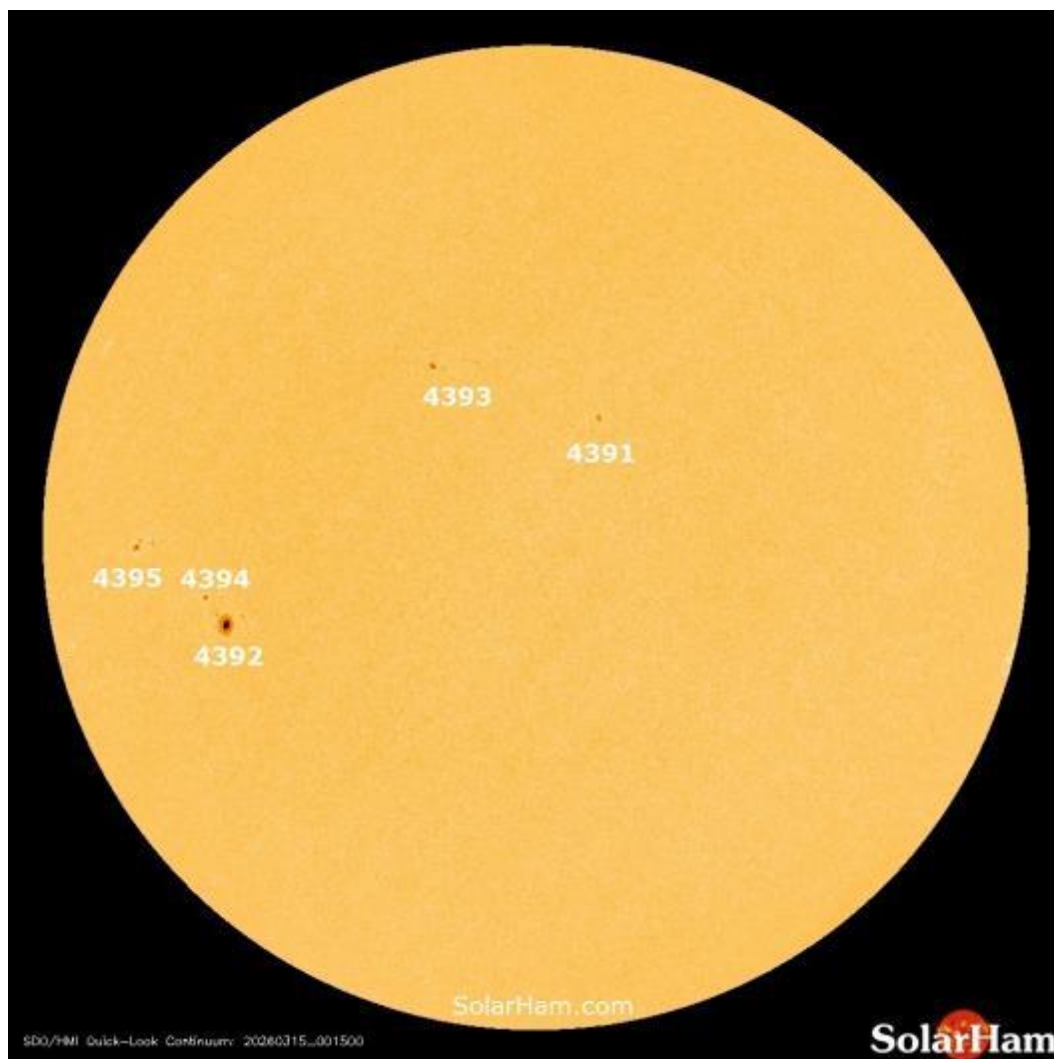
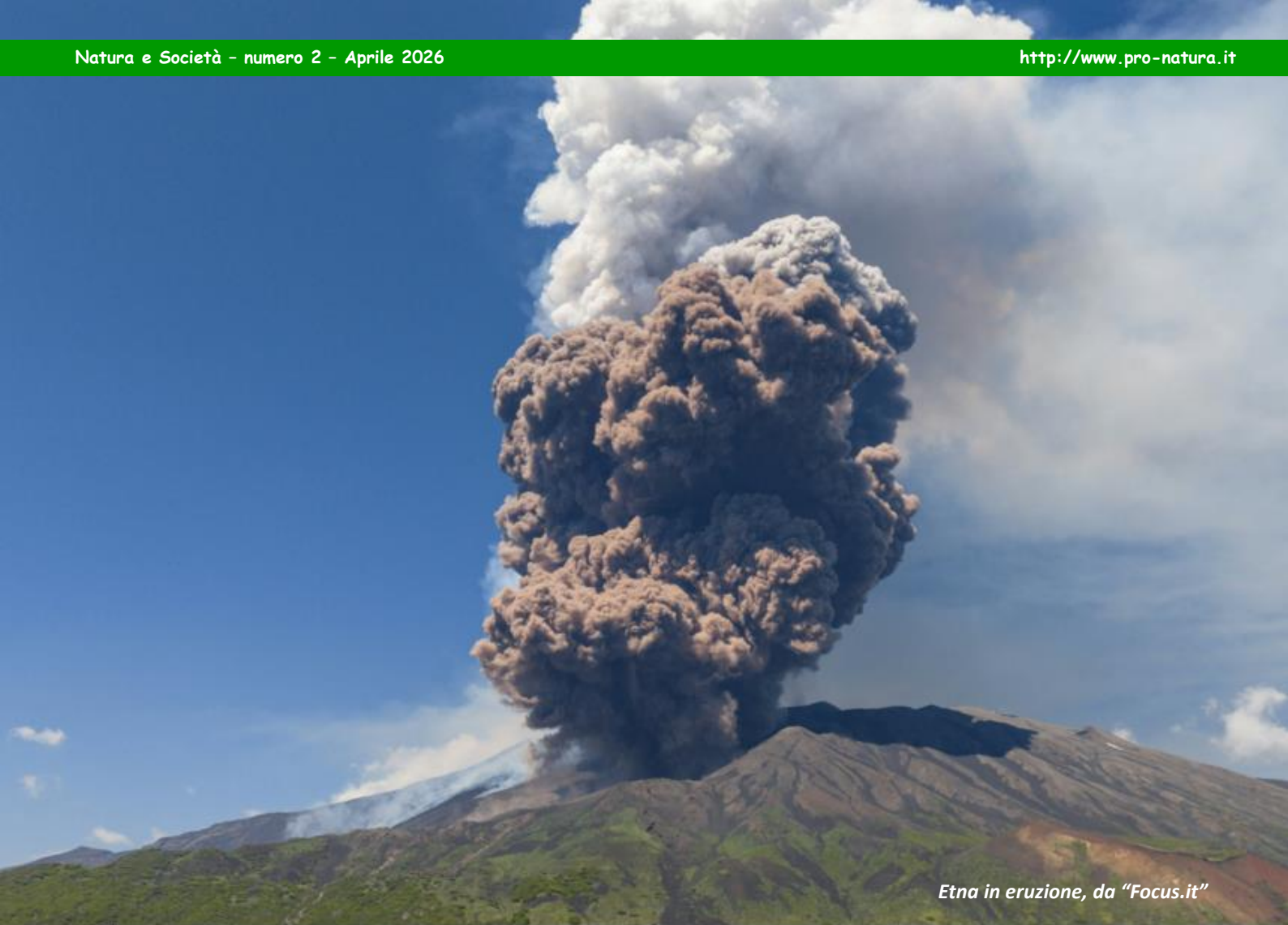


immagine del disco solare riferita al 15 marzo e tratta dal sito "Solarham".

Vulcani: In passato abbiamo avuto prova di come le grandi eruzioni vulcaniche abbiano contribuito ad abbassare le temperature terrestri. Ciò è possibile quando grandi quantità di cenere raggiungono la parte più alta dell'atmosfera terrestre andando ad immettere importanti quantità di anidride solforosa, che produce l'effetto di riflettere la luce solare potendo così causare un raffreddamento temporaneo della superficie terrestre. Questa è sicuramente una possibilità ad oggi forse più concreta rispetto alla sola attività solare, fermo restando che per prima cosa si devono verificare tali eruzioni e per secondo andrebbe valutata l'effettiva portata e la durata dell'eventuale raffreddamento. Ad essere sinceri si ipotizza che la bassa attività solare possa portare ad una maggiore attività sismica e vulcanica e magari la concomitanza di tutti e due i fattori possa esercitare un ruolo più significativo.



Etna in eruzione, da "Focus.it"

AMOC (*Atlantic Meridional Overturning Circulation*): Forse in pochi hanno sentito parlare dell'AMOC e qualcuno in più della Corrente del Golfo. La seconda, chiamata così perché trova origine nel Golfo del Messico, fa parte dell'AMOC che altro non è che una grande circolazione o corrente marina che è da intendere come un nastro trasportatore che porta acqua calda verso il nord Atlantico ed acqua fredda verso l'equatore.

L'AMOC a sua volta è collegata alla grande circolazione marina che unisce tutti gli Oceani. Il perché parliamo dell'AMOC è legato a recenti ricerche che ipotizzano un collassamento in un arco temporale che va da oggi alla fine del secolo in corso. Le ragioni di tale arresto della circolazione o comunque di un suo importante indebolimento sarebbero da ricercare proprio nel riscaldamento globale che determina lo scioglimento dei ghiacciai artici ed un incremento delle precipitazioni che si riversano sull'Oceano Atlantico.

Tutto ciò finisce per provocare differenze di densità dell'acqua marina e nella sua salinità andando quindi ad indebolire la stessa circolazione. La Corrente del Golfo e quindi l'AMOC svolgono di fatto il ruolo fondamentale di mitigare il clima del nord Europa e nord America. Una loro interruzione, paradossalmente, potrebbe avere conseguenze estreme su tali regioni provocando un brusco abbassamento delle temperature. Che non sia questa una possibile forma di compensazione messa in essere direttamente dalla natura? Difficile dire ciò così come è difficile dire se e quando avverrà l'interruzione dell'AMOC (cosa che comunque sembra già essere avvenuta in un lontano passato) e quali potranno essere i reali effetti su un clima già pesantemente condizionato dal surriscaldamento su basi antropiche.

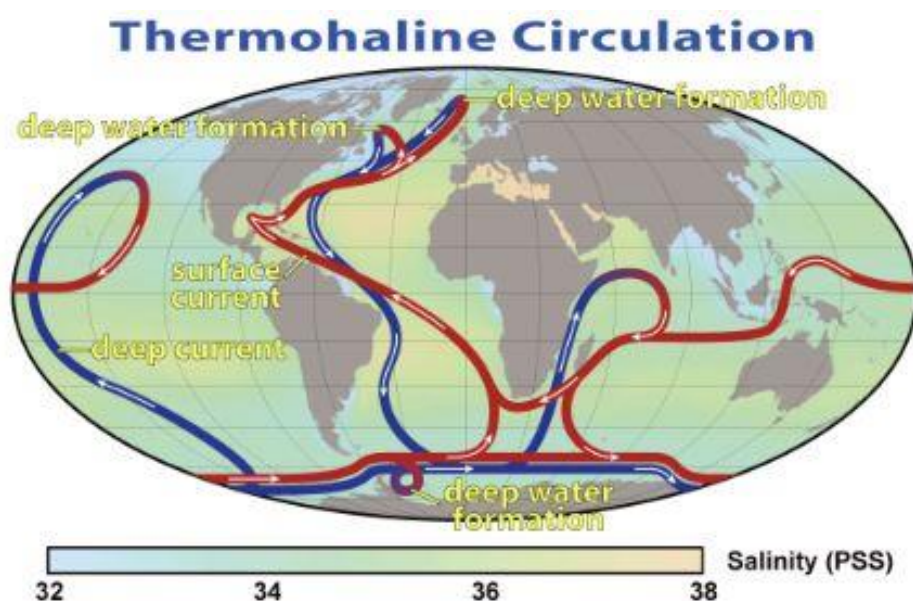


Immagine AMOC, tratta da "Meteo Svizzera"

NEUTRALITÀ CLIMATICA DELL'UE

Riccardo Graziano

Foto Peter, www.pexels.com

L'Unione Europea ha (aveva?) deciso di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, ovvero di riassorbire tanta anidride carbonica quanta ne viene emessa. Il tempo ci sarebbe, quasi un quarto di secolo. Pensate a quante cose sono state fatte in archi temporali ben più brevi, come i pochi anni nei quali l'auto ha sostituito il calesse, o la crescita esponenziale di telefonini, personal computer, internet, ora l'intelligenza artificiale. Ma...

Ma tutti questi esempi sono relativi a innovazioni che hanno creato e creano profitti per le multinazionali. Se invece chiedi di decarbonizzare e paventi una flessione anche minima dei ricavi, le cose cambiano. Ecco perché certe notizie vanno filtrate con occhio critico, ricordandosi sempre che a Bruxelles i lobbisti delle multinazionali sono in numero più o meno triplo rispetto ai parlamentari e dispongono di budget stellari.

Allora quando l'UE, in base a un voto del proprio Parlamento, decide un "obiettivo climatico intermedio e vincolante", ovvero che dovrà ridurre del 90% le emissioni a effetto serra entro il 2040, per arrivare alla neutralità nel 2050, è bene dare un'occhiata ai dettagli, dove di solito va a nascondersi il diavolo...

- Dal 2036, fino a cinque punti percentuali delle riduzioni delle emissioni potranno provenire da crediti internazionali di carbonio
- Rinviata l'introduzione del sistema ETS2 al 2028
- Possibilità di rivedere l'obiettivo climatico per il 2040

Tradotto: negli ultimi quattro anni chi è in ritardo invece di decarbonizzare potrà acquistare crediti dai Paesi più virtuosi fino al 5% di emissioni (secondo voi da che parte sarà l'Italia?); il sistema di tassazione delle emissioni ETS2 slitta dal 2027 al 2028; se tutto questo non basta, possiamo sempre rivedere l'obiettivo finale, anche se è vincolante, perché spunta la parola magica "flessibilità", in modo da modulare il processo tenendo conto anche (soprattutto?) dei costi. L'aspetto positivo è che l'UE monitorerà i progressi ogni due anni, ma anche qui tenendo conto della competitività industriale, che ovviamente non dovrà essere penalizzata, nonché dei prezzi dell'energia.

Dal momento che l'aspetto economico è fondamentale, parallelamente l'UE ha previsto di rendere disponibili – attraverso la Banca Europea degli Investimenti – tre miliardi di euro da destinare ai settori colpiti dai già citati ETS2 (*Emissions Trading System*) peraltro rinviati di un anno, come abbiamo visto prima. Si tratta di denaro destinato alla riqualificazione degli edifici per renderli meno energivori e per indirizzare i trasporti verso l'elettrificazione.

Ma mentre l'UE si attrezza per la decarbonizzazione futura, c'è già qualcuno che lo fa nel presente.

Nel 2025, per la prima volta l'energia rinnovabile prodotta da eolico e solare ha superato quella prodotta da fonti fossili, 30% contro 29%, dopo un decennio di rincorsa. Unica nota negativa, l'aumento dell'utilizzo di gas per compensare il calo dell'idroelettrico, penalizzato dalle minori precipitazioni. Nonostante ciò, se si somma anche l'energia prodotta dalle dighe, si arriva al 50% del totale dell'energia prodotta in UE. Un risultato raggiunto grazie alla crescita impetuosa del fotovoltaico, che l'anno scorso ha aggiunto una potenza equivalente a quella di tre centrali nucleari, a dispetto di chi continua a propugnare il ritorno all'energia atomica.

Si tratta di un risultato diffuso in tutta Europa, Italia compresa, con il 49% di energia prodotta da rinnovabili e un notevole +24% di solare installato l'anno scorso. Purtroppo, il nostro Paese dipende ancora molto dalle importazioni di gas dall'estero e, ancor peggio, il prezzo finito dell'energia viene calcolato proprio sul costo altalenante del gas, un meccanismo che andrebbe rivisto al più presto, la base per una vera transizione energetica, ma anche il sistema più semplice e veloce per abbassare le nostre bollette. Purtroppo è anche un modo per abbassare gli utili delle aziende energetiche, forse il motivo per cui il governo non si decide a varare questo provvedimento.

IL MARE CHE AVANZA: COSA POSSIAMO FARE NOI?

Luca Graziano



Clima tropicale, coste urbanizzate e il tempo che stiamo perdendo

Quando una tempesta cancella lungomari, invade abitazioni, interrompe ferrovie e riscrive in poche ore la geografia delle coste, la tentazione è sempre la stessa: definirla un evento eccezionale. È una formula rassicurante, perché promette un ritorno alla normalità. Ma oggi quella normalità non esiste più. I fenomeni che negli ultimi anni colpiscono con crescente intensità il Mediterraneo non sono deviazioni statistiche: sono l'espressione coerente di un sistema climatico che ha già cambiato stato. Il riscaldamento delle acque marine, ampiamente documentato dalla letteratura scientifica, trasforma il Mediterraneo in un bacino capace di accumulare e rilasciare enormi quantità di energia. Ne derivano tempeste più violente, mareggiate persistenti, precipitazioni concentrate in brevi archi temporali. È un processo strutturale, non reversibile nel breve periodo. Continuare a leggerlo come una sequenza di emergenze scollegate significa sottrarsi alla responsabilità di trarne conseguenze politiche e territoriali.

La fragilità costruita

Le coste sono per definizione ambienti mobili, instabili, soggetti a erosione e avanzamenti regressivi. L'urbanizzazione intensiva le ha però trasformate in spazi rigidi, saturi di infrastrutture e manufatti pensati per durare, non per adattarsi. Il risultato è una fragilità costruita: non solo perché il mare avanza, ma perché incontra ostacoli che moltiplicano i danni.

I dati sul consumo di suolo costiero raccontano una dinamica ormai nota ma ancora rimossa dal dibattito pubblico. Negli ultimi decenni, mentre la popolazione residente nelle fasce più prossime al mare diminuiva, l'edificazione continuava ad aumentare, trainata soprattutto da funzioni turistiche e seconde case. È un paradosso solo apparente: la costa è stata trattata come una risorsa immobiliare, non come un ecosistema. E ogni nuova costruzione ha ristretto ulteriormente lo spazio di adattamento naturale, spingendo il rischio sempre più a ridosso delle persone e delle attività. Le norme di tutela esistono da tempo e, sulla carta, sono persino restrittive. Ciò che è mancato è l'assunzione di un principio semplice: costruire meno non è un sacrificio ideologico, ma una misura di sicurezza collettiva. Il problema non è soltanto l'abusivismo, spesso evocato come alibi morale, ma un modello di sviluppo che ha legittimato l'occupazione sistematica delle prime linee costiere, anche quando formalmente autorizzata.

L'equivoco della ricostruzione

Dopo ogni disastro, il lessico pubblico si orienta rapidamente verso la ricostruzione. È comprensibile: rispondere ai bisogni immediati, riattivare economie locali, restituire un senso di continuità. Ma quando la ricostruzione avviene negli stessi luoghi, con le stesse logiche e materiali, diventa una forma di rimozione istituzionalizzata. Si ripara ciò che sappiamo già essere destinato a rompersi di nuovo. La questione non è opporre un rifiuto astratto alla ricostruzione, ma interrogarsi su dove e come ricostruire.

In molti tratti di costa, la scelta più razionale non è consolidare, ma arretrare. Non è una resa al mare, bensì un riconoscimento dei suoi movimenti. Significa restituire spazio agli arenili, rinunciare a opere rigide in favore di soluzioni leggere e temporanee, ripensare radicalmente il rapporto tra attività economiche e stagionalità climatica. Questo cambio di paradigma incontra resistenze profonde. Non solo economiche, ma culturali. Arretrare viene percepito come una perdita, mentre in realtà è una forma di investimento: riduce l'esposizione al rischio, abbassa i costi futuri, restituisce resilienza ai territori. Continuare a occupare le stesse fasce vulnerabili significa invece trasferire i danni sulle generazioni successive, trasformando ogni evento estremo in un debito pubblico implicito.

Un Paese che cambia clima

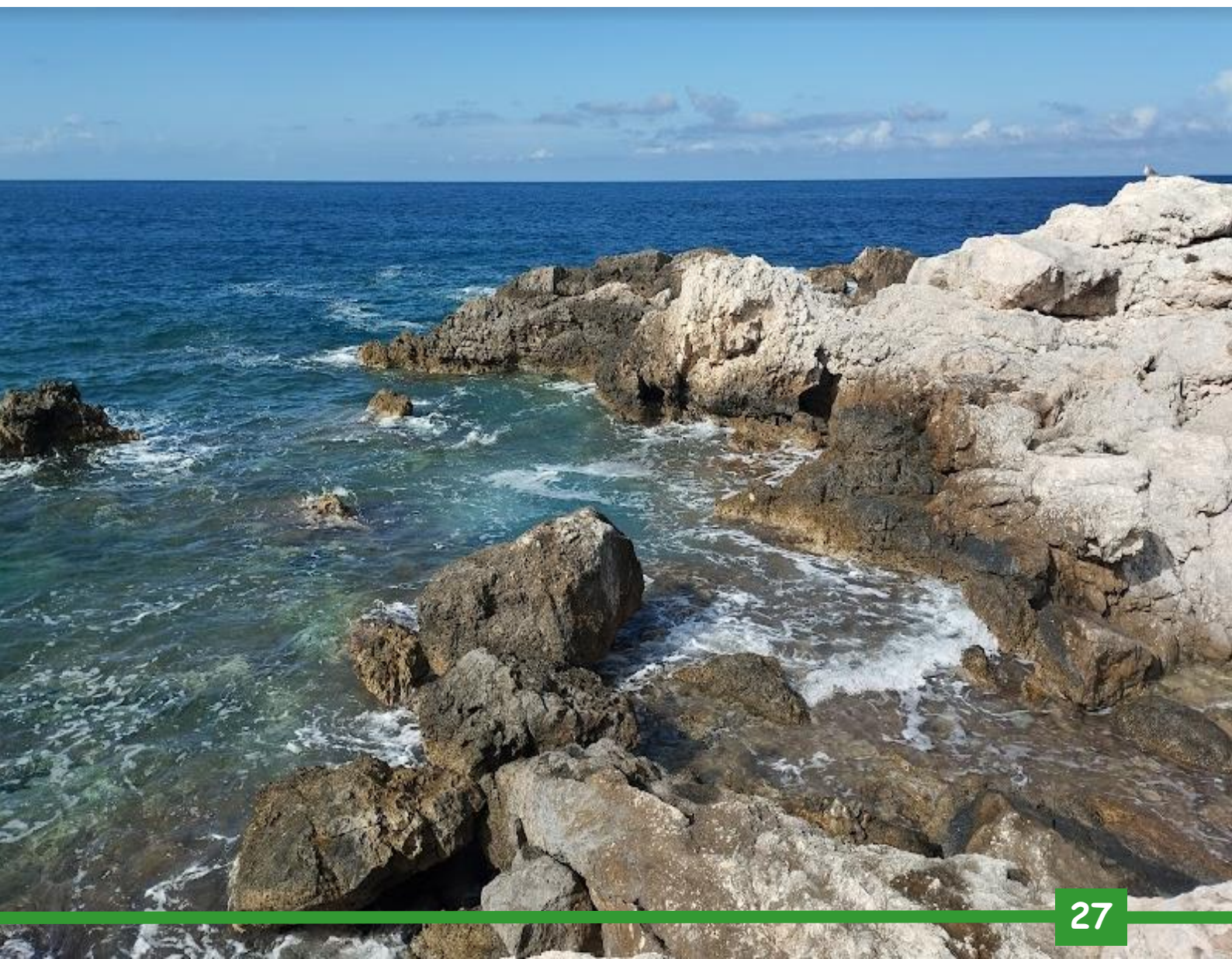
Il punto di fondo è che stiamo vivendo in un Paese climaticamente diverso da quello per cui sono state pensate gran parte delle nostre infrastrutture. Il clima mediterraneo, inteso come equilibrio stagionale stabile, è ormai intermittente. Al suo posto emergono condizioni più simili a quelle tropicali: maggiore energia atmosferica, estremi più frequenti, alternanza violenta tra siccità e precipitazioni intense. Accettare questa realtà non significa rinunciare a progettare, ma farlo diversamente.

Una quota crescente di risorse pubbliche dovrà essere destinata alla prevenzione, all'adattamento e alla messa in sicurezza, non all'espansione edilizia. Questo vale per le coste, ma anche per fiumi, aree urbane e zone agricole. Ogni scelta che ignora il nuovo contesto climatico rischia di trasformarsi in un'opera fragile prima ancora di essere completata. In questo quadro, continuare a concentrare il dibattito pubblico su grandi interventi simbolici, mentre si elude la discussione sulla vulnerabilità diffusa dei territori, appare sempre più come una fuga dalla realtà. Non si tratta di contrapporre sviluppo e ambiente, ma di riconoscere che senza adattamento non c'è sviluppo possibile.

La responsabilità di scegliere

Le tempeste che colpiscono il Mediterraneo non sono più un avvertimento: sono già una condizione strutturale. La vera scelta politica non è se intervenire, ma come. Possiamo continuare a inseguire l'emergenza, ricostruendo ciò che verrà nuovamente distrutto, oppure avviare una transizione territoriale che assuma il limite come criterio progettuale. Questo implica decisioni difficili: delocalizzare, rinunciare, decostruire. Ma implica anche una possibilità rara nella storia recente: riallineare pianificazione, conoscenza scientifica e giustizia territoriale. Non farlo significa delegare al mare ciò che la politica non ha avuto il coraggio di decidere.

Il mare avanzerà comunque. La differenza sta nello scegliere se farsi trovare impreparati, o finalmente responsabili.



Bestiario

(a cura di Virgilio Dionisi)

Rubrica di racconti brevi sul rapporto uomo-animale



Tigre, dal bestiario duecentesco di Rochester



GLI SVASSI PICCOLI

7 marzo 2025

«*Che cosa sono?*», mi giro. A chiedermelo è una delle due giovani donne che stanno portando tre cani a passeggio sulla barra di foce.

«*Sono svassi piccoli. Uccelli tuffatori.*»

«*Come i cormorani?*» mi chiede, mentre uno dei cani guarda con sospetto l'occasionale interlocutore della padrona.

«*Non sono della stessa famiglia.*»

Con il binocolo sto osservando uno branco di svassi piccoli davanti alla foce del Metauro, a 200-300 m dalla riva. Quindici sagome scure strette in poco spazio, circondate da una piatta distesa marina. Quando c'è il mare agitato ha senso concentrarsi nel porto di Fano o in altri ripari, ma perché stare stipati in poco spazio in mezzo ad un mare in bonaccia? Hanno a disposizione una sconfinata massa di acqua salata eppure se ne stanno uno a ridosso dell'altro.

Anche in anni passati mi è capitato di osservare in inverno branchi di svassi piccoli.

Di tanto in tanto, qualche gabbiano o cormorano sorvola l'orizzonte marino, mentre gli svassi preferiscono nuotare, non si alzano in volo se non è necessario (lo dovranno fare quando migreranno verso gli specchi d'acqua del nord, dove metteranno su famiglia).

Poco dopo il branco decide di avvicinarsi alla costa. È un navigare convinto, corpi protesi in avanti e dietro mulinelli d'acqua prodotti dal "pinneggiare" delle loro zampe lobate.

La "flottiglia" si sfilaccia, si divide in sottogruppi. Ma il comportamento gregario ha il sopravvento, sono di nuovo tutti e quindici quando giungono a poche decine di metri dalla barra di ghiaia e dal pennello di scogli che delimita un lato della foce.

Giunti lì, si immergono: in quelle acque basse è più facile che i loro becchi intercettino forme di vita, il loro cibo.

S'immergono uno dopo l'altro, in successione, fino alla completa sparizione del gruppo: sembra una coreografia di nuoto sincronizzato.

Dopo qualche istante di assenza totale, emergono; anche l'emersione avviene in maniera sincronizzata: si materializzano sulla superficie acquatica uno dopo l'altro. Il primo che emerge si guarda intorno, gli altri o gli sbucano vicino o, se distanti qualche metro, gli si avvicinano finché il gruppo si è ricompattato. Quelli emersi, prima di rituffarsi, aspettano la fuoriuscita dei compagni, sembrano fare l'appello. Poi riprendono le immersioni in successione, finché di nuovo spariscono tutti. Osservo più volte il ripetersi di quelle immersioni collettive. A volte la fase di pesca viene interrotta e tutto il gruppo, compatto, si sposta; durante lo spostamento c'è anche chi trova il tempo per rassettarsi il piumaggio col becco.



Loro sono indifferenti alla mia presenza sulla battigia. La sagoma di un bipede a poche decine di metri non suscita in loro né timore né curiosità.

Da vicino posso osservare i particolari del piumaggio. La maggior parte ha ancora la dimessa livrea invernale (bianca e grigia con un cappuccio nero) ma qualcuno sta già assumendo quella nuziale: testa nera e dietro all'occhio rosso un caratteristico ciuffo di sottili penne gialle a forma di ventaglio.

Dopo una decina di minuti dedicati alla pesca, il branco torna a compattarsi e con nuoto deciso riguadagna il largo.



11 marzo

Sono tornato alla foce. Le condizioni meteo-marine sono mutate, anziché una superficie luccicante appena increspata, oggi il mare è mosso. A causa della fanghiglia trasportata dal Metauro, l'acqua davanti alla foce è lattiginosa mentre è blu quella al largo. Proprio al confine (netto) tra le due colorazioni rivedo un branco di svassi piccoli, sempre assiepati uno contro l'altro.

Lì conto, anche se il moto ondoso oggi rende il conteggio complicato: quindici; è lo stesso gruppo della scorsa volta - Christian, guida ambientale che con regolarità porta le scolaresche in visita alla foce del Metauro, mi ha riferito che vede un branco di svassi piccoli dai primi di febbraio.

Dal confine tra le due colorazioni marine, il branco, come la volta scorsa, si avvicina alla linea di costa.

Giunto a poche decine di metri da dove le onde s'infrangono, si ripete la coreografia di nuoto sincronizzato.

15 marzo

Sto percorrendo in bici la via litoranea della spiaggia Sassonia di Fano, quando intravedo un branco serrato nuotare a ridosso delle scogliere foranee. Scendo dalla bici e mi porto sulla spiaggia. Seduto su un scoglio, guardo col binocolo, anche se so già di che cosa si tratta. Sì, sono loro: gli svassi piccoli. Oggi li osservo a due chilometri e mezzo dalla foce del Metauro.

Il branco si avvicina alla riva. A pochi metri dalla battigia gli svassi effettuano una sola immersione collettiva prima di riprendere il largo.

«Scusi, che cosa sono? Sono cormorani?»

«No, svassi piccoli»

«Come?»

«Svassi, uccelli tuffatori»

La laconica conversazione con una delle due giovani donne - queste senza cani -, che stanno passeggiando lungo la strada litoranea, sembra la copia di quella avvenuta durante il primo avvistamento. Mentre torno sulla strada, vedo le due trentenni consultare lo smartphone; probabilmente non avevano mai sentito parlare di svassi.



CICLISTI IN TRINCEA



Andrea Griseri

Foto guvo59, pixabay.com

Ma la bicicletta, intendo quella muscolare, quella che non utilizza altro che la propulsione umana ed è responsabile dell'emissione di quantità trascurabili di vapor acqueo, la bicicletta di don Camillo e Peppone, di Pogacar e Vingegaard, la bicicletta con cui noi tutori dell'ambiente ci spostiamo rapidi e silenziosi nel traffico cittadino, è ancora il fulcro della mobilità sostenibile?

Ma sto facendo confusione. Vi sono diverse forme di pratica ciclistica.

C'è chi vede nella bicicletta un mero attrezzo ginnico, sale in sella la domenica per battere il record dell'ora insieme agli amici, si lancia con la mountain bike giù dalle pietraie o da sentieri frequentati da malcapitati escursionisti che rischiano di essere travolti dai bolidi in fibra di carbonio montati da atleti della domenica inguainati nella tutina tecnica all'ultimo grido. Il quale atleta non necessariamente si reca dal lunedì al venerdì al lavoro pedalando (chiamiamoli i nipotini di Merckx e Gimondi).

C'è chi usa la bicicletta tutti i giorni, rinuncia all'automobile nel percorso casa lavoro, contribuisce a ridurre la quantità di sostanze inquinanti che ammorbano l'aria delle nostre città (questi sarebbero i nipotini di Peppone e don Camillo).

E c'è chi (il sottoscritto fa parte di quest'ultima categoria) la domenica sale in sella alla sua fiammante Gravel (non necessariamente in fibra di carbonio: per la Gravel si consiglia l'acciaio, costa meno, è più robusto e assicura un'ottima dinamica) e si lancia sugli sterrati leggeri, respira aria buona, si ritempra spiritualmente in seno a madre natura; il lunedì, la Gravel assicurata a un robusto catenaccio in cantina, va al lavoro o a fare la spesa con la vecchia fida "scassona" monomarcia, quella che puoi legare a un palo senza troppi patemi d'animo, tanto chi te la ruba? E se anche dovesse succedere poco male, ti è costata 90 euro al mercato del Balun (*il mercato delle pulci di Torino n.d.r.*).

Le politiche per la mobilità sostenibile nelle città dovrebbero avere un obiettivo principale: facilitare la vita a queste ultime due categorie di ciclisti, incoraggiare la stragrande maggioranza dei cittadini a lasciare l'automobile parcheggiata in garage e utilizzare un mezzo di trasporto che sulle distanze brevi o medio lunghe è notevolmente più efficiente che qualsiasi altro mezzo di trasporto a motore.

L'atteggiamento nei confronti della bicicletta è cambiato, sia pur lentamente, anche in Italia: recarsi al lavoro pedalando non è più considerato un gesto pauperistico, ma al contrario l'espressione di uno stile di vita moderno, aperto alle esigenze della tutela ambientale e tale da migliorare le condizioni di salute di chi lo adotta. Ma allora perché i ciclisti urbani pur cresciuti di numero nel corso degli ultimi anni sono ancora così pochi?

Se interrogate il vostro vicino di casa che tutte le mattine s'immerge imprecaando nel traffico e tutte le sere impreca due volte, ancora per il traffico del rientro e perché fatica a trovare un parcheggio vicino a casa (non tutti possono permettersi un garage) vi dirà che molto volentieri opterebbe per le due ruote ma ha paura.

L'insicurezza! Ecco ciò che frena e dissuade molti cittadini. In molte città (il sottoscritto è torinese e lo può testimoniare) si è fatto abbastanza, occorre riconoscerlo, nel corso dell'ultimo decennio per creare nuovi percorsi protetti che aumentano la percezione di sicurezza dei ciclisti attuali e potenziali. Piste ciclabili ma anche zone 30, cioè strade promiscue dove utenti deboli e utenti forti della viabilità possono convivere nel rispetto reciproco.

A Torino opera una Consulta per la mobilità ciclabile che riveste funzioni appunto consultive nell'ambito dell'istituzione comunale e dove le principali associazioni ambientaliste sono rappresentate (siamo presenti anche noi di Pro Natura); ha il compito di esprimere pareri sul biciplan e di avanzare proposte agli assessorati competenti segnalando le criticità (per esempio l'eventuale carenza di interconnessioni fra i percorsi protetti o il loro stato di degrado); l'istituzione delle zone 30 nei controviali dei corsi principali è scaturita da un'iniziativa della Consulta.

L'atteggiamento degli automobilisti torinesi nei confronti dei ciclisti secondo la percezione di molti è migliorato, in misura molto lenta ma percettibile, nel corso dell'ultimo decennio. Di certo siamo ben lontani dal riprodurre quelle condizioni davvero paradisiache che caratterizzano i Paesi Bassi o il Belgio dove gli automobilisti si fermano umili e vergognosi non appena avvistano un ciclista (anche perché da quelle parti quasi tutti sono "anche" ciclisti). Ma, soprattutto nelle aree promiscue è raro riscontrare quella sfrontatezza da cui ci sentivamo costantemente minacciati in passato. Questa evoluzione culturale tuttavia dovrebbe essere molto più estesa e rapida.

Esiste un grande problema: da parte del Comune e delle realtà socio-culturali che influenzano l'opinione pubblica (l'Università, i centri culturali, i giornali, le televisioni) non si segnalano iniziative finalizzate a "promuovere" attivamente la scelta della mobilità sostenibile. Non si fa quasi nulla per "spiegare" ai cittadini l'utilità generale e soggettiva della ciclabilità: migliora la qualità dell'aria, riduce il *traffic jam*, ha effetti positivi sulla salute di chi pedala e si dovrebbe dunque apprezzare come un autentico bene comune oggetto di una vera e propria campagna di marketing. Purtroppo nulla di tutto ciò appare all'orizzonte. Il Comune (è la proposta che personalmente ho avanzato nell'ambito della Consulta) potrebbe per esempio contrassegnare i percorsi protetti e promiscui con una cartellonistica adeguata; le ragazze e i ragazzi dei Licei artistici erano pronti a mettere a disposizione il loro talento per dare corpo a una grande e per nulla onerosa operazione di pubblicità progresso, una propaganda diffusa in giro per la città ma i progetti non sono mai decollati. Non sono a conoscenza delle eventuali azioni messe in campo in altre città. Anche da parte governativa (indipendentemente dal colore politico dell'esecutivo di turno) non sono pervenuti segnali positivi.

Abbiamo riconosciuto che le automobili, pur rappresentando "il" pericolo per antonomasia, oggi sono guidate da persone che magari neghittosamente cominciano a capire che i ciclisti non sono una specie invasiva. Il rispetto costituisce il primo tassello di quella "civiltà della mobilità" cui dovremmo dare corpo. Sappiamo che per ridurre le emissioni nelle città si dovrebbe rafforzare il trasporto pubblico e collettivo.

Giustissimo, 30 persone stipate in un autobus alimentato a metano (sono comparsi anche quelli elettrici e addirittura a idrogeno in molte città) inquinerebbero molto di più e occuperebbero molto più spazio se si muovessero ciascuna sulla propria macchinina: ma nel percepito di molti ciclisti i mezzi pubblici spesso appaiono più minacciosi rispetto alle automobili: arroganza dimensionale, scarsa attenzione degli autisti?

E non parliamo dei furgoni incaricati del delivery dei prodotti che la gente acquista on line; prima dell'impennata dell'e-commerce i furgoni circolavano ma erano in numero più limitato, non correvano come pazzi pressati dalle tempistiche imposte dal padrone, si limitavano a distribuire le merci ai negozi di prossimità: la consegna individualizzata ai singoli clienti agisce come fattore moltiplicatore.

È vero, Amazon ricorre soltanto a furgoni a propulsione elettrica ma il ciclista (o il pedone) difficilmente ne avverte la presenza alle proprie spalle.

Bella cosa le auto elettriche se consideriamo l'azzeramento delle emissioni nel contesto urbano (poi magari scopriamo che l'intero processo produttivo di questi veicoli non è per niente a impatto negativo e l'energia elettrica non sempre viene prodotta utilizzando le rinnovabili. Ma non andiamo fuori tema...): però hanno il pregio e il difetto di essere maledettamente silenziose. Le città sono piene zeppe di automobili che occupano spazio.

La velocità "commerciale" dei mezzi pubblici è limitata dal traffico e dalle strozzature causate dai veicoli in sosta: ma quando sento alcuni amici ambientalisti sostenere che dovremmo ridurre il numero per recuperare gli spazi perduti inibendo brutalmente il parcheggio sento tintinnare un campanello di allarme; le buone politiche non vivono di scorciatoie e l'analogia con il rozzo principio neoliberista – creare disagio per indurre il cittadino ad accettare condizioni di vita più scadenti che normalmente sarebbero state oggetto di forte opposizione – è fin troppo evidente. Penalizzare un lavoratore che in assenza di una rete di trasporto pubblico capillare non può fare a meno dell'automobile né può permettersi l'acquisto di un garage è deplorabile, quasi un paragrafo di quel processo di proletarianizzazione della *middle class* che, caparbiamente perseguito dalle élites occidentali, ha determinato lo sconcertante divario fra i molti nuovi poveri e i pochi ricchissimi. È la *Shock doctrine* ben descritta e denunciata da Naomi Klein, cui molte amministrazioni locali e nazionali nominalmente di sinistra si sono conformate in Italia come in Europa. La furia edificatoria dei primi anni 2000 che ha investito le nostre città oggi si è attenuata (anche perché la popolazione non sta certo aumentando): ma ci si chiede per quale motivo i piani regolatori anziché ispirarsi alla logica delirante della "densificazione" non abbiano previsto né la creazione di aree verdi, per fare respirare la trama di un tessuto urbano troppo fitto, né la costruzione di strutture verticali in luogo dell'ennesimo condominio per ospitare le automobili, riducendo in tal modo il consumo di suolo e fornendo una concreta alternativa alla sosta di superficie. Affliggere l'italiano medio che non si può permettere il lusso di un garage sarebbe strategia inefficace oltretutto socialmente deprecabile.

Abbiamo bisogno di alternative "in positivo". La promozione della bicicletta negli spazi urbani ne è lo strumento principale. Al cittadino non si deve offrire disagio, ma una serie di solide ragioni per tenere spenta l'automobile.

Sicurezza strutturale, campagne educative per mettere in risalto quanto sia pratico e salutare pedalare, presentare la mobilità dolce e la responsabilità verso la comunità come valore etico desiderabile, intervenire sull'arredo urbano disseminando elementi visivi e artisticamente gradevoli intesi a segnalare che la bicicletta non è un corpo estraneo ma una componente essenziale del puzzle della mobilità, agire sul piano educativo coinvolgendo i giovanissimi ("apprendere" la bicicletta a 4 anni non è come imparare a inforcarla a 10) e le loro famiglie.

Le infrastrutture pesanti, e cioè le piste ciclabili, sono importanti soprattutto in determinate zone molto congestionate, ma azzardare la coesistenza sugli stessi percorsi di ciclisti e automobilisti può davvero accelerare un approccio diverso (l'orizzonte ideale è sempre rappresentato dai "paradisi dei ciclisti" nei paesi del Nord Europa) da parte dell'automobilista che magari un bel giorno potrebbe essere indotto pure lui a farsi ciclista; senza contare che le piste ciclabili costano e spesso la loro realizzazione suscita proteste nei residenti insieme a un moto di antipatia verso i ciclisti: esattamente ciò che si dovrebbe evitare.

L'obiettivo principe rimane comunque la sicurezza: questo è il vero incentivo per indurre le persone a operare finalmente una scelta decisiva. E purtroppo sul tema della sicurezza nel corso degli ultimissimi anni abbiamo registrato dolenti note e amare criticità.

Lo sviluppo di percorsi promiscui sta attraversando in Italia la prima fase della propria evoluzione, le buone vecchie piste ciclabili restano comunque il baluardo più efficace. Eppure proprio le piste ciclabili non sono più sicure.

Perché sono comparsi i monopattini.

E le biciclette elettriche.

Mezzi che raggiungono velocità considerevoli.

Le piste ciclabili hanno una sezione limitata (la normativa prevede una larghezza minima di 1,50 m, riducibile a 1,25 in casi particolari) e secondo le linee guida del ministero dei trasporti i mezzi che usano la propulsione elettrica (in forma esclusiva come i monopattini o ibrida nel caso delle e-bikes) non possono superare i 20 km l'ora. I monopattini a noleggio dispongono di un limitatore di velocità. Ma quelli privati? Dovrebbero essere sottoposti a controllo: ma come scriveva il Parini *"le leggi son ma chi pon mano ad esse?"*

Questo nuovo soggetto, il monopattinista, comparso d'improvviso sulle scene urbane inoltre non condivide in generale con i ciclisti i medesimi riferimenti valoriali: il rispetto verso l'ambiente e verso le persone innanzitutto.

Intendiamoci, anche noi ciclisti abbiamo ancora ampi margini di miglioramento. Per esempio pochi ciclisti purtroppo utilizzano i segnali luminosi la notte, nei tratti più bui delle piste il rischio di incidenti non è trascurabile; i monopattini per lo meno sono dotati di dotazioni luminose ma molti dei loro conducenti spesso adottano uno stile di guida pericoloso per sé e per gli altri.

E non è raro vedere un monopattino montato magari da due ragazzini sfrecciare sui marciapiedi, attraversare diagonalmente una strada trafficata, bruciare il rosso ai semafori.

E che dire dei trabiccoli abbandonati in mezzo alle ciclabili o ai marciapiedi?

A Torino l'Unione ciechi ha addirittura lanciato una raccolta di firme per chiedere al Comune di abolire il noleggio (sono questi i mezzi che gli utenti lasciano senza riguardo alcuno nei luoghi più impensati): l'iniziativa desta tuttavia qualche perplessità poiché significherebbe incentivare l'uso dei monopattini privati (che ovviamente i proprietari non mollano a casaccio sulla pubblica via), proprio quelli che corrono a rotta di collo sul percorso protetto come fosse un autodromo.

Non sarebbe giusto naturalmente generalizzare, molti monopattinisti non si comportano da scriteriati e siamo ben lieti che rinuncino all'automobile per i loro spostamenti urbani; ma empiricamente constatiamo che la percentuale di maleducati in monopattino supera quella computabile fra i ciclisti.



Foto Dirk (Beeki®) Schumacher, pixabay.com

Dispiace rilevare una significativa presenza di giovani forti e in salute che scorrazzano rigidi come uno stoccafisso sui loro trabiccoli quando potrebbero spendere le loro energie pedalando: ignorano forse le ricadute benefiche dell'esercizio fisico su tono muscolare e sistema cardiocircolatorio?

Non ha proprio nulla di aerobico il vostro monopattino, cari ragazzi. E ancor più colpisce il numero dei giovani stranieri: forse la bicicletta appare loro un segno di inferiorità sociale e di emarginazione? Chi scrive ha avuto più di un diverbio proprio con alcuni ragazzi di colore che correvano forsennatamente con il monopattino privato sulle piste ciclabili e persino sui marciapiedi: ho cercato anche di spiegare loro che questi comportamenti inaccettabili rischiavano di fornire un pretesto al latente razzismo che purtroppo alberga silenzioso nell'inconscio di troppi nostri concittadini (non so dire con quali risultati).

Ma la storia non finisce qui. In *cauda venenum* (il veleno in coda) dicevano gli antichi. Si è materializzato ai nostri occhi esterrefatti un incubo peggiore. *"Vieni c'è un mal peggior"* cantano in coro gli spiriti demoniaci che trascinano il seduttore all'inferno nel finale del Don Giovanni mozartiano.....e il gorgo infernale per noi ciclisti (e anche per i tanti monopattinisti perbene) ha il sembiante delle biciclette elettriche.

Che non sono biciclette, ma veri e propri motorini, ancorché dotati di pedali puramente ornamentali, che possono raggiungere velocità elevatissime: molto più pesanti di un monopattino, in caso di impatto possono provocare danni anche molto gravi.

Qui però la questione si fa imbarazzante. Questi mezzi sono guidati dai Rider, i ragazzi (italiani e stranieri) che per conto delle aziende di delivery (Just it, Glovo, Deliveroo, ecc.) recano al desco degli italiani pizze, sushi, poké e altre prelibatezze assortite.

I Rider sono il nuovo proletariato. Forse nei piani dei neoliberisti più assatanati dovevano incarnare un modello di estrazione del plusvalore destinato a essere esteso progressivamente a tutte le categorie di lavoratori: un balzo all'indietro di quasi 200 anni! Del resto il termine "riformismo" ha subito una radicale inversione semantica negli ultimi decenni. I Rider hanno condotto una coraggiosa lotta per i loro diritti e conquistato un contratto collettivo. Una battaglia condotta anche a nome di tutti i lavoratori minacciati dalla deregulation selvaggia. Ma sono costretti a rispettare un certo numero di consegne giornaliere e la pizza non può arrivare fredda sulle nostre tavole. Così le loro motociclette elettriche camuffate da velocipedi sono costrette a correre a perdifiato "anche" sulle piste ciclabili. Dal punto di vista della sicurezza degli altri utenti è inaccettabile. La mia esperienza di strada mi suggerisce che i "delivery boys" spesso appaiono molto più seri, attenti nei limiti del possibile e per nulla sfrontati se posti a confronto con la componente più scervellata e arrogante dei monopattinisti.

Ma devono correre e cavalcano oggetti potenzialmente pericolosi. Con amarezza devo (dobbiamo....questo sentimento è condiviso da tantissimi ciclisti) lanciare un appello affinché questo genere di mezzi sia bandito dalle piste ciclabili. Il fatto di essere a zero emissioni non li rende meno pericolosi di una normale motocicletta. E l'appello comprende anche i monopattini privati, quelli che, come abbiamo detto, non sono dotati di limitatore di velocità, a differenza di quelli gestiti dalle società di noleggio.

Annoto che dalla circolazione su strada di questi mezzi potrebbe sortire un risultato virtuoso. Gli automobilisti e i motociclisti forse imparerebbero più rapidamente a convivere con soggetti comunque più fragili, il che determinerebbe una ricaduta positiva anche sul rispetto dovuto ai ciclisti.

Purtroppo devo constatare che le amministrazioni comunali non sembrano intenzionate ad affrontare il problema, ammesso che ne abbiano contezza. A Torino, la stessa Consulta della mobilità "ciclabile" (questo il suo nome ufficiale registrato nello Statuto comunale!), nonostante le mie sollecitazioni ha finora accantonato una questione di cui invece la stragrande maggioranza dei ciclisti avverte l'urgenza (anche un organo puramente consultivo riproduce in piccolo la spaccatura fra paese legale e paese reale?). Spero che questo mio scritto possa risvegliare l'attenzione dei "decisori" e risvegliare qualche coscienza assopita.

Ultima osservazione. I dati commerciali più recenti ci dicono che dopo l'impennata di vendite nel periodo Covid il mercato delle biciclette è insolitamente tranquillo, ad eccezione dei modelli più performativi e costosi. Si vendono meno biciclette adatte a un normale utilizzo quotidiano e urbano ma quelle hi tech, in fibra di carbonio, equipaggiate con freni a disco e componentistica d'avanguardia che possono costare svariate migliaia di euro hanno molto mercato. Anche le e-bike, quelle vere, non i motorini elettrici di cui abbiamo parlato, coprono ormai il 20% del mercato: ma si tratta di mezzi ibridi adatti alle lunghe distanze che possono tranquillamente convivere con le sorelline muscolari.

E allora ecco l'appello finale rivolto al mondo politico e dell'informazione: si rompano gli indugi, si mettano in opera iniziative agendo sulla leva della sicurezza, degli incentivi, della comunicazione per promuovere l'uso della bicicletta negli ambienti urbani. Massima stima per i nipotini di Merckx e Gimondi, ma restituiamo a Peppone e don Camillo lo spazio che meritano!

FONTI:

CYCLINSIDE.IT: La crisi della bicicletta non nasce dal Covid, è una scelta di sistema
IL MESSAGGERO Motori.it: E- bike in crescita



APPELLO PER LA DIFESA DELLA BIODIVERSITÀ DEL PARCO ARCHEOLOGICO DELLE MURA GRECHE

Comitato Rimboschimento Città di Taranto

Valentino Valentini

In relazione al periodico evento della Festa dei Lavoratori del Primo Maggio, celebrato nella Città di Taranto nel Parco Archeologico delle Mura Greche (oggi anche area a verde cittadina che il CO.RI.TA., insieme al Museo della Fauna Minore dal 2012 e Archeotower hanno eletto a laboratorio per l'incremento della flora e della biodiversità) stiamo prendendo contatti con l'Amministrazione cittadina perché non si autorizzino per quest'anno e per quelli a venire tali eventi, durante i quali le diverse forme d'inquinamento (acustico, lavori vari, rifiuti d'ogni sorta, eliminazione e calpestio della flora spontanea...) possano arrecare danni significativi a tale ecosistema cittadino e alla sua biodiversità.

La legge nazionale n. 157/92 e il D.M. n. 459/22 sui Criteri Ambientali Minimi del Verde Pubblico (CAM) tutelano in particolare anche i nidi degli uccelli, numerosi in tale periodo e in tutto il territorio nazionale, al punto che la distruzione anche di un solo nido può configurare un reato penale, specie se in presenza anche di nidiacei.

I dati degli Atlanti Ornitologici riportano quasi un centinaio di uccelli che nidificano nelle nostre città, prevalentemente insettivori che, nel caso del Parco Archeologico, dovrebbero essere rigorosamente tutelati per l'annosa e fastidiosa presenza di un numero eccessivo di zanzare di cui spesso e volentieri si lamenta il locale Comitato Civico del Quartiere Solito-Corvisea.

Ed è utile ricordare ancora una volta che l'eliminazione in toto della vegetazione erbacea dal sito compromette comunque l'habitat, a prescindere che il nido sia presente sulla pianta, ed è questo anche un problema per gli insetti pronubi che vivono nel nostro Parco.

Abbiamo notato infatti che in questa area a verde vivono ormai esapodi di diversi Ordini, lepidotteri, ditteri, emitteri, ortotteri e un numero considerevole di altri alati pronubi utilissimi per l'impollinazione quali api, apidi, api solitarie e bombi, attività questa di cui si giova anche la nostra agricoltura.

Diverse le piante più "attraenti" per questi insetti laboriosi, tra le quali specialmente il *Treucium fruticans*, un arbusto vigoroso e sempreverde dai delicati fiori di colore dall'azzurro pallido al lilla, la cui presenza riteniamo oggi indispensabile in ogni area a verde o giardino.

Ma i danni alla biodiversità nel Parco Arceo non si fermerebbero qui, se la scienza non ci avesse informato anche di quelli derivanti dalle vibrazioni e dalle frequenze sonore estreme della musica prodotta in tale occasione e "sparata" verso la stessa vegetazione e gli insetti. Quest'ultimi, attraverso sofisticatissimi sensori uditivi, detti "sensilli", possono risentirne con incontrollate reazioni d'allontanamento dal Parco, compromettendo in tal modo la cooperazione con le piante e la biodiversità, ponendo in essere anche alterazioni del comportamento, addirittura con inibizione sulle abitudini alimentari e sulle reazioni di difesa da eventuali predatori, finendo poi con possibili effetti negativi e prolungati sulla loro capacità riproduttiva: quanto agli effetti del grande fracasso sonoro sulla vegetazione del nostro Parco Arceo è questione certo altrettanto pregnante che attraverso la TV lasceremmo volentieri al nostro prof. Stefano Mancuso, per quanto di Sua preziosa competenza.

Per concludere, leggi, regolamenti e decreti a parte, saremo in grado di scuotere ancora la ragione accendendo finalmente la fiaccola dell'ecologia?

Foto Marycristin, commons.wikimedia.org



Foto Marycristin, commons.wikimedia.org





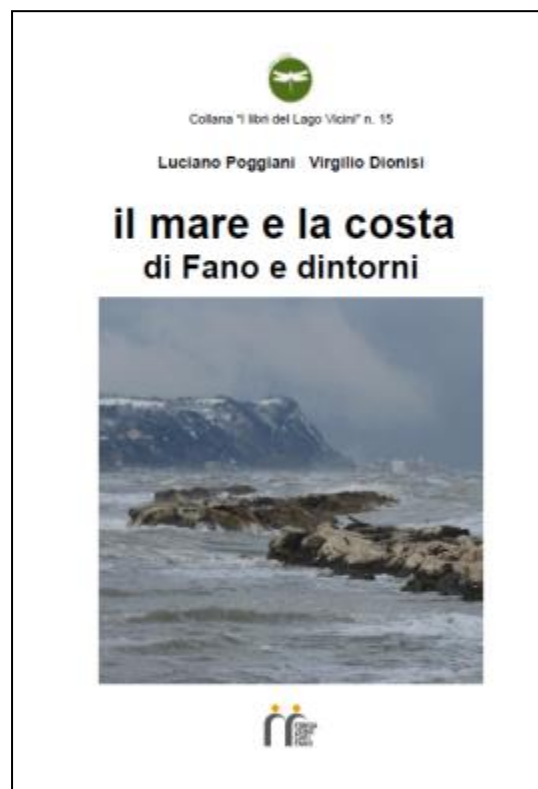
In libreria

Luciano Poggiani, Virgilio Dionisi

IL MARE E LA COSTA DI FANO E DINTORNI

Collana "I libri del Lago Vicini" n. 15

Fondazione Carifano, Fano, 2026.



Questo nuovo libro di Luciano Poggiani e Virginio Dionisi, "Il mare e la costa di Fano e dintorni", è ben più di un libro naturalistico. È una descrizione quasi etnografica di un mondo, quello della pesca e della vita di chi orbita a confine tra la costa e il mare, di qualche decennio fa.

Quello appena presentato al pubblico è il quindicesimo volume della collana "I libri del lago Vicini", pubblicato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Fano. Con oltre 500 pagine è il più voluminoso e ricco di informazioni sia sugli aspetti naturalistici sia delle tradizioni che ruotano attorno al mondo del mare. Il libro parla natura, di pesca, di pescatori, e di chi dal mare ha ricavato motivo di sostentamento.

Proprio per questa vicinanza al mondo della pesca, il libro è stato dedicato al prof. Corrado Piccinetti, scomparso di recente, che per tanti anni ha diretto il Laboratorio di Biologia marina e della Pesca dell'Università di Bologna con la sua sede di Fano, fondato negli anni '60 dal prof. Scaccini. Uno degli Autori, Luciano Poggiani, ha vissuto gli anni iniziali del Laboratorio, delle ricerche sulla pesca e sulla biologia del mare all'epoca quasi pionieristiche.

Scorrendo le pagine del libro e osservando le antiche foto non si può che constatare quanto la cultura della pesca fosse ben radicata nella città. Una cultura che si incontrava, talvolta si confrontava con quella della campagna in un *continuum* i cui punti in comune erano segnati da una vita stentata ben lontana dai clamori alimentati negli anni del boom economico.

Alcune foto, tra le tante quelle della pesca della tratta, della vecchina alla ricerca di qualche legnetto gettato dalle mareggiate per riscaldarsi, rimarcano la distanza tra un passato non troppo lontano e un oggi che sembra avere dimenticato le nostre origini.

Sarebbe tuttavia del tutto incompleto, anche ad una presentazione veloce del libro, limitarsi alla sola descrizione storica della realtà di questi ambienti di transizione. Molte parti del libro sono dedicate a svelare piccole osservazioni naturalistiche, curiosità in cui ciascuno può imbattersi durante una passeggiata lungo la spiaggia dopo una mareggiata o nei momenti di bassa marea.

Di grande interesse sono le descrizioni scientifiche delle conchiglie spiaggiate, dei disegni fatti dalle onde sulla spiaggia sassosa o quelle di pesci e crostacei che si possono osservare facendo snorkeling durante l'estate a poche decine di metri dalla riva, oppure semplicemente nei banchi del mercato ittico.

Il libro, come è nello stile degli Autori, non ha lo scopo di denunciare le alterazioni che i litorali e il mare hanno subito negli anni, quanto piuttosto di evidenziare il bello, la naturalità ancora presente e preservarlo per il futuro.

La seconda parte del libro è dedicata ai racconti naturalistici di Virginio Dionisi, che commenta a modo suo, tra lo scientifico e il divulgativo ciò che spesso sfugge o è trascurato dalle descrizioni. Lo sterco di sterco, le trappole del formicaleone oppure alle strategie adottate dal fratino, piccolo uccello che con poche coppie nidifica nel litorale a sud del fiume Metauro. Ad esso è dedicato più ampio spazio. A minacciarne la sua presenza, oltre che il turismo estivo, per ironia, sono proprio quelle piste ciclabili che dovrebbero essere un simbolo di compatibilità ambientale.

I libri si possono ricevere gratuitamente, col solo rimborso delle spese di spedizione postali, rivolgendosi all'Associazione Naturalistica Argonauta, argonautafano@yahoo.it.



CAPO FETO LA MARISMA SICILIANA SEMPRE PIU' A RISCHIO

Capo Feto è l'ultima palude costiera della Sicilia sud-occidentale, in provincia di Trapani, territorio del Comune di Mazara del Vallo. A differenza di altre zone umide siciliane a contatto con il mare, vedi ad esempio Vendicari, nota riserva naturale della Sicilia orientale, Capo Feto non ha laghi o stagni più o meno perenni (a parte quello che abbiamo realizzato nel corso del progetto Life e abbiamo appellato Gorga Politano). Oggi è una landa, ridotta a 150 ettari (prima si estendeva anche ad est, formando i Margi di Sicomo) in cui l'acqua di ruscellamento, con l'acqua di falda proveniente dal monte e l'acqua di mare si incontrano, dando vita ad un paesaggio naturale spettacolare, tanto che il 18/4/2011, l'ex Dirigente dell'allora Servizio 4 dell'Assessorato regionale Territorio e Ambiente, venuto a periziare l'area in vista dell'istituzione della riserva naturale, esclamò: *"non la ricordavo così bella!"* Eppure la Regione, da allora, non è stata in grado di istituire la riserva naturale, nonostante l'impegno preso con gli ispettori Ue nel corso del progetto Life, nonostante le raccomandazioni (anni '70), ai fini della protezione, da parte della Commissione per la Conservazione della Natura e delle Sue Risorse (pensata da Alessandro Ghigi ed insediata presso il CNR). L'area è addirittura Zona Ramsar, oltre che ZSC e ZPS per cui non si comprende il motivo reale dell'inadempienza regionale.



La Gorga Politano, stagno reso perenne nel corso della realizzazione del progetto Life Natura del 2000, con l'autore in primo piano

Stà di fatto che prima dell'inizio della bonifica, 1910, sia l'acqua di mare che si incuneava nella terra ferma, sia l'acqua di falda, prima che si esaurisse a mare, venivano a giorno anche d'estate e né i canali drenanti, né l'idrovora riuscivano, in inverno, a smaltire a mare l'acqua stagnante. Più acqua veniva raccolta e pompata più la zona si impaludava. La bonifica è cessata, infatti, negli anni '50.

Il sopraggiungere di periodi di siccità, con l'intensificarsi della coltivazione dei terreni, confinanti a nord con la zona umida, ha favorito l'interrimento della palude e l'avanzare della vegetazione. Il crescente stato di abbandono, dagli anni '70, ha altresì favorito il prosciugamento estivo di parti della zona umida, ma i canali della bonifica sono rimasti sempre colmi d'acqua e così anche le parti della palude meno invase da terriccio e da sabbia.

Nel 2000, il progetto Life Natura ha riportato il sito quasi agli splendori di una volta. E, però, andati via il coordinatore, l'ing. Edoardo Politano (piemontese) e Fabio Perco (tra i più noti naturalisti italiani che Politano ha voluto a Capo Feto), la zona umida, nonostante l'attaccamento e l'interessamento di due, in particolare, naturalisti locali, è ripiombata nel più assoluto abbandono, lasciata in balia di chicchessia, nonostante tutti i vincoli di protezione.

I Livelli territoriali inferiori di governo, mal consigliati dalla locale Sezione CNR-IRMA, hanno continuato a programmare, in vista dell'istituzione della riserva, in una tra le zone più sensibili dell'area protetta: *"una sala conferenze, un centro di ristoro per visitatori, la zona di balneazione per turisti nella spiaggia vicina al faro, l'orto botanico"*, come si può leggere nella pubblicazione Nr. 7 del 2001, a cura dell'IRMA - CNR di Mazara del Vallo.

L'ingresso lato est alla palude di Capo Feto

Siamo rimasti allibiti, al punto che con Fabio Perco e con Edoardo Politano abbiamo pensato a quando il CNR nazionale, nel 1980, ha "soppresso la Commissione promossa da Alessandro Ghigi"; abbiamo pensato al prof. Franco Pedrotti (tra i più noti botanici italiani) che a proposito dell'abolizione della Commissione, così ha commentato: "A proposito di questo infelice episodio, non posso trattenermi dal ricordare due paesi all'avanguardia nella protezione della natura in Europa, la Polonia e la Romania, i quali subito dopo la prima guerra mondiale fondarono la Commissione per la protezione della natura e la Commissione per i monumenti naturali; ebbene queste Commissioni sono sopravvissute sia alle dittature naziste che comuniste ed ancora oggi operano vantaggiosamente, mentre l'Italia non è stata capace di mantenere, neppure in tempo di pace, la Commissione Ghigi che tanto aveva fatto per il paese, ma che evidentemente dava troppo fastidio per le sue denunce chiare e precise" (tratto da Alessandro Ghigi, naturalista ed ecologo, a cura di INFS, 2000). A conclusione del progetto Life, nel corso del workshop per illustrare i risultati, Fabio Perco, non si è lasciata sfuggire l'occasione per replicare all'IRMA - CNR di Mazara del Vallo: "Un elemento rilevante riguarda la "zonizzazione"..... Prevedendo per la maggior parte delle superfici a disposizione una presenza umana minima..... Le superfici destinate a "centro visite", naturalmente dovranno essere ubicate in modo opportuno, al margine o (meglio) all'esterno dell'area di maggiore pregio sotto il profilo naturalistico, mentre nella più vasta area di intervento si tenterà a ridurre al massimo non solo la presenza umana ma addirittura i segni da questa lasciati nel recente passato. In un sito intermedio tra l'area naturale propriamente detta e l'abitato di Mazara del Vallo è perciò prevista la creazione di complesse strutture destinate all'accoglienza, al ristoro, alla sosta, all'osservazione e allo studio.....", come da Special Publication, n. 10 - 2006 dell'IRMA - CNR.

Morale della favola, il progetto Perco per la gestione dell'istituenda riserva, a quanto sembra, si è perso, mentre di recente, nel mese di dicembre scorso, il Libero Consorzio comunale di Trapani, senza Valutazione d'Incidenza Ambientale, in previsione della stagione balneare, per agevolare anche l'ingresso a chi pratica il kite surf, "per garantire la fruibilità dell'area protetta" (testuali parole del RUP), ha pure progettato: "il miglioramento della transitabilità delle strade di accesso, la scerbatura dei bordi stradali e la collocazione di pali con telecamera e una piccola illuminazione per le riprese notturne".

No, grazie! Oggi la palude di Capo Feto e la sua spiaggia (uniche rimaste allo stato naturale in Sicilia sud-occidentale), confinate tra vigneti e caseggiati, sono da considerare "Monumenti Naturali" e lo Stato, la Regione, per legge (D.Lgs. 4/2008, Art. 3-quinquies, commi 3 e 4), non possono permettere che i Livelli territoriali inferiori di governo, antepongano altri interessi all'interesse collettivo di mantenere i Monumenti del patrimonio naturale in uno stato di conservazione soddisfacente (Enzo Sciabica)

P.s. In ricordo di Fabio Perco, con il quale, tra l'altro, a Capo Feto conducemmo una ricerca sui Caradridi (pivieri ed essenzialmente pivieresse, Capo Feto è area d'eccellenza nell'accoglienza di queste due specie) e Fabio mi fece dono di un disegno di pivieressa che realizzò mentre stavo relazionando sull'avifauna del biotopo nel corso del workshop, 23/6/2004 sui risultati del progetto Life Natura.



Il piviere dorato, Caradrus svernante a Capo Feto (Ft. E. Sciabica)



Il disegno di pivieressa realizzato e donato all'Autore da Fabio Perco nel corso del workshop (23/6/2004) sui risultati del progetto Life Natura



PRO NATURA TERNI

SPAZI FIORITI CREATI GRAZIE ALLE ASSOCIAZIONI DEL TERRITORIO NEL PARCO DI CARDETO

1 Puntata:

Il giardino naturalistico "Un gioiellino a Cardeto".

Ideato e creato da Paolo Rinaldi Metelli

Il Giardino è nato, evolvendosi negli anni, con l'intento di ricostruire un angolo di "natura incontaminata" e quindi dall'aspetto apparentemente selvaggio, in quanto in realtà frutto di una diuturna manutenzione specializzata, utilizzando piante erbacee provenienti da tutto il mondo sia autoctone, atte a resistere e prosperare malgrado il cambiamento climatico e le difficili condizioni di un suolo altamente deteriorato dalle attività umane.

La sperimentazione consiste nel rilevare quale specie prospereranno nel tempo creando un equilibrio ecologico dinamico autonomo.

Accanto alle specie ornamentali esotiche, alcune centinaia, convivono specie spontanee tipiche della flora locale, circa un centinaio e, questa è la parte didattica del progetto. Gli studenti delle scuole di Terni periodicamente fanno visite guidate e conoscono così specie alimurghiche, che hanno qualità di tipo alimentari, medicinali, aromatiche o cosmetiche e, che non sono facilmente rintracciabili nel contesto urbano e periurbano. Esempi ne sono la menta, le artemisie, l'iperico, le salvie, i verbaschi, le inule le cicorie, le malve, le carote, ecc.





Queste specie, annuali o biennali, sviluppano anno dopo anno, diffondendosi con i semi, negli spazi che più gradiscono per le loro esigenze pedoclimatiche e per tale motivo, dopo la fioritura, devono essere lasciate essiccare sul posto per far diffondere i semi e, accostandosi alle specie ornamentali, formano un giardino rigoglioso su tutto l'anno, ricco di biodiversità. Per l'irrigazione viene utilizzata l'acqua della bonifica Tevere Nera e la diffusione delle zanzare viene controllata per mezzo di contenitori d'acqua che oltre a fungere da abbeveratoio per insetti ed uccelli, abbattano il numero di larve grazie alla presenza di piccoli pesci che se ne nutrono. Sono inoltre presenti nidi di api solitarie.

Tutta la materia organica derivata dai detriti vegetali è riciclata sul posto, prima come pacciamatura per i vialetti e le aiuole, trasformandosi poi in ottimo concime per le piante stesse.

Un giardino "naturalistico" si sta diffondendo in tutto il mondo, dalla sopraelevata di New York, alle grandi praterie di Piet Oudolf, alla naturalizzazione della circonvallazione ferroviaria abbandonata di Parigi o i nuovi parchi urbani di Milano, tra l'altro a costi esorbitanti. A tal proposito il lavoro del giardino naturalistico di Cardeto è stimabile attorno a centomila euro.



DEMANIO MARITTIMO NATURA SICULA DIFFIDA COMUNE E REGIONE: ILLEGITTIME LE CONCESSIONI AD ARENELLA E FONTANE BIANCHE

Sulla scia della storica ordinanza del TAR Palermo del 25 marzo scorso e della sentenza della Cassazione Penale (n. 3657/2026), l'associazione Natura Sicula ha inviato oggi una formale diffida via PEC all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, al Comune di Siracusa, alla Prefettura e alla Capitaneria di Porto. Al centro dell'istanza, l'illegittimità delle concessioni balneari in regime di proroga e la richiesta di un immediato azzeramento del Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (PUDM) di Siracusa.

L'ordinanza del TAR Palermo sul caso Mondello della società Italo Belga ha sancito un principio non più ignorabile: le proroghe generalizzate delle concessioni sono giuridicamente inesistenti.

"Ogni titolo non derivante da gara pubblica è scaduto il 31 dicembre 2024", si legge nella nota inviata. "La disapplicazione delle proroghe non è una facoltà, ma un obbligo imposto dal diritto europeo che le autorità locali non possono più eludere senza incorrere in gravi responsabilità, anche penali."

Secondo Natura Sicula, il PUDM adottato dal Comune di Siracusa (Delibera 81/2025) è oggi uno strumento basato su presupposti falsi. Il Ciclone Harry del gennaio 2026 ha fisicamente cambiato la costa:

1. Spiagge ridotte: L'erosione ha divorato decine di metri di arenile ad Arenella e Fontane Bianche.
2. Calcoli errati: Le attuali concessioni occupano oggi una percentuale di costa che impedisce il rispetto del limite di legge del 50% di spiaggia libera.
3. Pericolo strutturale: La distruzione delle strutture balneari causata dal ciclone dimostra l'insostenibilità delle costruzioni troppo vicine alla riva.

L'associazione chiede formalmente:

1. Alla Regione: Di applicare il "modello Mondello" anche a Siracusa, avviando le revoche immediate per le concessioni prive di titolo valido.
2. Al Comune: Di restituire il PUDM al progettista. Il piano va riscritto basandosi sulla nuova linea di costa post-ciclone, garantendo l'arretramento delle strutture e la prevalenza della spiaggia libera.

Il tempo delle proroghe sine die è finito. Le istituzioni devono scegliere: o difendono rendite private ormai illegittime, o proteggono il patrimonio pubblico e la sicurezza dei cittadini. Il Ciclone Harry è stato un ammonimento della natura, l'ordinanza del TAR è quello della legge. Entrambi dicono la stessa cosa: bisogna cambiare rotta. (Fabio Morreale)



COZZO OGLIASTRI, ADDIO ALLA TUTELA ASSOLUTA: AUTORIZZATA L'ESTRAZIONE DI 586.000 M³ DI ROCCIA

Melilli (SR). Dopo otto anni di pareri negativi e battaglie legali, l'assessorato all'Ambiente della Regione Siciliana ha emesso una Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) favorevole. Questo sorprendente parere, diametralmente opposto a quello precedente, sblocca il rinnovo dell'attività estrattiva per la multinazionale Buzzi Unicem, garantendo al cementificio di Augusta la materia prima per i prossimi 15 anni. L'autorizzazione permetterà l'estrazione di circa 586.000 metri cubi di materiale (4 volte più degli ultimi 15 anni) su un'area di oltre 81.000 metri quadrati.

Il nodo centrale della vicenda riguarda l'ubicazione della cava, situata in un'area dall'altissimo valore ecologico e geologico. La cava non è un sito industriale isolato, ma si inserisce in un ecosistema fragile. L'area ricade nella ZSC "Cozzo Ogliastri", è adiacente alla riserva naturale "Complesso speleologico Villasmundo-Sant'Alfio" e ospita uno dei sistemi di grotte e cavità carsiche più estesi e protetti della Sicilia.

Enti come l'Università di Catania, il Comune di Melilli e la vecchia Commissione Tecnica Specialistica (CTS) si sono opposti basandosi su rischi concreti. L'estrazione causerebbe un'alterazione permanente del paesaggio e del sottosuolo; le vibrazioni provocate dalle cariche di lancio sono state ritenute incompatibili con la stabilità delle cavità carsiche limitrofe. Inizialmente la Regione aveva negato il parere stabilendo che la tutela dell'ambiente doveva prevalere sul "pregiudizio meramente economico" dell'azienda.

La vittoria al TAR di Buzzi Unicem ha ribaltato la situazione, portando a un nuovo iter che si è concluso con il recente "Sì". Anche se l'autorizzazione prevede 14 prescrizioni ambientali, rimangono molti dubbi sulla futura integrità del patrimonio naturale, biotico e abiotico. Tra le prescrizioni, il divieto di esplosioni durante i periodi critici di nidificazione e alimentazione dei volatili, l'obbligo di utilizzare mezzi d'opera a basse emissioni inquinanti, la gestione controllata degli "spari" per minimizzare l'impatto sul suolo.

La ZSC Cozzo Ogliastri ospita numerose specie di rapaci diurni, tra cui aquila minore, biancone e lanario. Questi rapaci di grandi dimensioni necessitano di vasti areali di caccia, pertanto, le sostanziali modifiche indotte sul loro territorio di caccia comporteranno delle gravi conseguenze. Inoltre l'habitat *Foreste di Olea e Ceratonia*, sarà distrutto nella percentuale pari al 14% della superficie totale.

La decisione segna il passaggio da una tutela assoluta dell'area (blocco dell'attività) a una pseudo tutela, dove nessuna prescrizione potrà mitigare l'impatto sul delicato sistema carsico del sito. L'ampliamento di coltivazione della cava comporterà un importante disturbo, soprattutto per i rapaci, e una inevitabile riduzione degli habitat protetti.

Il ricorso al TAR rappresenta ora l'ultima trincea per impedire che il complesso speleologico subisca i gravi danni di un'attività industriale invasiva a poca distanza dai suoi confini. (Fabio Morreale)





Comunicato stampa

11 ASSOCIAZIONI: “FERMATE LA DEREGOLAMENTAZIONE DEI PESTICIDI IN EUROPA”

11 Associazioni nazionali (ACU – Associazione Consumatori e Utenti, AIDA – Associazione Italiana di Agroecologia, Associazione per l’Agricoltura Biodinamica, **Federazione Nazionale Pro Natura**, Greenpeace, ISDE-Italia Medici per l’Ambiente, Lipu, Rete Semi Rurali, Terra!, UPBio – Unione Produttori Biologico, WWF Italia) hanno inviato una lettera ai Ministri dell’Agricoltura, della Salute e dell’Ambiente per esprimere la loro preoccupazione per la proposta di regolamento “Omnibus” sulla sicurezza di alimenti e mangimi presentata dalla Commissione Europea.

Le 11 Associazioni denunciano come la proposta, presentata con il pretesto della semplificazione normativa, rappresenti in realtà un pericoloso arretramento per la protezione della salute pubblica e dell’ambiente, in continuità, anche se in modo non trasparente, con una deriva normativa inaccettabile.

Il provvedimento rischia di smantellare un impianto normativo costruito in decenni di legislazione europea per garantire la sicurezza dei cittadini e la salvaguardia dell’ambiente. Un percorso lungo e complesso, motivato dalla crescente consapevolezza dei danni causati dall’uso indiscriminato dei prodotti chimici di sintesi in agricoltura e sostenuto dalle numerose mobilitazioni della società civile, che ha portato all’adozione di criteri rigorosi per valutare la pericolosità dei principi attivi dei prodotti fitosanitari prima della loro immissione sul mercato.

Con questo ennesimo provvedimento Omnibus verrebbe introdotta la possibilità di concedere approvazioni illimitate per le sostanze attive, eliminando le revisioni sistematiche necessarie per ritirare dal mercato pesticidi la cui pericolosità emerge da nuove evidenze scientifiche. Contemporaneamente, si limiterebbe la capacità degli Stati membri di basarsi sulle più recenti ricerche scientifiche per autorizzare prodotti fitosanitari a livello nazionale, contraddicendo la giurisprudenza europea e il ruolo degli Stati nella tutela dei propri cittadini. Sarebbero inoltre estesi i periodi delle deroghe per l’utilizzo di sostanze non più autorizzate, normalizzando di fatto l’impiego di pesticidi dannosi fino a tre anni dopo la loro messa al bando, e si amplierebbero le deroghe per autorizzare sostanze pericolose in nome della salvaguardia della produzione agricola, contraddicendo la gerarchia degli obiettivi del Regolamento UE che pone salute e ambiente al primo posto. Un principio, quest’ultimo, che richiama quanto sancito dall’articolo 41 della Costituzione italiana, il quale stabilisce che l’iniziativa economica privata non può svolgersi in modo da recare danno alla salute e all’ambiente, ponendo la salvaguardia di questi beni fondamentali al di sopra del mero guadagno economico.

A tutto questo si aggiunge la mancata correzione dello scandalo dei residui di pesticidi vietati nell’UE nei prodotti importati, perpetuando un inaccettabile doppio standard e incoraggiando di fatto l’uso di sostanze pericolose in paesi terzi, a danno delle comunità locali, creando un mercato per l’export di veleni da parte di aziende europee. La definizione vaga di “bio-controllo” rischia inoltre di includere sostanze chimiche dall’impatto sconosciuto, mentre la facilitazione all’uso dei pesticidi tramite droni solleva nuovi interrogativi su esposizione e contaminazione ambientale.

“Questa proposta non semplifica, ma deregolamenta. È un cavallo di Troia dell’industria chimica che, spacciandosi per un provvedimento a favore degli agricoltori, in realtà tradisce le aspettative dei cittadini europei che chiedono più ambiente e più salute”, dichiarano le 11 Associazioni firmatarie. “Chiediamo con forza al Governo italiano di opporsi e respingere integralmente questo provvedimento in tutte le sedi europee, difendendo l’integrità della legislazione UE e il principio di precauzione”.

La mobilitazione delle Associazioni italiane si inserisce nel solco delle preoccupazioni già espresse a livello europeo da 139 organizzazioni in una lettera inviata nell’ottobre 2025 alla Presidente della Commissione, Ursula von der Leyen, a dimostrazione di un fronte ampio e coeso contro questo tentativo di indebolire le garanzie per la tutela dell’ambiente e la salute delle persone.

FEDERAZIONE NAZIONALE PRO NATURA

Assemblea annuale ordinaria 2026

L'Assemblea ordinaria della **Federazione Nazionale Pro Natura** è convocata per il giorno 18 aprile 2026, alle ore 6.00 in prima convocazione e per il giorno

19 aprile 2026, alle ore 10.00

in seconda convocazione, presso la sala riunioni del Centro Servizi Volontariato, Viale Trento e Trieste n 11, Reggio Emilia (secondo piano).

ORDINE DEL GIORNO

1. Iscrizione dei delegati ai sensi dell'art. 8 dello Statuto; nomina e insediamento dell'Ufficio di Presidenza e Segreteria dell'Assemblea e verifica dei poteri dell'Assemblea
2. Approvazione del verbale dell'Assemblea ordinaria del 2025
3. Ratifica radiazione e ammissione nuove Associazioni federate e aggregate
4. Relazione morale del Presidente sull'attività svolta nel 2025; discussione e approvazione
5. Relazione e bilancio consuntivo 2025; discussione ed approvazione
6. Relazione programmatica e bilancio preventivo 2026
7. Interventi e discussioni
8. Costituzione del seggio elettorale. Presentazione dei candidati. Definizione numero componenti il Consiglio Direttivo. Elezione del Consiglio Direttivo e del Collegio dei Revisori dei Conti per il triennio 2026-2028. Scrutinio e proclamazione degli eletti.
9. Varie ed eventuali.

Si ricorda che ai sensi dello Statuto sociale:

Art. 8. *All'Assemblea Nazionale partecipano con voto deliberativo i delegati delle associate in base ai seguenti criteri:*

Organizzazioni federate: 1 voto ogni 25 soci o frazione di essi.

Organizzazioni aggregate: 1 unico voto.

Ogni Associazione non può essere titolare di più di tre deleghe da parte delle altre Associazioni, le deleghe debbono essere scritte e sono valide unicamente se firmate dal presidente dell'Associazione delegante.

Art. 9. *.....omissis.....*

Alle Assemblee possono votare solo le Associate in regola con le quote sociali come da rendiconto del tesoriere. Il totale dei soci di ciascuna Federata da considerarsi agli effetti dell'assegnazione del previsto numero di voti sarà quello registrato nell'anno precedente alla data dell'Assemblea.

Art. 11. *Per la validità delle deliberazioni delle Assemblee ordinarie e straordinarie è necessaria, in prima convocazione, la presenza di almeno la metà più uno del numero complessivo dei delegati. In seconda convocazione l'Assemblea è valida qualunque sia il numero dei delegati presenti.*

.....omissis.....

La sede dell'assemblea nazionale della Federazione Nazionale Pro Natura che si terrà a Reggio Emilia il prossimo 19 aprile 2026 si trova presso la sala riunioni del **Centro Servizi Volontariato** in **Viale Trento Trieste n 11**. L'area del Centro Servizi è raggiungibile con mezzi pubblici dalle stazioni ferroviarie di Reggio Emilia (sia quella tradizionale che quella dedicata all'Alta Velocità) ed è dotata di parcheggi.

La sala riunioni è situata al **secondo piano** della palazzina del centro servizi; non è presente l'ascensore. La sala riunioni è dotata di servizi ed è anche utilizzabile una caffetteria autogestita.

Per gli aspetti logistici (trasporti, eventuali sistemazioni alberghiere, ecc.) rivolgersi alle Associazioni aderenti alla Federazione, che hanno ricevute informazioni in proposito.



**Federazione Nazionale
PRO NATURA**
Fondata nel 1948

Presidente: Mauro Furlani
Vicepresidenti: Vincenzo Rizzi,
Franco Rainini
Segretario Generale: Piero Belletti
Coord. Segreteria: Emilio Delmastro

Consiglio Direttivo:
Piero Belletti, Salvatore Caiazzo,
Luca Cardello, Sofia Filippetti,
Mauro Furlani, Erika Iacobucci,
Franco Rainini, Vincenzo Rizzi,
Mauro Sasso, Matteo Signori,
Cosimo Tendi

Sede
Via Pastrengo 13 – 10128 Torino
Email: info@pro-natura.it
Internet: <http://www.pro-natura.it>

NATURA E SOCIETÀ

Direttore Responsabile: Valter Giuliano
Direttore Editoriale: Mauro Furlani
Redazione: Piero Belletti,
Giovanni Cordini, Ferdinando Boero,
Sofia Filippetti, Mauro Furlani,
Valter Giuliano, Riccardo Graziano,
Andrea Griseri, Gianni Marucelli,
Ettore Randi, Paolo Pupillo
Gestione indirizzario: Lorenzo Marangon

Redazione:
Via Pastrengo 13 – 10128 Torino
Email: naturaesocieta@pro-natura.it

**Le opinioni espresse
negli articoli firmati
non riflettono necessariamente la
posizione ufficiale della
Federazione Nazionale Pro Natura**

Fai una donazione:

Se vuoi dare il tuo contributo a «Natura e Società» inquadra il Qrcode qui a fianco e segui le istruzioni riportate. Grazie



Anno 56, n. 2 – aprile 2026

Registrazione al Tribunale di Torino
n. 3085 del 28 settembre 1981

© Federazione Nazionale Pro Natura
ISSN: 0393-887

