

# IL GUF



**Notiziario del Corpo Provinciale Guardie Ecologiche Volontarie Bologna**

Poste Italiane S.p.A. Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, CN/BO.

**N. 2 - Giugno 2023**

## SOMMARIO

pag. 2	L'editoriale
pag. 3	Un importante amico: il pianeta verde
pag. 4	La salute e l'ambiente esigono soluzioni: i borghi potrebbero essere una di quelle
pag. 5	Sentinelle dell'ambiente
pag. 6-7	Vita dell'Associazione
pag. 8	Fantaecologia
pag. 9	Mozziconi, non a terra grazie
pag. 10-11	Bilancio 2022 del CPGEV
pag. 12	Bike to work
pag. 13	Educazione ambientale
pag. 14-15	Ridurre le emissioni di anidride carbonica
pag. 16	Bologna30: più lenti, più contenti
pag. 17	C'era un volta... un buco! La nonna del frigorifero racconta
pag. 18-19	Oltraggio alla biodiversità
pag. 20	Normative
pag. 21	Le rinnovabili e l'ambiente
pag. 22-23	Acqua alla gola: fatti e non parole
pag. 24	Anticorpi





In copertina:  
foto di  
Massimo  
Colombari

# L'editoriale

di Vincenzo Tugnoli



## C'era una volta ...

... e purtroppo non c'è più! L'inclemenza del clima mi sembra stia modificando non solo l'ambiente, ma anche noi stessi. Non rivolgiamo più quella necessaria attenzione all'ambiente e alla nostra salute e siamo meno propensi ad aiutare il prossimo in difficoltà. Una volta si viveva nei borghi, si socializzava di più e ci si aiutava l'un l'altro. Si trasportavano le merci via acqua (Navile e Reno), si utilizzava la bici. Una volta si usava meno chimica nella vita quotidiana: fin dagli inizi del secolo scorso, negli ambienti rurali era usanza stendere il bucato (lavato con la liscivia, ricavata dalla filtrazione della bollitura di una parte di cenere di legna con 5 parti di acqua) sul prato per sbiancarlo in modo naturale grazie all'ossigeno emesso da piante ed erba: era tutto naturale, mentre oggi i detersivi di sintesi inquinano corsi d'acqua e mari. Oggi dai media apprendiamo, e lo vediamo anche direttamente, che vengono usati tanti pesticidi per portare a buon fine la frutta e la verdura, che finiscono nel nostro piatto. Da indagini condotte, per esempio da Legambiente e Alce Nero su circa 4 mila analisi, risulta però che solo l'1% degli alimenti vegetali e dei cibi trasformati (cereali, pane, salami, ecc.) contiene residui fitosanitari oltre il consentito (Regolamento europeo 396/2005). Mi sorge però spontanea una domanda: dove vanno a finire tutte quelle tonnellate di prodotti chimici di sintesi che vengono distribuiti? Sicuramente nelle acque! L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (Efsa) rassicura che i limiti stabiliti non rappresenterebbero un pericolo per la salute. Ma, mi domando, a forza di inghiottirli cosa succede? Quanti prodotti già in commercio vengono dichiarati, poi, pericolosi? Non sarebbe meglio studiarli di più prima di metterli in commercio e quindi sulle nostre tavole per anni? E siamo proprio sicuri delle derrate che importiamo da Paesi dove si usano principi attivi da noi oggi vietati? E come avvengono i controlli, specialmente su prodotti non più registrati o vietati in Europa? Un approfondimento a 360 gradi, per me è doveroso. Anche gli alimenti si estinguono, in particolare quelli "dei nostri nonni" come i formaggi insaporiti dalle erbe di cui si cibano le mucche. L'Arca del Gusto di Slow Food traccia la lista rossa di quelli più in pericolo a causa della modernizzazione che predilige metodi di allevamento e coltivazione industriali invece di tecniche sostenibili. Ce lo racconta anche Dan Saladino ("Mangiare fino all'estinzione"), giornalista che da 25 anni gira il mondo alla ricerca della biodiversità in natura e a tavola; entrambe minacciate dall'agricoltura intensiva che non si concentra sulle varietà più produttive, come invece facevano i nostri antenati. Pescherecci giganteschi svuotano letteralmente i mari, senza distinzione di specie; quelle poco pregiate vengono poi ributtate in mare, ma è troppo tardi, ormai il danno all'ecosistema marino è fatto!!! E pensare che le balene possono invece aiutarci: con i loro escrementi riescono a far crescere negli oceani quelle alghe che contribuiscono ad assorbire la CO<sub>2</sub> e fermare così il riscaldamento globale.

**È urgente tornare a rispettare l'ambiente ed aiutare chi è in difficoltà economica ed ambientale. Tutti insieme possiamo salvare la Terra.**



*Molte vecchie usanze potrebbero essere riprese, forse non proprio come nella foto. Ne beneficerebbero l'ambiente e noi stessi: non si buttava via nulla, si trasformava tutto in cibo, eravamo pure sani e si affrontava la vita con serenità! Si tornava fischiando e cantando dal lavoro anche se molto faticoso perché in gran parte manuale.*

## IL GUFO



Anno Ventiquattresimo - n° 2 / 2023  
Notiziario periodico: proprietà del CPGEV - Bologna

Responsabile Editoriale:  
Valerio Minarelli

Consigliere Responsabile:  
Massimo Brini

Direttore Responsabile:  
Vincenzo Tugnoli

Coordinamento redazionale:  
Nataschia Battistin

Comitato di redazione:

Paola Bacchi, Diego Cimarosa,  
Michele Gamberini, Antonio Iannibelli,  
Valerio Minarelli, Maddalena Roversi

Hanno collaborato a questo numero:

Associazione "Salviamo la ghiacciaia Onlus",  
Paola Bacchi, Nataschia Battistin, Massimo Brini,  
Valentina Ferrante, Pierpaolo Guidi,  
Antonio Iannibelli, Francesco Lapolla,  
Andrea Mazzetti, Duilio Pizzocchi, Mario Rossi,  
Vincenzo Tugnoli, Stefano Zigiotti

Impaginazione e grafica:

Claudio Paradisi

Correzione bozze:

Gianfranco Bolelli

Per il materiale fotografico:

Associazione "Salviamo la ghiacciaia Onlus",  
Paola Bacchi, Nataschia Battistin, Massimo Brini,  
Valentina Ferrante, Pierpaolo Guidi,  
Antonio Iannibelli, Andrea Mazzetti, Valerio Minarelli,  
Vincenzo Tugnoli, Stefano Zigiotti

Stampa: Tipografia Negri

Tiratura: 900 copie

Chiuso in tipografia il 6/6/2023

Editore/Redazione: Via Rosario, 2/5

Bologna - Tel. Fax 051 6347464

Registrazione del Tribunale di Bologna n. 7693  
del 18/08/2006 - Iscriz. numero ROC 26853

### A tutti i soci:

**Chi desidera ricevere il notiziario unicamente via e-mail, anziché in modo cartaceo/postale, è pregato di darne comunicazione alla Redazione indicando il proprio indirizzo e-mail.**

Potete inviare alla Redazione domande in materia ambientale; saranno pubblicate, unitamente alla risposta dell'esperto, nel primo numero utile.

Per articoli e foto scrivete a:

**redazione@gev.bologna.it**



# UN IMPORTANTE AMICO: IL PIANETA VERDE

Vincenzo Tugnoli

la natura ci aiuta,  
salviamola

Smog e caldo peggiorano la vita. Dobbiamo agire partendo dalla conoscenza delle **qualità intrinseche nelle piante e che la scienza ci dimostra**. Il pianeta verde è un nostro valido alleato che per miliardi di anni ha saputo vivere prima dell'arrivo dell'uomo: anzi forse stava meglio!!! Dovremmo invece conoscerlo in modo più adeguato e saper sfruttare le qualità che il verde e gli alberi possiedono e possono esserci di aiuto.

Le piante sono i nostri migliori amici e possono svolgere un ruolo determinante per contrastare i danni creati dal nostro modo di vivere. Il grande botanico francese Francis Hallé, nel libro "In difesa dell'albero" descrive gli alberi come creature decisamente superiori: è il modello di cui abbiamo bisogno per capire come convivere. Autonomo, collaborativo, non violento, longevo e molto intelligente. Basti dire che piante e alberi sono gli unici esseri viventi capaci di riprodurre un'altra pianta completa a partire da una sola cellula. Ora lancia una nuova sfida: lasciar crescere una foresta primaria nei Vosgi francesi dove gli alberi si avvicenderanno da soli e così funghi, insetti e animali, senza aggiungere e togliere niente.

Ecco, inoltre, alcuni concetti sulle piante tratti dalla collana **Green & Blue di Stefano Mancuso** (scienziato di fama internazionale), nella sua recente collana che comprende "L'incredibile viaggio delle piante - Verde brillante - Plant revolution - Uomini che amano le piante - La pianta del mondo". Entriamo nel vivo delle ricerche pubblicate.

**Connessione idraulica** - Nelle foreste gli apparati radicali si intrecciano in un vero e proprio "innesto radicale" che mette a contatto diretto i due sistemi vascolari, trasportandosi l'un l'altro l'acqua e gli zuccheri necessari per la sopravvivenza di entrambi. È stato dimostrato che un ceppo di albero morto 45 anni prima è stato mantenuto in vita dall'albero vicino: una vera e propria riserva di nutrienti, ma non solo, un aiuto alla stabilità. Molto importante se si pensa che il 50% dei danni subiti dai boschi è dovuto, non tanto a incendi o patogeni, ma al vento. Negli ultimi 60 anni sono raddoppiati, raggiungendo ora i 100 milioni di mc.; oltre a modificare l'ecosistema e il paesaggio, si riduce del 30% la fissazione della CO<sub>2</sub>, aumentando così la temperatura terrestre.

**Il tempo e il clima** - La pianta ogni anno produce un nuovo anello che aumenta la circonferenza del tronco (detto accrescimento secondario del fusto). Studiando la larghezza di questi anelli è possibile conoscere il clima nelle passate stagioni: "più umidi o più secchi a seconda la maggiore o minore loro grossezza" lo affermava già Leonardo da Vinci, poi confermato dagli studi di fine '800 - inizio '900 di Douglass. Questo assunto aiuta l'astronomia (influenza dell'attività solare sul clima) e l'archeologia (datazione di reperti e siti). Ha aiutato anche Libby (premio Nobel del 1960) a calibrare esattamente la curva del 14C

utile a risalire alla reale età di reperti come per esempio attribuendo 9550 anni ad un esemplare di abete rosso svedese soprannominato "Old tjikko, mentre la misurazione degli anelli ha fatto risalire al 2832 a.C. un Pinus Longeva detto Matusalemme.

**La musica** - Gli strumenti ad arco sono realizzati dall'abete rosso che produce il cosiddetto "legno di risonanza" (poi ce ne sono altri come acero montano per il fondo e le fasce, ebano per la tastiera, palissandro e bosso per rifiniture): i capolavori realizzati fra il 1500 e il 1700 da Amati a Stradivari sono "fratelli di legno", cioè discendono, per gruppi diversi, dallo stesso albero. Viene affermata l'esistenza di **Alberi solitari**, in antitesi alla tendenza degli alberi a espandere la loro presenza nel territorio fino a colonizzare terre poco accessibili, li porta a volte a rimanere unici e isolati dal resto e costretti a sopravvivere in condizioni a volte impossibili. Normalmente perché ci sia vita deve esserci anche comunità con altri viventi e della stessa specie. Questi alcuni esempi significativi, importanti per la loro ubicazione e della loro forza di adattamento ai climi per sopravvivere:

- L'Abete dell'isola di Campbell, a sud della Nuova Zelanda, sperduto in piena area subartica, completamente disabitata dove piove moltissimo, con vento fortissimo, temperature intorno ai 7°C. Con questo clima per gli alberi è difficile sopravvivere, ma questo Picea Sitchensis cresce maestoso e rimane "l'albero più solitario al mondo". È l'unico esemplare rimasto da un inizio di forestazione dell'isola avvenuto agli inizi del XX secolo e poi finito male per l'inclemenza del clima. È sopravvissuto ai test nucleari degli anni '50-60.

- L'Acacia del Ténééré (nord del Niger), nel mezzo di uno dei luoghi desertici più aridi al mondo, dove nessuna vegetazione potrebbe sopravvivere. Escluso questa acacia cresciuta sopra un vecchio pozzo e le sue radici sono riuscite ad arrivare a 45 m di profondità per trovare acqua. È andato distrutto, pensate, a seguito di investimento di un camion.

- L'albero della vita del Bahrein nel Golfo Persico in mezzo a colline di sabbia desertiche, così chiamato perché la credenza popolare lo identifica nell'albero citato nella Genesi, come quello della vita, vissuto fin dalla metà del '500. Si tratta di Prosopis Juliflora, originario del Messico e del Sudamerica, tipico di aree salate, calde e secche, dotato di radice fittonante che può raggiungere elevate profondità, limitare la perdita di acqua e capace di fissare l'azoto dell'acqua salata. È posto nelle vicinanze di un pozzo nei resti di un villaggio attivo fino al XVII secolo. È stato portato dagli esploratori portoghesi di metà '500, provenienti dal Sudamerica.

**Alberi della vita** - Un olmo a simboleggiare la protesta dei coloni americani alla Corona Inglese che nel 1760 dominava il Nordamerica. La loro piantumazione è stata ripresa



Foto 1 - Dalla vita su questo pianeta alla voce di un violino, dal futuro della città alla risoluzione di crimini efferati, all'inizio di una storia c'è sempre una pianta... Si sono costruite un corpo modulare privo di organi simili ma ricreabili, mentre l'uomo è dotato di organi unici e non replicabili... pur senza alcun organo assimilabile a un cervello centrale, sono dotate di intelligenza e di memoria che permette loro di difendersi e mimetizzarsi con l'ambiente circostante, di riconoscere i parenti, di aiutare la crescita dei "piccoli" in difficoltà grazie ad intrecci radicali atti ad esportare zuccheri... di imparare dall'esperienza per superare stress e per svegliarsi dall'inverno e fiorire... sono dotate non solo dei nostri 5 sensi ma ne sviluppano ben altri 15, si orientano, sviluppano soluzioni per difendersi dai predatori, interagiscono con altri vegetali e con gli animali per attirarli verso fiori e semi da impollinare e diffondere.  
Stefano Mancuso.

nel 1848 in diverse parti del mondo e ancora ne esistono esemplari, come in Calabria. Con la Rivoluzione francese presero il nome di alberi della fraternità.

**La pianta della Luna** - Nella missione Apollo 14, del 1971, l'astronauta Stuart Roosa portò nello spazio semi di numerose specie comuni negli Usa come liquidambar, sequoie, abeti di Douglas (pseudotsuga menziesii) platani, pini, ecc. L'obiettivo era di far crescere, nello stesso posto, piante che erano state nello spazio e delle piante che non ci erano state, per poterne valutare le eventuali differenze. Delle piante nate da questi semi se ne dimenticarono le tracce e solo nel 1996 un archivista della NASA decise di ritrovarli e trovò una settantina di questi reduci dello spazio e ora sono disponibili nel sito della NASA. Eccone alcuni: un pino nel giardino della Casa Bianca, un platano a Filadelfia in Washington Square, un altro al Kennedy Space Center di Cape Canaveral, una sequoia a Berkeley, un albero di Douglas alla base degli Smoke-Jumpers in Oregon alcuni andarono in Svizzera, Italia, Brasile e Giappone.

**Piantare alberi in città** - Fu raccomandato fin dalla 2° metà del 1600 da John Evelyn per contrastare lo smog di Londra causato dal carbone e per migliorare la qualità dell'aria (anche se non supportato da ricerche - la fotosintesi fu scoperta un secolo dopo)...

**Quanti utili insegnamenti, supportati dalla scienza, dei quali dovremmo fare tesoro per intraprendere una vita più serena, in salute e in armonia con la Terra e i suoi abitanti che sono ben più numerosi, più antichi e, soprattutto, più importanti di noi.**



# La salute e l'ambiente esigono soluzioni: i borghi potrebbero essere una di quelle

Piccoli insediamenti che aiuterebbero a raggiungere gli obiettivi "Impatto zero" (un recente studio di Legambiente indica infatti che, come anche nelle altre 100 città analizzate, siamo ancora lontani dagli obiettivi Ue per il 2030).

La qualità dell'aria sarebbe migliore nei borghi rispetto ad agglomerati più intensivi, come le città.

Sono più facilmente immersi in quel verde che più efficacemente potrà:

- neutralizzare la minor entità di "fumi inquinanti" generati dal ridotto numero di abitazioni e fabbriche;
- ridurre le temperature e rendere più salutare la vita;
- favorire la socializzazione fra gli abitanti.

Ricerche scientifiche (vedi art. a pag 3) dimostrano che gli alberi contribuiscono a combattere lo stress con effetti positivi sulla psiche, sull'ansia e sull'umore, a potenziare le difese immunitarie: prossimo il riconoscimento scientifico della Terapia Forestale da parte del Servizio sanitario Nazionale (in Canada e Usa è già prescritta come i farmaci e l'Inghilterra ha investito 12,7 milioni di sterline per promuovere passeggiate a piedi o in bici).

Può aiutare il progetto "Scuola WWF Forestami" che prevede la forestazione urbana (Milano ha già aderito con un obiettivo di 3 milioni di alberi entro il 2030).

Case con ampie vetrate per aumentare la luminosità a tutto vantaggio dei consumi elettrici e dell'umore.

I servizi essenziali sarebbero raggiungibili in breve tempo, a piedi o in bici e i trasporti pubblici sarebbero più efficienti, utilizzando mezzi più piccoli, quindi meno inquinanti, e percorrenze più brevi renderebbero più fattibile la trazione elettrica.

Per renderli ancor più ecologici sarebbe ideale applicare a giardini, orti e ai campi agricoli che circondano questi borghi, i principi di "permacultura", **uno stile di vita sostenibile e in armonia con la natura.**

Il sistema prevede:

- rigenerazione del terreno grazie a piante con radici fittonanti (fieno greco, bietola, carote o il tarassaco) in grado di uniformare (in modo naturale) la compattezza eccessiva;
- mantenere il suolo sempre coperto da piante (leguminose, rafani, prati, ecc.) per contenere nel tempo il suo compattamento (quindi migliorarne la permeabilità alle acque piovane) e apportare nutrienti per le successive colture;
- utilizzare compost o concimi vegetali;
- piantare alberi assieme alle colture annuali (a pieno campo o nell'orto) per proteggerle dagli eccessi di calore e ridurre la necessità di irrigare.

Comunque **ci vuole l'impegno di tutti** e dobbiamo invertire la tendenza attuale che, per sostituire il gas russo, vede il ricorso alle fonti energetiche fossili di vecchio stampo



ed altamente inquinanti, quali l'olio combustibile e il carbone (la quota è raddoppiata). Le emissioni di gas serra (dati Ispra) sono aumentate dello 0,9% rispetto al 2021: produzione energia +3,9%; trasporti +6,2%. Fortunatamente il settore industriale ha registrato un -5,5% grazie al minor uso di gas a causa dell'elevato prezzo.

Il risparmio di gas importato viene compensato solo parzialmente dalle rinnovabili che registrano un incremento molto modesto dal 31,7 al 32,7%, trainato dall'eolico (dal 10,2 al 10,8%). Non siamo certamente sulla strada giusta. Durante la pandemia siamo pur stati capaci di affrontare pericoli ed emergenze, facendo sacrifici personali ed economici, ma non riusciamo a privarci di qualche benessere per risolvere la crisi climatica, ben più pericolosa di qualsiasi virus. Insediamenti più contenuti, come i borghi, ridurrebbero l'impermeabilizzazione dovuta a piazzali di elevate dimensioni e ricorrenti, che è ritenuta (Rapporto 2022 - Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente) la principale causa del degrado ambientale. E gli ultimi accadimenti lo dimostrano.

Il "piccolo" è più facilmente gestibile rispetto al "grande". Specialmente se si dà prevalenza alla concentrazione delle attività industriali e commerciali, a scapito della tutela dell'ambiente e della sicurezza..

## Un disastro senza precedenti

Tutto l'arco Alpino, dalla Valle d'Aosta al Friuli V.G., soffre da 2 anni di siccità crescente e temperature eccessivamente elevate (neve -75%, piogge -80/100%; +3°C rispetto alla media decennale).

I ghiacciai delle Alpi sono più sottili di 5 m (l'Adamello -15 m in 5 anni) e le valli con bacini mai così asciutti (nel lago artificiale di Resia, dei possibili 120 milioni di mc, ne rimangono 10; -81% la capienza dei laghi del Nord Est rispetto a quella potenziale).

Il paesaggio è mutato e l'economia rischia il tracollo se non si riesce a salvare l'acqua. Nel 2022 le perdite in agricoltura hanno superato i 6 miliardi di euro e il crollo dell'energia elettrica per i bacini vuoti, ha causato un deficit di 3,6 miliardi. I camosci

Il borgo La Scuola di Grizzana Morandi - Foto di V. Tugnoli.

salgono per sfuggire al caldo, gli orsi non riescono ad andare in letargo, crescono lupi e cinghiali, abeti rossi, larici e pini cembri "si spostano" in quota superando i fatidici 2 mila m.

**La situazione dell'acqua** - L'Italia, spiega Petitta, vicepresidente dell'Associazione internazionale degli idrogeologi, è riconosciuta come un Paese ricco di acqua, molto di più di Spagna e Grecia: "I nostri rilievi di natura calcarea presentano molte fratture che generano enormi serbatoi, come per esempio nell'Appennino. Un terzo dell'acqua che annualmente cade, finisce nelle falde sotterranee permettendo di coprire l'84% dei consumi di acqua potabile (l'altro 16% arriva da bacini superficiali). Le immagini satellitari mostrano una situazione ancora non critica delle falde (leggera sofferenza al Nord) nonostante i 300 mm di pioggia in meno nel 2022 rispetto alla media trentennale (-87%) e la neve in meno caduta nelle Alpi (-46%). Peggiora in Francia, Germania e Austria; le falde impiegano più tempo a risentire della siccità. Di quanta acqua abbiamo bisogno all'anno? 18 miliardi di mc di cui 11,5 per agricoltura, 2,5 di potabile, 3,7 per l'industria, 0,3 per zootecnica. **Siamo il primo Paese in Europa per consumo di acqua potabile, ma la nostra rete idrica è un colabrodo:** l'Istat segnala che dei 422 l/gg forniti pro capite ne vengono persi 157 l/gg per abitante, un quantitativo sufficiente per dissetare 43 milioni di persone. La soluzione quindi, a detta di tutti gli esperti, per evitare che le falde vadano in crisi è mantenerle cariche **con i bacini idrici** (solo l'11% delle piogge viene trattenuto), che avrebbero anche la funzione di evitare le piene: in Africa si creano invasi da riempire con l'acqua delle piene dei fiumi, per ricaricare le falde e per gli usi quotidiani."

Il piano dell'Associazione dei Consorzi di Bonifica (ANBI) prevede la realizzazione di 10mila laghetti: è l'inizio di un nuovo corso, come sta avvenendo in Sardegna, Toscana (Val di Cornia e val d'Orcia). Era ora!

Per ridurre i volumi in agricoltura si stanno portando avanti sistemi automatici e "chirurgici" (Cer, Università di Padova, Politecnico di Milano) per verificare, grazie a immagini satellitari, le effettive condizioni delle colture e dei tipi di terreno ed orientare epoche di intervento e quantità d'acqua necessarie.

## Alla scoperta delle origini

Partita in aprile la missione della nave di perforazione (ex petrolifera) che gli scienziati vogliono far arrivare ai 2000 m di profondità sotto il fondale oceanico del Massiccio Atlantico, per far luce sui processi all'origine della vita, partendo dalle rocce: capire se in condizioni incompatibili con la vita (oltre 200°C) sono possibili reazioni chimiche da cui si generano molecole simili a quelle organiche da cui è nata la vita.





## SENTINELLE DELL'AMBIENTE

**Autoproduzione di energia** - Oggi sono solo una trentina in Italia (in Danimarca 700 e in Germania 1750) gli impianti di "comunità energetiche" per produrre energia rinnovabile. Con il decreto il governo intende arrivare nel 2027 a 15 mila, grazie ad incentivi in tariffa e finanziamenti per buona parte a fondo perduto.

**Restauro giardini e paesaggio** - Beneficiranno dei finanziamenti Pnrr anche il giardino all'italiana di Villa Spada, il parco della Chiesa di Casalecchio (la più antica del mondo ancora in funzione) e le meravigliose case del paesaggio rurale, per consentire una fruizione turistico/culturale del territorio con le sue tradizioni.

**Città da 15 minuti** - Al C40 Summit di Buenos Aires, la rete delle aree urbane green, ha fissato l'obiettivo di garantire ai cittadini servizi, sport, lavoro e scuole raggiungibili a piedi o al massimo in bici.

Nel mondo le città aderenti sono 97, le principali insieme a Bergamo, Bologna, Firenze, Milano, Padova, Parma, Prato, Roma e Torino.

**Inquinamento** - In mezzo secolo gli inquinanti si sono drasticamente ridotti in Europa e Nord America, ma sono aumentati in Asia, Australia e America Latina.

Le PM 2,5 (principale fattore di rischio sanitario e ambientale) sono presenti sempre e ovunque (solo lo 0,001% vive in zone "buone"). Purtroppo la Pianura Padana resta la regione più inquinata d'Europa (dal report 2022 dell'Agenzia europea dell'ambiente).

**Chi è più povero inquinano meno** - Uno studio rivela che in Europa il 10% più ricco inquinano sei volte di più del 50% più povero.

**Acqua nel deserto** - A causa dei cambiamenti climatici più di 1/3 della popolazione globale vive in zone aride con poca acqua a disposizione; ingegneri dell'Università di Austin (Texas) hanno creato una pellicola a base di gomma naturale e cellulosa, capace di catturare il liquido trattenuto nell'aria (fino a 13 litri al giorno).

**Impronta ecologica** - L'Università di Oxford ha stimato l'impatto che la produzione di 57 mila cibi e bevande ha sull'ambiente: quanta acqua e suolo consumano, cosa rilasciano. Potrebbe aiutarci a scegliere gli alimenti più corretti.

**Fioriture di meduse** - La presenza sempre crescente di questi esseri marini urticanti è sintomo che il mare vive uno squilibrio, è malato a causa del cambiamento climatico, la pesca selvaggia e l'inquinamento.

**La prima fabbrica** - I nostri antenati forgiavano utensili in serie già oltre un milione e 200 mila anni fa.

Scoperti, dalla Sapienza di Roma su un altipiano a 2000 m di altitudine, reperti scolpiti su ambo i lati di ossidiana (un vetro vulcanico molto tagliente) e schegge derivate dalla loro produzione.

Testimoniano la presenza della più antica officina di utensili in pietra (in precedenza risalivano a oltre 300-400 mila anni fa).

Una tappa fondamentale dello sviluppo dell'intelligenza umana.

**Autostrada meno inquinante** - Nel tratto Torino-Sistiana (523 km) della A4, nella corsia di marcia lenta verranno utilizzate plastiche dure riciclate che ridurranno sia l'impiego di nuova plastica sia del 38,5% le emissioni di CO<sub>2</sub>: ci saranno 23 milioni di kg in meno di catrame.

**Murales antismog** - Per realizzare i dipinti sui muri, da diverso tempo vengono utilizzate, non solo in Italia, vernici climate positive (Airlite) in grado di assorbire lo smog.

Uno street-artist portoghese utilizza la spazzatura per creare murales in 3D che insegnano: no agli sprechi e sì al riciclo!

**L'avanzata dei robot** - Le macchine sostituiscono sempre più le persone: in Cina si è registrato un aumento dei robot del 45% rispetto all'anno precedente.

**Cucina risparmiosa** - Rame, ghisa e ceramica, migliori conduttori termici per stoviglie, vengono poco usati: si preferisce l'alluminio e l'acciaio inox, altrettanto validi materiali che permettono di distribuire il calore su tutta la superficie, diminuendo così lo spreco di calore, quindi gas o elettricità.

Ottima anche la pietra ollare, un composto di talco e magnesite, soprattutto per le lunghe cotture. Coprire sempre le pentole e per abbassare i tempi di cottura, si può anche tagliare più finemente il cibo o applicare "la cottura a fuoco spento": far bollire la pentola per 2 minuti a fuoco vivo per poi spegnerlo e, con il coperchio, lasciar cuocere la pasta nell'acqua calda per il tempo consigliato. I Pastai Italiani calcolano che si possa risparmiare il 47% dell'energia e delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

**La pesca inquina il mare** - Una ricerca dell'Università australiana ha calcolato, intervistando pescatori di varie parti del mondo, che quasi il 2% degli attrezzi da pesca finiscono ogni anno abbandonati negli Oceani: 78mila kmq di reti, 740mila km di lenze, 13 miliardi di ami, 25 milioni di nasse e trappole.

**Boe hi-tech anti rumore** - I rumori causati da motori marini, trivelle, ecc., mettono in crisi le balene che si orientano con l'ecolocalizzazione.

Ad aiutarle arrivano queste boe della Blue Boat Initiative, una iniziativa del ministero dell'ambiente cileno: hanno un software che fa uno scan dei suoni per rilevare quelli emessi dalle balene nel raggio di 10 km e avvertire le navi in transito che in questo modo possono cambiare rotta o rallentare.

**Scioglimento dei ghiacciai pericoloso anche perché...** - Sotto gli strati di ghiaccio e neve del Polo Nord sono trattenuti gas a effetto serra come la CO<sub>2</sub> ed il metano; con la scomparsa del permafrost questi gas verrebbero rilasciati nell'atmosfera, scatenando un circolo vizioso disastroso e incontrollabile.

**Sorvegliati speciali antipandemie** - Per evitare altri Spillover, gli scienziati cercano di tenere sotto controllo con tamponi nascosti nelle pannocchie, droni nelle caverne, chip che analizzano l'aria nei mercati, le specie animali (cervi, visoni, macachi, formiche legionarie, pipistrelli) da cui potrebbero arrivare altri virus.

Negli ultimi mesi in Europa si sono moltiplicati i casi di influenza aviaria trasmessa nei mammiferi (allevamenti di visoni, strage di leoni marini) e questo preoccupa per eventuali altri virus che potrebbero poi contagiare l'uomo: la specie di cervo codabianca nello Stato di New York è stata colpita da Sars Covid-2.





# VITA DELL'ASSOCIAZI



## Tutti piantano il futuro

Guidi Pierpaolo

Aspirante GEV

Sabato 11 marzo 2023, a Santa Maria in Duno nel comune di Bentivoglio (BO), si è svolta, in collaborazione con il comune di Bentivoglio, Protezione civile e GEV Bologna, un'importante iniziativa che ha coinvolto tutta la cittadinanza, in particolare famiglie con bambini. Grazie al progetto **"Mettiamo radici per il futuro"** (che ha l'obiettivo di estendere le aree boschive, realizzare nuovi boschi in prossimità dei corsi

d'acqua, siepi e filari in un contesto di valorizzazione del paesaggio e di fruizione pubblica del territorio) la Regione Emilia-Romagna dà la possibilità di acquistare gratuitamente, presso vivai convenzionati, piante da mettere a dimora nei nostri giardini privati e/o pubblici.

Delle 1000 piante tra alberi e arbusti messi a disposizione del territorio di Bentivoglio, 450 erano già stati messi a dimora nei mesi scorsi, 250 alberi sono stati concessi gratuitamente a cittadini privati e gli ultimi 300 sono stati piantati in questa splendida giornata dal sapore primaverile.

Alberi di specie autoctone del nostro territorio per creare queste importantissime **Fasce Boschive**: - tre tipi di alberi ad alto fusto come il **Frassino** (che può raggiungere i 30 m di altezza), il **Carpino Bianco** (25 m) e la **Quercia** (35 m),.

Questo evento, organizzato dall'Assessore comunale Giuseppe Ardizzoni, ha avuto in primis una funzione di Educazione Ambientale o meglio dire di Sostenibilità Ambientale per spiegare ai cittadini e soprattutto ai bambini che sono stati coinvolti con zappe, vanghe e rastrelli, l'importanza che può avere la piantumazione degli alberi e nel creare nuove fasce boschive come questa in via Ringhieri in prossimità di un corso d'acqua, di fianco a una strada con traffico di mezzi pesanti e vicino ad una nuova zona industriale di logistica (Interporto) sorta al confine del comune di San Giorgio di Piano.

L'area è stata scelta dopo che alcuni residenti hanno sollevato problemi di inquinamento acustico nelle ore notturne causato dai muletti e il viavai dei camion.

A tal proposito ecco che le fasce boschive ci vengono in aiuto in quanto







tra qualche anno questi alberi, oltre a trattenere le polveri sottili, fungeranno soprattutto da pannelli fonoassorbenti e fonoisolanti naturali per mitigare il rumore.

Inoltre favoriscono l'infiltrazione dell'acqua ruscellata, trattengono le particelle di suolo erose, agiscono come barriere frangivento, migliorano il microclima, stabilizzano le sponde dei corsi d'acqua, influenzano l'aspetto del paesaggio antropico, riducendo gli effetti dell'e-



rosione idrica ed eolica. Nel tempo si trasformeranno in veri e propri habitat seminaturali per molte specie di animali selvatici: una rete di corridoi ecologici che si snodano attraverso i campi e facilitano i movimenti sul territorio della fauna e della flora, con conseguente supporto e incremento della biodiversità.

## Giornata della Terra

22 aprile - Organizzata dal Comune di Argelato in collaborazione con Cpgev, Avis una giornata di pulizia delle strade comunali.

Alla presenza della Sindaca Claudia Music, della Vicesindaca Laura Zoboli e dell'Assessore Lorenzo Tescaro si sono svolte ad Argelato e a Funo due camminate lungo le vie alla ricerca di rifiuti buttati a terra da persone incivili e incuranti del bene comune.

Alle famiglie presenti è stata consegnata una pettorina raffigurante il simbolo rievocativo di questa Giornata e, in particolare ai bambini, le Gev Borsari, Lorenzoni, Tugnoli e Villani, hanno ribadito l'importanza di salvare la Terra da rifiuti e inquinamento.



## Puliamo Castello d'Argile

25 marzo - Alla consueta camminata di pulizia delle vie del centro e di Mascarino, organizzata dal Comune, abbiamo partecipato anche noi.

Alla presenza del Sindaco Erriquez e della Vicesindaca Raisa, le Gev Borsari Piero, Ruiba Daniele e Monti Franco, accompagnando gli studenti delle locali scuole e le famiglie alla ricerca e raccolta dei rifiuti presenti lungo le strade, si sono soffermati sull'importanza di una corretta raccolta differenziata che permette di riciclare i prodotti, dando una seconda vita alle materie ed evitando l'inutile estrazione di prodotti naturali.

## Casalecchio di Reno

Con grande soddisfazione il gruppo di Casalecchio si complimenta con il collega Stefano Salgò che si è brillantemente laureato in Scienze della Comunicazione discutendo il 10 marzo scorso la tesi "Aumentare la raccolta differenziata: una sfida tutta comunicativa". Stefano, già alacremente attivo nella vigilanza rifiuti, ha voluto così completare la sua formazione sul campo, ricorrendo allo studio delle tecniche di comunicazione atte ad incrementare la diffusione e il coinvolgimento operativo dell'importanza della raccolta differenziata e dei conferimenti in generale.

## IL CPGEV NELLE ZONE DEL DISASTRO.

Grande l'impegno, come Protezione civile e Federgev, in soccorso di quanti (animali compresi) sono rimasti improvvisamente coinvolti dalle recenti esondazioni e frane che hanno drammaticamente colpito vaste aree dal bolognese alla Romagna.



# FANTAECOLOGIA

Paola Bacchi

## Il mondo (e l'Italia) nel 2872

Foto Pixabay

Ci sono due scienziati "pazzi" – Telmo Pievani biologo e Mauro Varotto geografo – che, tenendo conto dei dati attuali e operando delle simulazioni, hanno preconizzato un mondo molto diverso dall'attuale nel 2872.

Rifacendosi all'avventuroso "Il giro del mondo in 80 giorni" di Jules Verne provano a immaginare nel loro "Il giro del mondo nell'Antropocene" come sarà la terra fra più di ottocento anni.

L'idea in sé è molto interessante perché unisce scienza, attualità e quel brivido da thriller per sapere come andrà a finire la storia raccontata, anzi la geografia.

Considerate le numerose variabili non certamente positive – cambiamento climatico, fusione in atto e in divenire dei ghiacciai, inquinamento atmosferico terrestre e acquatico, guerre e catastrofi naturali – gli scienziati prevedono che l'aumento del livello dei mari e degli oceani non sarà inferiore ai 65 metri.

Molte zone litoranee saranno naturalmente interessate da un progressivo avanzamento delle acque.

È già quello accade ora, nel 2023, sulle coste di Giacarta: non solo il peso delle costruzioni grava enormemente sul suolo, abbassandolo, ma lentamente l'oceano si insinua nel territorio.

Molte abitazioni sono già state abbandonate alla mercé della natura e il governo sta preparando lo spostamento di gran parte dell'area.

Gli autori conducono il lettore con mano leggera lungo la narrazione dell'ipotetico futuro: un po' fantascienza, molta scienza e l'inevitabile uso di tanta fantasia.

Vista l'immensità della terra fermiamoci un attimo a considerare ciò che potrebbe accadere all'Italia: Lazio e Campania perderanno una gran fetta di lungomare.

Ostia e Mergellina saranno un lontano ricordo di cui andranno alla ricerca gli speleologi marini.

Il tacco si inabisserà quasi del tutto, salvo l'affiorare di un'isola all'estremo sud-est: Santa Maria di Leuca.

Risaliamo e osserviamo l'Emilia-Romagna: qui le cose non andranno bene per niente.

Basti dire che Piacenza avrà un porto. Davanti: tutto mare. Le zone inabissate, neanche dirlo, Venezia, tutta l'area ravennate poi Cesena, Forlì, Faenza e... Bologna.

Le torri Garisenda e Asinelli riusciranno a opporre resistenza alla immensa mole di acqua salata o dovranno cedere e crollare miseramente?

Non lo sapremo mai.

Ma l'avanzare del Mediterraneo porterà a ripopolare l'Appennino e tutte le zone poste a un livello superiore a 200/300 metri.

Finalmente la media montagna tornerà a vivere.

Abbiamo fatto un salto veloce nel futuro che, così come siamo combinati, non promette niente di buono.

L'unica nota positiva è che i passaggi dovrebbero essere gradualmente per consentire ai nostri pronipoti di risolvere il cambiamento epocale.

Questo interessante volume pone degli interrogativi sulle possibilità di rimediare prima che sia troppo tardi e si interroga sull'effettiva efficacia di concentrare masse enormi di popolazione nelle grandi città.

Ogni interrogativo porta con sé delle possibilità di soluzione e già il fatto di porci delle domande reca un'ulteriore apertura a dei rimedi piccoli e grandi.

Nel 2872 non ci sarò a dirvi come è andata, ma inaspettatamente il fantagiallo ecologico potrebbe avere un lieto fine.

Dipende anche da noi.

## Notizie Flash

### Più acqua potabile dal mare

Nuovi progetti di dissalatori (Liguria, Puglia, Veneto, Emilia R.) sono rivolti alla possibilità di utilizzare l'acqua del mare per usi potabili e agricoli.

I paesi nordafricani (in particolare Marocco, Tunisia, Algeria, Egitto) e in Africa occidentale (Senegal) soffrono da oltre un triennio di "stress idrico strutturale". Provano a far fronte alla carenza d'acqua con nuovi impianti di desalinizzazione: attualmente coprono il 3% della produzione di acqua e i governi vorrebbero arrivare al 50% in pochi anni.

Con la tecnica dell'osmosi inversa l'acqua, passando attraverso membrane osmotiche per effetto di una pressione maggiore, viene liberata da tutte le sostanze indesiderate e così purificata (da 2 litri di acqua salata si ottiene 1 litro potabile).

Le associazioni locali che si battono per la difesa delle coste temono l'impatto ambientale dell'opera.

### Cosa dicono gli animali

Gli studiosi stanno applicando varie tecnologie (l'orecchio umano spesso non riesce a sentirli) per tradurre i loro versi, poi analizzati da programmi di intelligenza artificiale, un progetto della Statale di Milano ha studiato per un anno e mezzo 350 ovini, registrati da speciali microfoni: chiacchierano fra di loro e con l'allevatore emettendo vocalismi per il dolore, soddisfazione, richiami d'amore o per l'arrivo dell'erba fresca.

Oltre ad aver interpretato le balene, si è visto che gli elefanti emettono, alla presenza di api, un brontolio che invita gli altri a scappare e quando non scuote la testa non c'è pericolo, l'ape comunica con le vibrazioni dell'addome la presenza dei fiori.

Per decifrarli in modo affidabile e fornire utili indicazioni agli allevatori (una sorta di traduttore istantaneo), la strada è ancora lunga, sottolineano i ricercatori.



# MOZZICONI, non a terra GRAZIE!

Massimo Brini

I mozziconi di sigaretta e sigari sono il secondo rifiuto abbandonato in ambiente dopo le plastiche monouso.

**Piccoli gesti grandi crimini**, recita la campagna 2020-2022 della onlus Marevivo.

Certo piccoli gesti, gettare un inutile pezzetto di sigaretta che, mannaia, non si può fumare cosa vuoi che sia!

Confesso, da ex-fumatore l'ho fatto tante volte anch'io, unica attenuante ho smesso nel 1986, **ma il 65% dei fumatori non smaltisce correttamente le cicche.**

Un gesto che purtroppo arreca enormi danni all'ambiente, un grande crimine perpetrato contro la natura e nuovamente contro la salute individuale e collettiva oltre a quanto già produca il fumo, ma questa è un'altra storia per la quale l'attenzione è già stata sollecitata. Navigando in internet si scopre che iniziative contro il **littering**, cioè l'abbandono a terra dei mozziconi di sigaretta e altri piccoli oggetti quali le gomme da masticare, sono state molteplici negli ultimi anni sul territorio nazionale; organizzate da piccole e da blasonate associazioni, effettuate soprattutto in città di mare perché le cicche sulle spiagge e come "mangime" per i pesci sono più impattanti.

Ma il nostro mare inizia esattamente nella tazza del nostro bagno, alla fermata del nostro autobus, nel tombino stradale sotto casa.

Enormi i danni: i **4.500.000.000.000 (io non lo so leggere 4,5 mila miliardi) di cicche che vengono gettate a terra ogni anno nel mondo** impiegano mediamente **da 5 a 12 anni per decomporsi**, rilasciando - si stima - **4000 sostanze chimiche**, molte delle quali sono tossiche e cancerogene, comprese arsenico, formaldeide, ammoniaca, acido cianidrico e nicotina.

**Un mozzicone inquina 1000 litri d'acqua**, allora perché buttare a terra la maledetta cicca?

Secondo un report di Marevivo: il 65% per mancanza di sensibilità verso l'ambiente, 36,6% per mancanza di consapevolezza del danno arrecato, 26,4% per mancanza di posacenere stradali, 26% mancanza di sanzioni.

Le sanzioni per i trasgressori ci sono,

come sono chiamati ad attivarsi i Comuni per sensibilizzare i tabagisti al problema e ultimamente la UE chiama in causa i produttori di tabacco ad essere parte attiva nella gestione del recupero e del riciclo delle cicche.

**La legge 28 dicembre 2015 nr 221 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali"** modifica il **D.L. 3 Aprile 2006 nr 152 e all'art. 40 "Rifiuti di prodotti da fumo e rifiuti di piccolissime dimensioni"** prevede una sanzione amministrativa da **€ 60 a € 300.**

La stessa legge obbliga le Amministrazioni a dotarsi **"nelle strade, nei parchi e nei luoghi di aggregazione sociale di appositi raccoglitori dei mozziconi dei prodotti da fumo"**.

**La direttiva (UE) 2019/904 del 5 giugno 2019** Direttiva UE Single Use Plastics (SUP) sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente ha inserito anche le sigarette ed altri prodotti del tabacco tra i beni di consumo per i quali, in ragione della loro componente plastica, bisogna introdurre un sistema di **Responsabilità Estesa del Produttore**, pertanto i quattro principali player del settore del tabacco (BAT, Imperial Brands, JT International e Philip Morris) si sono uniti ed hanno costituito un consorzio denominato ERION CARE con la finalità di contrastare il littering.

In ultimo ricordiamo l'**art. 674 del codice penale**, che prevede il reato di **«getto pericoloso di cose»** al quale si può ricondurre il lancio del mozzicone nel terrazzo del vicino o dal finestrino sul manto erboso - Cass. sezione penale, sentenza n. 16459 del 2013.

Alla luce di questi sintetici numeri ma soprattutto al non essere osservatori inermi delle quantità di cicche che giacciono in prossimità di bar, fermate dell'autobus, panchine nei giardini, alcuni **soci della zona Casalecchio**

hanno iniziato a ragionare su un progetto di sensibilizzazione contro l'abbandono dei mozziconi.

**Un progetto molto ambizioso** che prevede il nostro intervento sui Comuni di **Casalecchio di Reno, Zola Predosa, Monte San Pietro, Valsamoggia, Sasso Marconi**, verificato l'interesse di tutti gli Assessori all'Ambiente, i quali ci hanno sollecitato a procedere e ci stiamo muovendo per **organizzare in ogni comune due giornate di raccolta mirate esclusivamente ai mozziconi in punti specifici.**

Le giornate saranno effettuate a distanza di 15/30 giorni presumibilmente in settembre e **il materiale sarà esposto in contenitori trasparenti** per quantificare il volume della raccolta nel periodo.

Successivamente ad inizio ottobre sarà effettuata, se possibile contemporaneamente nei Comuni, **una giornata di sensibilizzazione** in piazza con materiale di richiamo e illustrativo: grande mozzicone, roller, depliant, **distribuzione di posacenere tascabili**; i roller esplicativi potranno poi essere esposti negli atri di scuole durante l'anno scolastico.

Ultimo evento **una "conferenza"** che preveda l'intervento del CPGEV, di un Amministratore, di un esperto sulla tematica ambientale e un relatore sulla filiera del recupero e riutilizzo.

Chiunque sia interessato a partecipare all'iniziativa, può fare riferimento alla zona di Casalecchio.





# BILANCIO 2022 DEL

**Francesco Lapolla**  
Vice-presidente

**Approvato il 5 giugno  
dall'Assemblea dei Soci**

In ottemperanza a quanto disposto dalla Riforma del Terzo Settore, il bilancio per l'anno 2022 della nostra Associazione è stato redatto (dal tesoriere Marco Rigoni), ai sensi del D.M. del 5/3/2020, con lo schema dello Stato Patrimoniale, del Rendiconto Gestionale e della Relazione di Missione.

Si riporta, di seguito, una sintesi della relazione di missione che costituisce parte integrante del bilancio stesso.

## Storia e missione

Il **Corpo Provinciale Guardie Ecologiche Volontarie ODV** è un'associazione con sede in Bologna, che opera senza fini di lucro nel settore della vigilanza, tutela e valorizzazione del territorio, della natura e dell'ambiente, in conformità alla **Legge Regionale 3 luglio 1989 n. 23** - In seguito all'entrata in vigore del decreto legislativo del 3 luglio 2017 n. 117, noto come "Codice del Terzo Settore", l'Associazione, essendo iscritta sin dal 23.11.1992 nel Registro Regionale del Volontariato, istituito ai sensi della legge 11.8.91 n. 266 - Legge quadro sul volontariato ed avendone i requisiti, è ora inserita nel Registro Unico Nazionale del Terzo Settore (RUNTS), sezione A - Organizzazioni di Volontariato, al n. 51192. L'Associazione si qualifica come Ente del Terzo (ETS) non commerciale secondo l'art. 79 del citato D. Lgs 3 luglio 2017 n. 117.

## Disciplina del servizio volontario di vigilanza ecologica.

Le GEV sono operatori ambientali volontari in possesso di Decreto Prefettizio di Guardia Particolare Giurata e di Atto di Nomina rilasciato dal Presidente della Provincia (ora, per Bologna, dalla Città Metropolitana), previo corso di formazione ed esame di abilitazione.

L'interesse generale è rappresentato dalla tutela dell'ambiente, sia in quan-

to bene collettivo da cui tutti traggono beneficio, sia tramite la collaborazione offerta alle pubbliche amministrazioni per il perseguimento dei loro specifici obiettivi: ad esempio i Comuni per la raccolta differenziata o gli Enti di Gestione per la difesa della biodiversità nelle aree protette.

Insieme ai principali raggruppamenti delle altre province e pur nella propria totale autonomia, il CPGEV BOLOGNA ODV aderisce a FederGev Emilia-Romagna, che rappresenta la maggioranza dei raggruppamenti e delle GEV presenti in regione e dalla quale riceve supporto in ambito normativo, formativo e con la canalizzazione di mezzi e risorse da impiegare nella protezione civile.

Essendo fortemente impegnata anche nella protezione civile, l'Associazione aderisce alla Consulta Provinciale per il Volontariato di Protezione Civile di Bologna, cui spettano funzioni di coordinamento delle associazioni presenti sul territorio.

## Attività svolte

La nostra attività può essere suddivisa in tre aggregati: **Vigilanza ecologica, Educazione ambientale e Protezione Civile.**

Il primo in particolare, in base alle facoltà attribuite dalla legge, ha numerosi ambiti di applicazione quali: smaltimento dei rifiuti, spandimento

dei liquami, inquinamenti idrici, attività estrattive, flora spontanea protetta, raccolta dei prodotti del sottobosco, tutela della fauna minore, aree protette e siti Rete Natura 2000, attività venatoria e piscatoria, vigilanza zoofila, regolamenti e/o ordinanze comunali, censimenti e raccolta dati, antincendio boschivo e numerosi altri.

Anche l'educazione ambientale, alla luce degli obiettivi statutari, va intesa in senso molto ampio, arrivando a comprendere la promozione e il miglioramento della normativa posta a tutela dell'ambiente, la sensibilizzazione della collettività sui temi della salvaguardia delle risorse naturali, l'affermazione del principio dello sviluppo sostenibile, la conservazione della biodiversità.

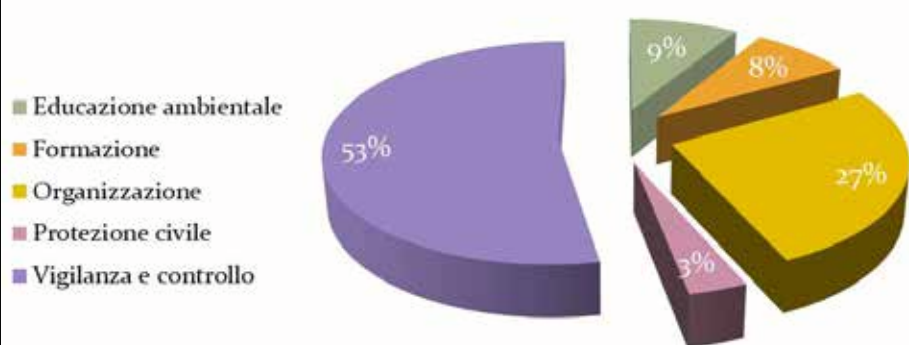
Il tutto anche tramite la pubblicazione di libri, giornali, riviste, audiovisivi e altra documentazione.

La protezione civile è in primo luogo orientata alle calamità naturali, quali incendi boschivi ed esondazioni, ma si estende in caso di necessità ad altri ambiti, sia in forma preventiva che di soccorso, anche al di fuori del territorio provinciale.

**I servizi svolti nell'anno hanno raggiunto complessivamente le 71.010 ore (+ 5% rispetto al 2021),** distribuite su tutti i giorni dell'anno.

In considerazione della numerosità degli accordi in essere con Comuni e di-

**Attività complessiva**  
(in base al tempo impiegato)





# CPGEV



versi enti sovra comunali, la copertura ha riguardato la **quasi totalità del territorio provinciale**, estendendosi anche al di fuori nei casi di allertamento per protezione civile.

La percorrenza dei mezzi utilizzati per i servizi è stata complessivamente di **464.817 km** (-3%), senza dimenticare che molti di essi (aree protette, centri storici) si svolgono prevalentemente a piedi.

Per quanto riguarda più specificamente le funzioni di controllo, accertamento e sanzione, sono state effettuate **432 segnalazioni** ed elevati **2.280 verbali**.

Nel primo grafico è rappresentata l'incidenza percentuale dei tre principali ambiti di attività che contraddistinguono la figura della GEV: **Vigilanza Ecologica, Protezione Civile, Educazione Ambientale**, dando però evidenza anche al ruolo dell'**Organizzazione** dell'attività (riunioni di coordinamento, pianificazione dei servizi, amministrazione, segreteria, ecc.) e della Formazione.

Riguardo quest'ultima, oltre al corso per nuove GEV, citiamo il corso antincendio boschivo, il corso base di protezione civile, altri più specifici, nonché uno dedicato al soccorso degli animali di affezione e da reddito.

Nel campo dell'**Educazione Ambientale (6.215 ore + 65%)** hanno trovato concreta applicazione le tante iniziative per le scolaresche progettate nei

mesi precedenti, sono stati allestiti stand e laboratori in occasione di alcune manifestazioni e sono proseguiti il presidio dei centri visita dei parchi e della pubblicazione della rivista "Il Gufo".

Il comparto **Protezione Civile (2.512 ore)**, oltre ai servizi vaccinali, è stato interessato principalmente dal disnesco di una bomba e da una importante esercitazione a livello regionale dedicata al soccorso animale.

Entrando più nello specifico, l'attività di **Vigilanza e controllo**, che ha contato **37.666 ore (+ 8%)**, racchiude una serie di competenze che abbiamo condensato negli aggregati visibili nel grafico successivo e di cui offriamo una sintetica descrizione.

**Aree Protette** - Rivestono grande importanza per le GEV e sono rappresentate in primo luogo dai parchi e dalle riserve naturali regionali che insistono sul territorio di nostra competenza: Parco Regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, Parco Regionale del Corno alle Scale, Parco Storico Regionale di Monte Sole, Parco Regionale dell'Abbazia di Monteveglio, Parco Regionale dei Laghi di Suviana e Brasimone, Riserva Naturale Contrafforte Pliocenico, Parco Regionale dei Gessi Romagnoli.

Vengono però presidiati anche nume-

rosi altri siti appartenenti alla Rete Natura 2000, che godono di tutela in virtù dell'importanza per la conservazione della biodiversità, le Aree di Riequilibrio Ecologico ed i Paesaggi naturali e seminaturali.

**Boschi** - Comprende la vigilanza sul rispetto del vincolo idrogeologico (taglio bosco, movimento terra), sulla raccolta di funghi e tartufi nonché il servizio di avvistamento antincendio boschivo, in coordinamento con altre associazioni, comprendente postazioni fisse, pattuglie mobili e presidio sala radio.

Quest'anno, causa l'aggravarsi di caldo e siccità, siamo stati chiamati anche a diversi interventi di spegnimento.

**Flora e Fauna** - Include la vigilanza sulla caccia e sulla pesca, la vigilanza zoofila, la tutela della flora spontanea protetta e degli alberi monumentali, la tutela della fauna minore (anfibi, rettili, micromammiferi e invertebrati), il censimento di ungulati e uccelli svernanti ed un censimento delle alberature del Comune di Casalecchio di Reno nell'ambito del progetto Life Clivut.

**Rifiuti** - È prevalentemente un'attività articolata a livello di Comune o di Unioni di Comuni per il rispetto dei regolamenti per il corretto conferimento dei rifiuti.

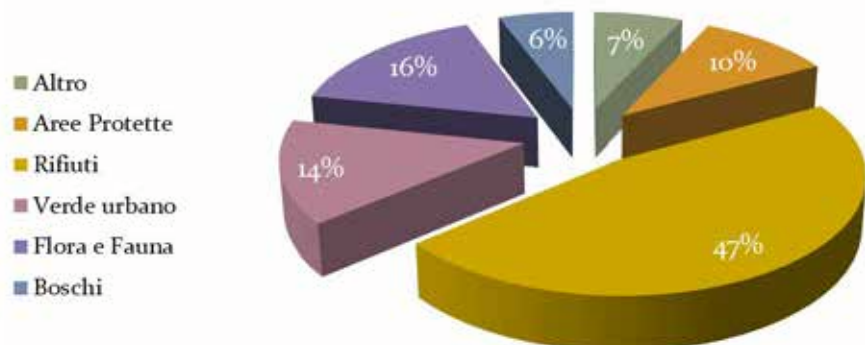
Prevede una rilevante attività di ispezione cui eventualmente segue la sanzione.

Ad essa si accompagnano attività più specifiche quali il controllo delle compostiere, oltre alla vigilanza sull'abbandono e deposito incontrollato di rifiuti secondo la normativa nazionale.

**Verde urbano** - Similmente a quanto avviene per i rifiuti, si tratta di vigilare sull'applicazione degli altri regolamenti comunali in materia ambientale e quindi sul corretto utilizzo dei parchi pubblici, sulla condotta degli animali domestici, sulle deiezioni canine, sulle potature.

**Altro** - Sono attività non residuali, ma molto specifiche, quali il controllo sugli inquinanti idrici, che comprende un monitoraggio svolto in collaborazione con Arpa, la vigilanza sullo spandimento agronomico dei liquami, il contrasto alla diffusione della zanzara tigre ed al randagismo felino.

**Vigilanza e controllo**  
(in base al tempo impiegato)





# Bike to work

Stefano Zigiotti

Comandante Polizia Locale  
Ozzano dell'Emilia (Bo)

Cos'è **Bike to work** per chi non lo sapesse o ne avesse sentito parlare di sfuggita:

– **Bike to work** è un'iniziativa della Regione Emilia Romagna in ottica PAIR (Piano Aria Integrato Regionale) per **disincentivare l'uso dei veicoli a motore privati** (e quindi abbassare le emissioni in atmosfera di gas di scarico) **a vantaggio della bicicletta (velocipede)**, anche facilitandone l'interscambio con il sistema ferroviario, nell'ottica dello sviluppo della mobilità sostenibile.

Il progetto, partito a novembre 2020 e tuttora vigente, mira a creare una **maggiore sicurezza per la circolazione ciclistica**, al fine di agevolare i trasferimenti in bici casa-lavoro, casa-scuola e per favorire il cicloturismo.

Con **Bike to work** sono finanziabili due

tipi di intervento: di natura **strutturale** (per esempio la creazione di nuove **piste ciclabili** o la manutenzione della sede stradale), per i quali il contributo regionale è dell'80%.

Oppure per coprire parte (il 20%) delle spese necessarie per **incentivare l'uso della bici**.

Nel primo caso i progetti ammessi sono questi;

– **piste e percorsi ciclabili**, in ambito urbano ed extraurbano;

– **interventi di manutenzione straordinaria della sede stradale in ambito urbano** finalizzati a garantire la sicurezza e incentivare la circolazione delle biciclette, nel rispetto delle norme vigenti (creazione di **corsie ciclabili, case avanzate, bike lane**, zone a velocità veicolare ridotta, zone a traffico limitato, **strade scolastiche**, percorsi sicuri casa-scuola, velostazioni, depositi veicoli, rastrelliere portabiciclette, attrezzature antifurto per la sosta delle biciclette, ecc.).

Invece le spese finanziabili per incentivare l'uso della bicicletta sono:

– incentivi chilometrici per gli spostamenti **casa-lavoro in bicicletta** ai dipendenti di aziende nella misura massima di 20 centesimi a km e nella misura massima di 50 euro mensili ciascuno;

– incentivi per la **riduzione del costo dell'utilizzo del bike sharing** da usare prioritariamente per gli spostamenti casa-lavoro, da attuare mediante accordi con le aziende;

– gli incentivi per la riduzione del **costo del deposito delle biciclette presso le velostazioni** o altri depositi finalizzati all'interscambio modale che siano convenzionati con il Comune.

Al di là dei dati tecnici, comunque importanti per capire di cosa stiamo parlando, personalmente ancora prima dell'avvio del progetto, mi sono chiesto cosa potevo fare a livello personale per dare un mio piccolo contributo al benessere dell'ambiente (oltre ai servizi come Guardia Ecologica).

Colsi l'opportunità in piena pandemia

quando, il 13 maggio 2020, il Governo Conte nel Decreto Rilancio, inserì il "bonus mobilità" con un incentivo massimo di 500 €, per acquistare una bicicletta, anche a pedalata assistita, per la mobilità personale.

Presi attraverso un mercato on line un mezzo a pedalata assistita che mi arrivò a fine luglio del 2020 e da inizio settembre (due mesi prima della partenza del progetto che ancora nessuno conosceva), iniziai regolarmente (tempo permettendo) a venire al lavoro (9 km tra andata e ritorno).

Ma come dice il motto "l'appetito vien mangiando" e anche per altri piccoli spostamenti iniziai con piacere ad utilizzare la mia nuova bicicletta (preferisco questo termine al più tecnico velocipede) sempre più frequentemente.

Per dare qualche utile dato, alla data odierna, per spostamenti casa-lavoro, ho fatto oltre 4.300 km.

Se a questi assommiamo, gli ulteriori spostamenti intrapresi per altre finalità, arriviamo alla cifra di 6.400 km in 2 anni e mezzo.

Per coloro che abitualmente vanno ad allenarsi in bicicletta il chilometraggio potrà sembrare molto esiguo, però vi garantisco che, per chi come me non era abituato a spostarsi con questo mezzo, è un discreto risultato.

Se poi divido questi chilometri per il consumo della mia auto diesel (16 chilometri con un litro di gasolio), viene fuori che ho "evitato" di buttare in atmosfera l'equivalente di 400 lt. di carburante.

Visto che, per 100 km di consumo misto, la mia auto emette in atmosfera l'equivalente di 157 g/km di CO<sub>2</sub>, alla fine dei conti (e delle mie pedalate) ho evitato di "buttare" in atmosfera 10.048 g/km di un gas serra che sta contribuendo alla rovina del nostro ambiente (purtroppo i cambiamenti climatici che vediamo e "subiamo", da ultimo il problema siccità, derivano principalmente dalle nostre emissioni gassose in atmosfera).

Il mio caloroso invito è quello di usare sempre maggiormente (chi lo può fare), mezzi sempre meno inquinanti o ad emissioni zero.

Tutti noi GEV, abbiamo una forte sensibilità ambientale e vogliamo contribuire a lasciare una terra sempre più pulita e sana alle generazioni future.

Anche piccoli contributi come quello personale che vi ho descritto, possono risultare importanti, specie, quando sempre più persone cercano di impegnarsi per questo scopo.





# ATTIVITÀ SVOLTE nell'anno scolastico 2022-2023

**Valentina Ferrante**  
Referente provinciale CPGEV

Le Guardie ecologiche svolgono il ruolo di controllori del territorio per vigilare sul rispetto delle normative emanate dalle Pubbliche Amministrazioni.

Ma non solo; una significativa attività viene svolta per indirizzare studenti e cittadini verso un maggiore amore per la natura, nostra preziosa "amica".

Le GEV si pongono quindi come attori protagonisti del cambiamento in particolare dopo che l'Italia, con la legge del 2019, ha reso obbligatorio l'insegnamento della Educazione Ambientale, come richiesto dall'Unesco.

Nel nostro raggruppamento un nutrito gruppo GEV si dedica alla divulgazione nelle scuole dei temi ambientali, molti dei quali sono stati descritti in dettaglio in diversi articoli pubblicati su questa rivista.

## **Ma qual è l'entità del loro lavoro?**

Quali sono i tanti temi trattati?

Quanti giovani cittadini sono stati sensibilizzati?

Di seguito un sunto di quanto presentato in occasione della Riunione del C.D. del 13 marzo 2023 con l'intento di riconoscere a questi volontari l'impegno, la passione e la dedizione che mettono in queste attività.

**Nella Zona Bologna** le attività hanno coinvolto prevalentemente le scuole primarie di secondo grado con progetti strutturati sia con interventi teorici (presentazioni dinamiche, filmati, ecc.) che laboratori.

I temi trattati riguardano non solo i rifiuti e la raccolta differenziata ("E questo ora dove lo butto?"), ma anche come fare una spesa consapevole evitando di aumentare la produzione di rifiuti ("Cosa metto nel carrello?").

Inoltre, data la Convenzione con il Comune di Bologna sul tema della Zanzara Tigre, è stato sviluppato un progetto

specifico dal titolo "La zanzara l'animale più pericoloso al mondo" per illustrare il ciclo vitale di questo insetto e le buone pratiche per evitarne la diffusione.

**In 41 incontri in presenza sono stati coinvolti un totale di circa 1000 alunni e a cascata le loro famiglie.**

A questi vanno aggiunti **18 incontri nell'Unione Reno Galliera** rivolti alle scuole dell'infanzia (laboratorio sugli alberi) e alle primarie di primo grado durante i quali sono stati affrontati i temi "energia-acqua" e la "Convivenza con lupo, caprioli, nutrie".

**Le GEV della Zona Casalecchio** hanno realizzato progetti rivolti ad alunni sia della scuola dell'infanzia che della primaria (di primo e secondo grado) con interventi in presenza nelle scuole (lezioni teoriche e laboratori) ed uscite didattiche nei parchi della zona, in particolare al Parco della Chiusa).

Gli argomenti trattati riguardano "i rifiuti e la raccolta differenziata" e "la scoperta di flora e fauna del parco/bosco" con l'obiettivo di far conoscere ai giovani le norme di comportamento per la corretta fruizione del verde pubblico. Con un totale di **29 incontri sono stati**

**coinvolti più di 600 alunni e a cascata le rispettive famiglie.**

In via di preparazione è un nuovo laboratorio dal titolo "la difficile convivenza tra l'uomo e il pianeta Terra: l'impronta ecologica che la specie umana esercita sulla Terra (inquinamento ambientale, cambiamento climatico, cibo e acqua)" che sarà proposto dal prossimo anno.

## **Nella Zona Idice – San Lazzaro di Savena**

la tematica maggiormente richiesta sia nelle scuole dell'infanzia che nella primaria è quella dei rifiuti che il gruppo tratta declinandola secondo molteplici punti di vista, e a seconda dell'età degli alunni, con diverse attività e laboratori che spaziano dalla pulizia del territorio alla raccolta differenziata; dal riciclo della carta a quello di altre risorse; dalla visita alla Stazione Ecologica alla realizzazione di una compostiera.

Attualmente la Zona ha contribuito agli insegnamenti di educazione ambientale con **21 incontri nelle scuole coinvolgendo più di 500 alunni e a cascata le loro famiglie.**

Per il periodo estivo è invece prevista la partecipazione delle GEV ad un campo solare per ragazzi dai 6 ai 14 anni.





# Ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>: obiettivi e azioni dell'UE

Le informazioni qui riportate sono tratte anche da:

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/priorities/cambiamento-climatico/20180305ST099003/ridurre-le-emissioni-di-anidride-carbonica-obiettivi-e-azioni-dell-ue>

**L'UE ha elaborato una legislazione ambiziosa per combattere il cambiamento climatico** ©AP Images/European Union-EP.

Queste le misure per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni nel quadro del pacchetto "Pronti per il 55%" entro il 2030.

**Per contrastare i cambiamenti climatici**, approvata la **Legge europea sul clima** (Green Deal europeo), che innalza per il 2030 dal 40% ad almeno il 55%, l'obiettivo di ridurre le emissioni dell'UE rendendo giuridicamente vincolante la neutralità climatica entro il 2050 (figura 1).

**Per il settore industriale**, un sistema di scambio di **quote di emissione** (ETS) punta a ridurre le emissioni di carbonio prodotte dall'industria: un **permes-**

**so per ogni tonnellata di anidride carbonica** emessa che le aziende devono acquistare alle aste e regolamenta circa il 40% di tutte le emissioni di gas effetto serra dell'UE: sistema valido anche per l'aviazione civile.

Il loro costo è passato dai 20 euro per tonnellata di CO<sub>2</sub> del 2020/21 agli attuali 100. Questo spinge le imprese a tagliare le emissioni.

**Taglio delle emissioni dei trasporti**, il settore dei trasporti è responsabile di circa un quarto delle emissioni totali di CO<sub>2</sub> in Europa, il 71,7% delle quali viene prodotto dal trasporto stradale, secondo l'Agenzia Europea dell'Ambiente (figura 2). Le attuali proiezioni collocano la diminuzione delle emissioni nei trasporti al 22% entro il 2050.

**Emissioni di aerei e navi:** l'aviazione civile rappresenta il 13,4% delle emissioni dei trasporti dell'UE. L'olio da cucina usato, il carburante sintetico o persino l'idrogeno diventino gradualmente la norma per il carburante per aerei ed i fornitori inizino a fornire carburante sostenibile dal 2025, raggiungendo l'85% di tutto il carburante per aerei negli aeroporti dell'UE entro il 2050.

Le emissioni di gas serra delle navi dovranno essere ridotti del 2% a partire dal 2025, del 20% a partire dal 2035 e dell'80% a partire dal 2050 rispetto ai livelli del 2020.

**Emissioni di auto:** *a completamento dei contenuti dell'articolo di Pier Luigi Del Visco (comparso su "Il Sole 24 Ore" di agosto 2022) citati nel numero scorso, di seguito si elencano le informazioni tratte dal sito sopra indicato.*

**Il 15% delle emissioni di CO<sub>2</sub> in Europa viene prodotto da auto e furgoni.**

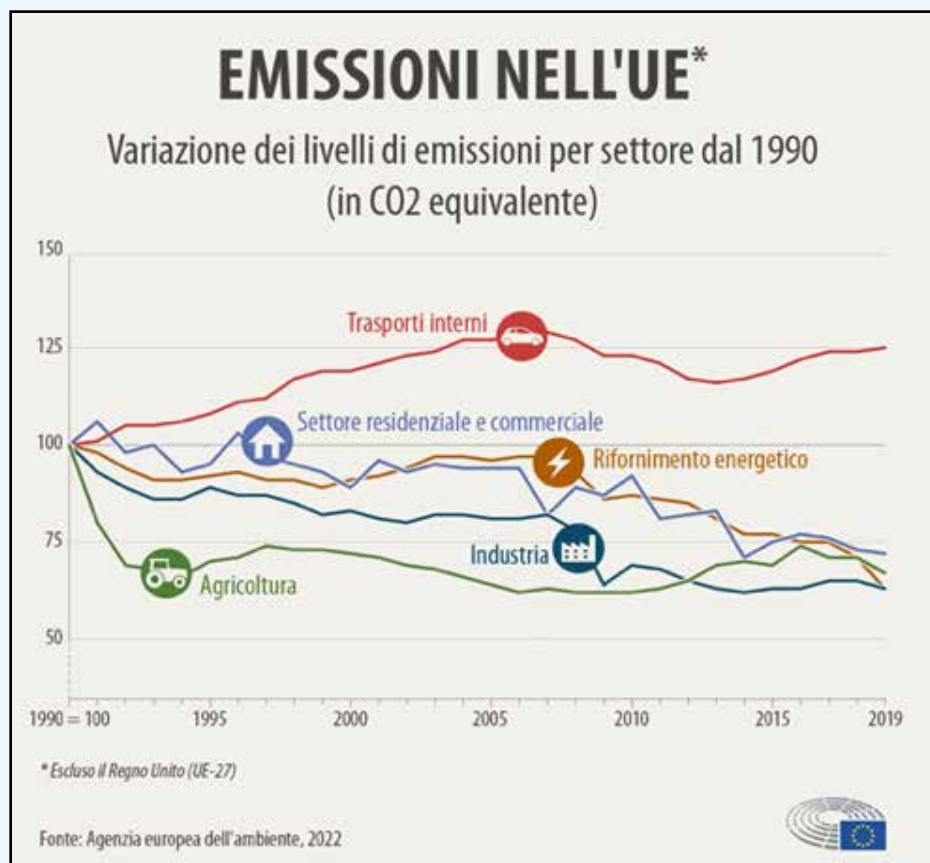


Figura 1- Come sono cambiati i tassi di emissione di CO<sub>2</sub> nei diversi settori, dal 1990 fino al 2019. Il tasso di riduzione delle emissioni ha di recente subito un rallentamento. Altri settori hanno tagliato le emissioni dal 1990, ma l'aumento della mobilità delle persone ha causato un incremento delle emissioni di CO<sub>2</sub> nel settore dei trasporti. Secondo gli ultimi dati diffusi da Eurostat le emissioni salgono del 6% nel primo trimestre 2022 rispetto allo stesso periodo del 2021.

Foto di V. Tugnoli



# Li anidride carbonica: UE



Il Parlamento ha appoggiato la proposta della Commissione di zero emissioni di CO<sub>2</sub> per automobili e furgoni nel 2035 con obiettivi intermedi di riduzione per il 2030 del 55% per le automobili e del 50% per i furgoni: dal 2035 qualsiasi autovettura nuova dovrà essere a zero emissioni di CO<sub>2</sub>.

Tali norme non riguarderanno le autovetture già in circolazione.

*Una nostra riflessione: recentemente la Germania ha ottenuto di escludere dal divieto i motori che usano benzine sintetiche. E i biocarburanti perché no?*

*Non scopriremo poi fra alcuni anni che rilasciano polveri tossiche?*

## Riduzione delle emissioni del settore energetico (H<sub>2</sub>)

La combustione del carburante è responsabile di oltre tre quarti delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE.

La riduzione del consumo di energia e lo sviluppo di fonti energetiche più pulite sono fondamentali per raggiungere gli

obiettivi climatici dell'UE e risolvere la dipendenza dell'UE dalle importazioni da paesi terzi.

### Si dovrà:

- consumare meno energia di almeno il 40% del consumo finale entro il 2030 (come il consumo di elettricità delle famiglie) e del 42,5% del consumo di energia primaria. Oggi il riscaldamento e il raffrescamento degli edifici rappresentano il 40% di tutta l'energia consumata nell'UE;

- migliorare il rendimento energetico degli edifici con l'obiettivo di raggiungere un parco immobiliare a emissioni zero entro il 2050;

- aumento delle energie rinnovabili da fonti energetiche pulite come alternativa ai combustibili fossili. Attualmente, oltre il 20% dell'energia consumata nell'UE proviene da fonti rinnovabili: da potenziare l'idrogeno e le fonti offshore oltre all'eolico, come l'energia delle onde.

Le autorizzazioni per i pannelli solari e i mulini a vento devono essere rapide. I finanziamenti dell'UE per i progetti di infrastrutture del gas naturale sono in fase di graduale eliminazione e il denaro viene reindirizzato all'idrogeno e alle infrastrutture per le energie rinnovabili offshore.

## Contrastare le emissioni di CO<sub>2</sub> in altri settori.

Circa il 60% delle emissioni totali dell'UE proviene da trasporti, agricoltura, edilizia e gestione dei rifiuti, alcuni dei quali non fanno parte dell'attuale sistema di scambio di quote.

La Commissione ha proposto un taglio nelle emissioni di questi settori **del 40% entro il 2030** rispetto ai livelli del 2005.

La riduzione avverrà attraverso degli obiettivi concordati di emissione nazionali che vengono calcolati sulla base del prodotto interno lordo (PIL) pro-capite. I paesi dell'Unione europea a basso reddito riceveranno un supporto.

## Gestire le foreste per combattere il cambiamento climatico.

Le foreste sono pozzi naturali di carbonio, il che significa che catturano più carbonio dall'atmosfera di quanta ne rilasciano. All'interno dell'UE le foreste sono in grado di assorbire una quantità equivalente a circa il 7% dei gas serra emessi dall'UE ogni anno.

L'Unione europea è intenzionata a usare questa capacità per combattere il cambiamento climatico aumentando gli obiettivi di assorbimento del carbonio per settori legati all'utilizzo del suolo, degli alberi e delle piante.

Questo obiettivo potrebbe essere raggiunto, per esempio, **piantando nuove foreste e arrestando la deforestazione o attraverso il ripristino di zone umide, paludi.**

La deforestazione è un problema di dimensione globale. Questo è il motivo per cui l'UE è al lavoro per un regolamento che obblighi le aziende a verificare che i prodotti importati nell'UE non siano stati prodotti su terreni deforestati o degradati.

## EMISSIONI PRODOTTE DAI TRASPORTI NELL'UE

Ripartizione delle emissioni di gas serra per modalità di trasporto (2019)

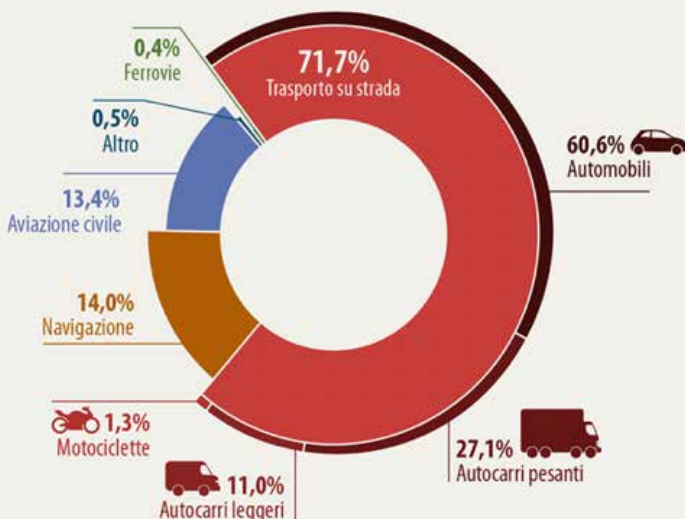


Figura 2 - Le emissioni di CO<sub>2</sub> nel settore del trasporto passeggeri differiscono in base alla modalità di trasporto (stradale, ferroviario, aereo e marittimo).

Per quanto riguarda il trasporto su strada in Europa, le autovetture sono fra i mezzi più inquinanti, considerato che generano il 60,6% del totale delle emissioni di CO<sub>2</sub> in questo settore. Nel 2018 il tasso medio di occupazione delle auto è stato di 1,6 passeggeri per auto.

Pertanto, il car sharing o il passaggio ai trasporti pubblici, in bicicletta e a piedi, potrebbe contribuire a ridurre le emissioni.



# BOLOGNA30: PIÙ LENTI, PIÙ CONTENTI ?!

Andrea Mazzetti

A partire da giugno 2023 **Bologna diverrà la prima grande città italiana a 30 km all'ora.**

Si unirà ad una ormai folta schiera di città europee (Graz, Copenaghen, Barcellona, Berlino, Londra, Bruxelles, Parigi, Valencia, Gent, Friburgo,) che hanno adottato questa disciplina di traffico.

In Italia già Olbia e Reggio Emilia ci hanno preceduto. Quali sono i risultati che si sono ottenuti? Mediamente:

**-25% di incidenti;**

**-50% di morti;**

**-50% di rumore;**

Come è possibile? Queste immagini lo spiegano meglio di tanti discorsi.



Ma attenzione!

Non tutte le strade urbane saranno a 30km/h; alcune rimarranno a 50km/h e saranno specificatamente indicate.

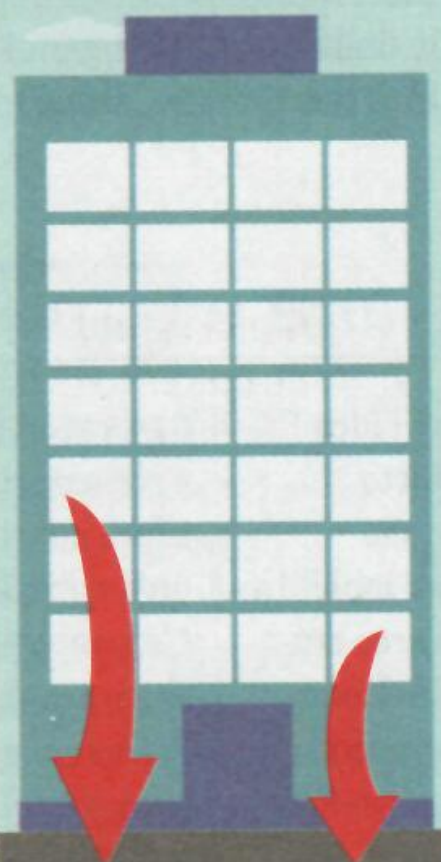
Per cui: **occhio ai cartelli!**

Però, però: aumenteranno la **congestione e i tempi di percorrenza?**

Le esperienze dicono che **aumenta la fluidità.**

I tempi di percorrenza aumenteranno forse di un poco ma non è detto, posto che già ora, a Bologna, la velocità media in città è inferiore ai 30 km/h. e lo **stop-and-go**, le accelerate improvvise per arrivare primi al successivo semaforo, inevitabilmente rosso, sono ovviamente a somma zero per i tempi, ma a beneficio dei venditori di carburante e a tutto scapito dei nostri polmoni.

## Essere investiti è come cadere...



dal 3° piano se l'auto va a 50 km/h  
dal 1° piano se l'auto va a 30 km/h

Noi Gev, per esigenze di servizio, siamo spesso autisti, ma anche pedoni o ciclisti.

Come atteggiarsi di fronte alla novità? Occorre scegliere uno **stile di guida rilassato**, senza brusche accelerazioni e decelerazioni; così facendo, oltre a risparmiarci un po' di stress, **riduciamo i consumi e le emissioni**, specie di pneu-

matici e freni (principali responsabili delle polveri sottili).

Dovremmo tenere bene a mente che la strada non è un terreno di gare di velocità, ma piuttosto un luogo in cui tutti possiamo convivere più armoniosamente; un luogo meno rumoroso e più accogliente anche per gli **utenti deboli, in particolare bambini e anziani.**

Occorre cercare di non raccogliere stupide sfide a chi "sta davanti" ad un semaforo rosso, anche se a volte non è facile.

Con la consapevolezza che spesso i nostri veicoli sono più osservati di quanto non pensiamo.

Come pedoni e ciclisti il consiglio è di non abbassare la guardia, conservare un **atteggiamento prudente** in quanto la riduzione concreta della velocità sarà progressiva, a fronte del modificarsi delle abitudini, dell'estendersi dei controlli, anche elettronici e della modifica dell'assetto degli spazi stradali.

L'auspicio finale è che, a seguito della riduzione dell'aggressività del traffico meccanizzato, molti o almeno alcuni decidano di passare dall'auto alla bici o alla pedonalità, anche per venire in sede! A tutto vantaggio del benessere proprio e di quello della città.

Andrea Mazzetti  
[andrea.sirietto@gmail.com](mailto:andrea.sirietto@gmail.com)

Fonti:

- *La Repubblica-Bologna*. 4/11/2022. "Valencia, Gent, Friburgo: così abbiamo rallentato".

- *La Repubblica-Bologna*. 15/11/2022. "Andando ai 30 all'ora circumnavigando i viali? La differenza è di 4 minuti".

- *Consumatori*. n. 2/3 2023.

- *Quattroruote*. n.01/2023.

- [www.bologna30.it](http://www.bologna30.it);

- *Galatola, Colombo*. "Città30 - Il vademecum" su [www.fiab.info](http://www.fiab.info).



# C'ERA UNA VOLTA... UN BUCO!!! LA "NONNA" DEL FRIGORIFERO RACCONTA...

Associazione "Salviamo la Ghiacciaia Onlus" e Natascia Battistin

Sembra banale, ma dalla constatazione che la neve all'interno di un buco si scioglie più tardi di quella sul terreno circostante, è nata una straordinaria forma di conservazione del cibo.

Buche sempre più grandi sono state scavate per metterci la neve e conservare gli alimenti più a lungo.

Questa tecnica è stata così migliorata da creare delle vere opere architettoniche, completamente interrate o seminterate, preziosi manufatti tesoro di prelati e ville signorili: **le conserve**.

È proprio una di queste, la Conserva di Villa Lambertini Mattei a Bologna, in Via Bertocchi 24, che oggi finalmente tira un sospiro di sollievo, si rifà il trucco e ci racconta la sua storia.

Nascosta sotto una magica collinetta, nell'antica residenza di campagna del Cardinale Prospero Lambertini (papa Benedetto XIV dal 1740 al 1758), e poi acquistata da Andrea Mattei (nonno di Cesare Mattei, proprietario dell'omonima Rocchetta), questa Conserva è stata un prezioso scrigno dove custodire carne, verdura, vino, selvaggina, medicinali ed ogni ben di Dio necessario per arricchire la tavola del suo padrone e deliziare il palato degli ospiti invitati alle sue feste.

È ancora bellissima, nonostante le quasi 300 candeline, con la sua splendida volta ed una scala da brivido, dove tanti passi, a scendere e salire, hanno permesso di creare e mantenere un "freddo" che solo i ricchi si potevano permettere, la neve introdotta dalla finestra laterale doveva essere pigiata bene per diventare compatta e con la paglia e la canapa si chiudeva ogni interstizio, per far durare la neve più a lungo.

Poi venivano riposti tutti i prodotti che servivano al proprietario, al suo massaro



ed alle persone che lavoravano nella tenuta: più il padrone era importante, più la conserva era grande, perché la dimensione del "frigorifero" era un'esibizione di ricchezza, e la Conserva di Villa Lambertini Mattei è grandissima!

Nel tempo è stata un rifugio prezioso per la popolazione che cercava riparo dai bombardamenti e successivamente, ormai abbandonata, un rifugio per i senzatetto. Ora questa "vecchia signora" ha riacquisito il suo splendore.

Un gruppo di famiglie si sono costituite nell'Associazione "Salviamo la Ghiacciaia ODV" per acquistarla e salvarla da un'operazione edilizia che ne prevedeva lo stravolgimento architettonico.

L'hanno ristrutturata e rimessa in forma ed ora, dopo l'inaugurazione del 6 maggio scorso, è visitabile da tutti coloro che hanno il piacere di ascoltare la sua storia; inoltre con il Patto di collaborazione sottoscritto con il Comune di Bologna finalmente arrivano anche i ragazzi delle scuole.

Il suo giardino è oggi uno splendido spazio verde dove vengono organizzati laboratori per gli studenti, spettacoli ed iniziative in collaborazione con altre associazioni ed enti del territorio, così da riempire ancora questo luogo di vita e dargli un nuovo ruolo di tutto rispetto in società.

La storia di questa bellissima Conserva assume un valore particolare non solo per la sua importanza storica e culturale, ma anche per il significato dell'azione civica promossa da queste famiglie, che nel 2012 hanno ricevuto il 2° premio nell'ambito della manifestazione "Bologna città



civile e bella", promossa da Hera, Il Resto del Carlino, la Fondazione del Monte ed il Centro Antartide, quale riconoscimento ai cittadini ed ai soggetti organizzati che si erano distinti nel campo delle virtù civiche, contribuendo a rendere più ricca di umanità la nostra comunità, prendendosi cura dei luoghi per renderli più belli e disponibili a una fruizione pubblica e tutelando i beni comuni e l'ambiente.

Per maggiori informazioni: <https://assalviamolaghiac.wixsite.com/ghiacciaia>  
Per visite: <https://assalviamolaghiac.wixsite.com/ghiacciaia@gmail.com>





# Oltraggio alla biodiversità

Antonio Iannibelli

A poco più di un anno dall'inserimento di alcune modifiche che hanno introdotto la **tutela della biodiversità** tra i principi fondamentali della Carta costituzionale, un emendamento, inserito all'ultimo momento nella Legge di bilancio 2023 lo scorso dicembre, la rimette in discussione.

La modifica alla legge 157/92 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio), apportata dal partito di maggioranza della Presidenza del Consiglio, è un grave passo indietro sulla tutela della fauna selvatica e della biodiversità.

È un emendamento folle che mette a repentaglio la vita della fauna selvatica e quella degli esseri umani.

Alcuni passaggi della modifica stabiliscono che **"le attività di contenimento disposte nell'ambito del Piano non costituiscono esercizio di attività venatoria e sono attuate anche nelle zone vietate alla caccia, comprese le aree protette e le aree urbane, nei giorni di silenzio venatorio e nei periodi di divieto."**

Questa modifica comporta che le "attività di contenimento", sostanzialmente la caccia, anche se le associazioni venatorie sostengono il contrario, si possano svolgere senza applicare le regole previste all'attività venatoria: anche per questo motivo è stato nominato dalle associazioni ambientaliste "emendamento Far West", "Caccia Selvaggia", ecc.

Da GEV (Guardia Ecologica Volontaria) e da cittadino condivido le preoccupazioni di queste associazioni, perché non potremo più contare sulle giornate di silenzio venatorio: la legge 157/92, infatti, impone di non svolgere attività venatorie nei giorni di martedì e venerdì.

Non potremo più sentirci sicuri nelle zone vietate alla caccia e nelle aree protette e, ancora, non saremo al sicuro neppure nelle aree urbane dove da sempre la stessa legge ne vieta lo svolgimento.

I promotori sostengono che **"con le modifiche apportate dalla manovra finanziaria all'articolo 19 della Legge 157/1992, il controllo dei selvatici soddisfa nuove esigenze di tutela: biodiversità, pubblica incolumità e sicurezza stradale."**



Giovane lupo debilitato da rogna e zecche - Canis lupus italicus - Foto di Antonio Iannibelli

**La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali"** (vedi sotto il testo integrale).

Non è chiaro come si possano tutelare **la biodiversità e la pubblica incolumità** se vengono introdotte misure che permettono di poter sparare a forme di vita diverse su tutto il territorio nazionale per 24 ore al giorno e per tutto l'anno.

È importante sottolineare che andare in giro con armi da fuoco comporta un rischio alto di pubblica incolumità non solo per chi pratica la caccia, ma anche per tutti gli altri cittadini.

Infatti, si è chiusa con 14 morti e 48 feriti anche la stagione di caccia 2020-2021, terminata il 30 gennaio scorso, secondo quanto pubblicato dall'Associazione vittime della caccia-Avc sul proprio sito online ([www.vittimedellacaccia.org](http://www.vittimedellacaccia.org)).

Tra questi morti e feriti ci sono anche persone che non sono cacciatori, a dimostrazione, se ancora ce ne fosse bisogno, che si tratta di un'attività ad alto rischio per tutti noi.

Per quanto riguarda il tema della **sicurezza stradale**, questo dovrebbe interessare non solo gli automobilisti ma anche tutte le altre forme di vita in egual misura, e per fare questo servono infrastrutture e controlli su tutta la rete stradale nazionale.

Per esempio, la costruzione di appositi corridoi ecologici come cavalcavia e sottopassaggi per consentire non solo ai grandi mammiferi ma anche alla fauna minore e a tutti noi di spostarci in sicurezza.

Inoltre queste opere, oltre a ripristinare i corridoi ecologici, ridurrebbero l'effetto barriera e quindi la frantumazione degli ecosistemi.

Ma, come è noto, l'Italia, in merito alla

riduzione delle vittime della strada, è ancora in netto ritardo rispetto agli obiettivi prefissati dalla Comunità Europea e, in particolare, gli incidenti mortali con animali selvatici purtroppo sono sempre molto frequenti.

Dall'8 febbraio 2022 la tutela della biodiversità è prevista dalla Costituzione: Articolo 9: **"La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni."**

Con questo emendamento "Far West" svaniscono le aspettative dell'art. 9 della Costituzione e si riducono drasticamente le regole imposte dalla legge sulla caccia.

Può sembrare strano, ma l'aver inserito nella modifica la dicitura "Piani di controllo numerico mediante abbattimento e cattura" consente a queste azioni di non essere considerate attività venatoria.

Questo viene appositamente specificato per poter eludere i vincoli imposti dalla legge 157/92.

Ma i soggetti principali che si occuperanno degli abbattimenti, oltre alle guardie venatorie, sono proprio i cacciatori perché, come dice lo stesso emendamento, bisogna essere in possesso di licenza di caccia e frequentare un corso di formazione.

Quindi, ufficialmente non si tratta di attività venatoria, tuttavia viene svolta dagli stessi soggetti regolamentati dalla legge sulla caccia con l'intento proprio di scavalcare il rispetto delle regole.

Ancora non sappiamo chi svolgerà i corsi di formazione e quali saranno i conte-



nuti, ma non c'è molto da stare tranquilli, viste le premesse.

Inoltre, nell'emendamento viene sostituita anche la parte in cui si richiedeva "il parere ISPRA" con la nuova dicitura "sentito ISPRA"; può sembrare un dettaglio, ma evidentemente non è così, perché le parole hanno un peso soprattutto quando si parla di norme: prima la dicitura era "su parere ISPRA".

Questa, apparentemente, piccola modifica può non obbligare al parere dell'ISPRA, ma semplicemente a "sentire" l'ISPRA.

Si capisce subito, così, come l'abbattimento degli animali potrà avvenire senza aver neppure tentato le altre soluzioni possibili; chi ha proposto questo emendamento mira esclusivamente, con ogni evidenza, ad eliminare gli animali selvatici.

La proposta iniziale nasceva soprattutto dall'esigenza di controllare i cinghiali che si avvicinano ai centri urbani; questo emendamento invece parla di gestione e contenimento della fauna selvatica.

Cosa vuol dire? È facile da intuire.

Come sappiamo, ci sono molte specie protette e particolarmente protette come l'orso, il lupo, lo sciacallo dorato, ecc. ecc.

Eludendo il parere di ISPRA che, per esempio, potrebbe escludere questi ani-

mali e limitare le zone di intervento, è chiaro che, oltre a schivare le leggi italiane, queste modifiche entrano in conflitto anche con le leggi europee come la Direttiva Habitat del 1992.

Ad esempio questa direttiva prevede che, prima di arrivare agli abbattimenti, devono essere valutate tutte le soluzioni alternative.

Siccome in questo caso la prima e unica soluzione è l'uccisione degli animali, l'Italia potrebbe anche essere a rischio sanzioni da parte della Comunità Europea.

A rischio sanzioni anche nei numerosi siti di Rete Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS), oltre 2600 nel nostro Paese, dove non sarebbe più garantita la possibilità di svolgere attività ricreative.

Ciò avrebbe un impatto negativo sugli habitat e metterebbe in pericolo le specie presenti.

In definitiva, queste modifiche non prevedono la convivenza con gli animali selvatici, ma il loro abbattimento.

Non vengono neppure prese in considerazione le azioni più semplici che porterebbero, per esempio, ad evitare che gli animali selvatici si avvicinino ai centri abitati.

Un esempio per tutti: se ci sono i cinghiali a Roma dipende principalmente dall'abbondanza di rifiuti che trovano

per strada, dalla frantumazione del loro habitat, dal disturbo che viene loro arrecato dal bracconaggio, dal randagismo canino, dall'attività venatoria, ecc.

Per gli stessi motivi arrivano in città anche i lupi, i gabbiani, le cornacchie, le volpi e tanti altri animali.

Un governo con la volontà di risolvere il problema inizierebbe prima di tutto da qui, anziché strizzare l'occhio alle associazioni venatorie.

Certamente anche i cittadini dovrebbero contribuire cambiando le loro cattive abitudini che, purtroppo, sono diffuse in tutta Italia.

Gli abbandoni di rifiuti e gli scarti di macelleria non smaltiti correttamente sono una costante da nord a sud.

La distribuzione incontrollata di crocchette e alimenti vari per cani e gatti randagi aumenta il fenomeno, in alcune zone d'Italia dilagante, degli animali domestici fuori controllo e dei selvatici "confidenti".

Noi GEV, Pubblici Ufficiali, dobbiamo pretendere che le leggi vengano rispettate in particolar modo per quanto riguarda la tutela della biodiversità.

Oltre al fatto che la protezione dell'ambiente e della fauna selvatica rientra tra i compiti della stessa legge, L.R. 23/89, che ha istituito le GEV dell'Emilia-Romagna.



*Cani randagi alimentati illegalmente nelle saline di Trapani.  
Foto di Antonio Iannibelli*



# L'assunzione di informazioni nella pratica operativa delle G.E.V.

Mario Rossi

vice-presidente Corpo G.G.E.V. Modena

È senz'altro indubitabile che la G.E.V., in quanto **"organo addetto al controllo"** di cui all'art. 13 della legge 689/1981, disponga di un'ampia potestà accertatoria, così come definita nello stesso articolo. I primi due commi dell'articolo testé richiamato recitano infatti:

**"Gli organi addetti al controllo sull'osservanza delle disposizioni per la cui violazione è prevista la sanzione amministrativa del pagamento di una somma di denaro, possono, per l'accertamento delle violazioni di rispettiva competenza, assumere informazioni e procedere a ispezioni di cose e luoghi diversi dalla privata dimora, rilevare segni, descrivere e fotografare e ad ogni altra operazione tecnica.**

**Possono altresì procedere al sequestro cautelare delle cose che possono formare oggetto di confisca amministrativa, nei modi e con i limiti con cui il codice di procedura penale consente il sequestro alla polizia giudiziaria".**

Ed ancora, il 2° e 3° comma dell'art. 6 della L.R. 21/84 ribadiscono:

**"Ognuno degli enti cui spetta l'esercizio delle funzioni sanzionatorie individua gli organi, uffici ed agenti abilitati ad effettuare gli accertamenti e tutte le altre attività previste dagli artt. 13, 14, 15 e 17 della legge statale in armonia con i principi della legge e del proprio ordinamento. Coloro che sono individuati per l'espletamento delle funzioni di cui al comma precedente sono titolari dei poteri di cui all'art. 13 della legge statale".**

Riteniamo che tali premesse giuridiche non possano non applicarsi anche alle G.E.V. che, pertanto, potranno avvalersi

delle richiamate procedure quali utili e a volte indispensabili strumenti per l'accertamento di illeciti amministrativi da sottoporre all'esame della potestà decisoria dell'autorità amministrativa.

Come detto, tutti gli organi addetti al controllo, per l'accertamento delle violazioni di competenza, possono:

- **assumere informazioni,**
- **procedere ad ispezioni di cose e di luoghi diversi dalla privata dimora,**
- **procedere a rilievi segnaletici, descrittivi, fotografici,**
- **procedere ad ogni altra operazione tecnica che possa rendersi necessaria in relazione all'attività di verifica della specifica violazione.**

Possono anche esercitare quei poteri di accertamento che siano stati previsti da singole disposizioni particolari.

Nell'attività di **assunzione di informazioni**, rientra tutta l'attività finalizzata a prendere notizia della trasgressione, l'identificazione dei responsabili e la raccolta delle prove.

Pertanto potranno essere interrogati (usando un termine tecnico) i potenziali testimoni (rectius, persone informate sui fatti) siano essi soggetti pubblici o privati, in forma orale o per iscritto.

Potrà essere escusso lo stesso **trasgressore**, potranno essere **acquisiti documenti**; in buona sostanza potranno essere espletate quelle attività che non siano vietate dalla legge o per le quali non occorra una qualche particolare autorizzazione.

Se gli organi accertatori hanno la facoltà di richiedere informazioni a terzi e allo stesso trasgressore, **in capo a co-**

**storo non vi è alcun obbligo giuridico di rispondere.**

Infatti il presunto trasgressore non vi è tenuto in base al principio costituzionalmente garantito secondo il quale nessuno è obbligato a testimoniare contro se stesso, mentre per quanto concerne i potenziali testimoni non esiste alcuna norma, di carattere amministrativo o penale, che renda doveroso tale comportamento.

A ben vedere nemmeno le eventuali informazioni fornite debbono essere necessariamente veritiere.

Ovviamente le cose cambieranno quando tali persone assumeranno la qualità di veri e propri testimoni davanti al giudice; in tale frangente avranno l'obbligo di rispondere secondo verità, pena la commissione del reato di falsa testimonianza.

Se l'organo accertatore decide di escutere il potenziale trasgressore, non occorrono avvisi particolari, sia per quanto concerne la forma che il tempo, né tanto meno occorre la presenza del difensore, considerato che tali garanzie difensive sono previste solo per l'interrogatorio formale delegato dal Pubblico Ministero o per le sommarie informazioni effettuate di iniziativa dalla polizia giudiziaria in casi di commissione di reati.

Se l'organo operante opta per procedere con l'assunzione di informazioni, è preferibile, se non addirittura necessario, **formalizzare le dichiarazioni ricevute in un vero e proprio verbale**, onde evitare che successivamente i dichiaranti affermino cose contrarie, con tutte le conseguenze che ne possono derivare in capo all'agente accertatore.



# Le rinnovabili e l'ambiente

Spunti di riflessione tratti dall'articolo **"Il valore delle fonti rinnovabili"**, pubblicato su Avvenire, Bo7 del 2/4/23, a firma del **professor Vincenzo Balzani** docente emerito di Chimica dell'Università di Bologna.

Per rendere più chiara la disamina del problema, grazie al consenso dell'autore, vengono fedelmente riprodotti alcuni brani.

Partiamo proprio dal concetto iniziale, molto interessante e che meglio ci permette di conoscere il mondo dell'energia: **"La nostra fonte primaria di energia è il Sole, che ci inonda di luce e calore. L'energia solare causa anche spostamenti di masse d'aria nell'atmosfera generando il vento e governa il ciclo dell'acqua. Sole, vento e acqua sono energie presenti in natura (energie primarie)."**

Il genere umano però non ha saputo trarre giovamento da queste energie e, ahimè, ha scelto di ricercare altre fonti presenti in natura (nel suolo e nel sottosuolo), quali legno, carbone, petrolio e gas.

Però **"Oggi sappiamo che questo è do-**

**vuto a un processo (fotosintesi naturale) che ha imprigionato l'energia solare in quei materiali sotto forma di legami chimici (energia chimica)."**

Nel tempo, anche in virtù della forte industrializzazione iniziata dall'uomo fin dall'800 e notevolmente appesantita nella metà del '900, ci si è resi conto che queste energie inquinano e sono la causa del cambiamento climatico e del riscaldamento globale.

**"Per risolvere il problema energetico, bisogna quindi tornare alle fonti primarie, le energie del Sole, del vento e dell'acqua, che sono rinnovabili, non producono sostanze inquinanti e non causano il cambiamento climatico. Perché ci sia utile, però, l'energia di queste fonti deve essere convertita nelle energie di uso finale: termica (calore), meccanica ed elettrica."**

Le moderne tecnologie hanno infatti permesso di realizzare dispositivi che consentono di convertire le energie del Sole, del vento e dell'acqua in elettricità: "in particolare, il fotovoltaico che converte l'energia del Sole in energia elettri-

ca con una efficienza cento volte superiore a quella della fotosintesi naturale. Dall'energia elettrica, infatti, è possibile ottenere le altre forme di energia di uso finale con efficienza non lontana dal 100%, mentre la conversione del calore in energia meccanica o elettrica è tre-quattro volte meno efficiente."

Questi processi avvengono grazie a elementi chimici presenti in natura (anche se nello specifico solo in certe nazioni) e questo porta ad "impoverire" la nostra Terra, come già oggi facciamo con legno, carbone, petrolio e gas naturale.

**"Alcuni di questi elementi sono molto abbondanti (ad esempio, silicio, alluminio e ferro); altri, come il litio, che permette di costruire batterie leggere ed efficienti, sono scarsi... La relativa scarsità e la non equa distribuzione di elementi importanti potrebbero sembrare due cattive notizie. Dobbiamo, invece, coglierle come un forte invito che ci viene dalla Terra affinché il pianeta diventi veramente, come esorta papa Francesco, la nostra casa comune, dove le nazioni collaborano e i popoli vivono in pace. Però, per far sì che questo si avveri sembra che ci voglia un vero e proprio miracolo."**

Foto di Antonio Iannibelli





# ACQUA ALLA GOLA: FATTI NON

Vincenzo Tugnoli

Agronomo

Gli eventi di maggio devono farci capire perché la lotta al cambiamento climatico è così urgente.

Non si può avere sempre paura ogni qualvolta in cielo compaiono nuvole minacciose.

E neppure traslocare ai piani alti delle case ad ogni allerta idraulica, gialla o rossa che sia.

Non basta emanare allerte ad ogni variazione meteorologica; sarà garantista nei confronti della giustizia, ma non può essere una soluzione ai problemi che da tempo affliggono parecchi territori anche della nostra regione.

Che il clima sia cambiato lo sappiamo tutti da anni.

Il cambiamento climatico è iniziato nell'800, quando a causa di un'industrializzazione basata sull'utilizzo dei combustibili fossili, le attività umane hanno cominciato a produrre ingenti emissioni di gas serra nell'atmosfera, situazione poi peggiorata a metà del '900. Lo scienziato svedese Svante Arrhenius fu poi il primo a sostenere nel 1896 che la combustione fossile avrebbe potuto provocare un aumento del riscaldamento globale, indicando una relazione fra la concentrazione di anidride carbonica e la temperatura atmosferica.

Tra gli effetti legati ai cambiamenti climatici in atto da anni, preoccupano indubbiamente lo scioglimento dei ghiacciai, ma, soprattutto per noi, eventi atmosferici estremi con copiose piogge che si alternano a periodi di secco: le precipitazioni stazionano per lungo tempo creando maggiori disagi.

La struttura del terreno si modifica e non è più in grado di assorbire l'acqua piovana.

Ma di tutto questo ormai ce ne parla-

no tutti i media, anche se si fa poco per cambiare abitudini e ridurre gli effetti negativi.

Proprio in questo mese stiamo assistendo ad inondazioni che hanno colpito gran parte della Penisola e ad una catastrofe mai vista nella nostra regione e che **ha visto coinvolta negli interventi di soccorso** la nostra Associazione, fortemente impegnata nella Protezione Civile.

Dopo 17 mesi di siccità sono caduti 300 ml di pioggia; fenomeni amplificati e concentrati a seguito del riscaldamento globale e da venti di nord-est.

**Appennino martoriato da centinaia di frane, fiumi in piena (foto A) con decine di corsi d'acqua (oltre 20) che hanno esondato in pianura (vicino a noi da Bologna alla Romagna), con intere zone sott'acqua, migliaia di sfollati, dispersi e decine di morti.**

## Non solo frane ed esondazioni

Ma non solo; oltre a queste condizioni drammatiche, ci sono tante piccole situazioni, lontane da fiumi e canali, che ugualmente mettono in ginocchio agricoltura, industria e viabilità.

Ed è proprio su queste ultime che voglio **richiamare l'attenzione del Pubblico**, oltre a quella ovvia per gravità delle zone esondate, sulle conseguenze idrauliche che piogge, seppur copiose (pari a quelle degli anni '30 che però non generarono tanti disastri), stanno portando nel territorio bolognese e non solo: allagamenti diffusi, anche se non così ampi come nelle zone esondate.

Le foto sono molto eloquenti del disa-



gio che si viene a creare anche in tante piccole aree della provincia a seguito di allagamenti diffusi (paesi e campagne, oltre a quelle vissute in città, con lo stesso "Crescentone" di Piazza Maggiore paragonato ad "un'isola" o di via Saffi e Corticella, "a fiumi", dopo l'esondazione di Ravone e Navile).

Mettono in difficoltà **non solo il settore industriale e la circolazione stradale** (allagati i tratti vicino ai fossi, specie se non curati), ma la fiorente **agricoltura della pianura**, fonte di cibo per la comunità e già funestata da grandinate e gelate tardive.

Anche **le aree verdi ornamentali** risentono delle frane (che spazzano via gli alberi) e del ristagno d'acqua (perdita di aerazione).

Le immagini sono state scattate nella Bassa, ai primi di maggio: dopo una settimana, è poi "piovuto sul bagnato" rendendo ancor più grave la situazione. E speriamo finisca qui!

I fossi non "tirano più" e non riescono a far defluire l'acqua che arriva da piazzali industriali e cittadini (costantemente asciugati dalle motopompe), da infrastrutture e insediamenti nuovi: forse proprio in questa cementificazione sta la differenza con gli anni '30.

In regione sono stati "consumati" 658 ettari in più di suolo rispetto al 2021.

Molte volte la causa risiede nel mancato adeguamento delle opere di deflusso e delle paratoie di confluenza di fossi e di



*Foto 1 A e B - La prima conseguenza del ristagno di acqua è un'insufficiente aerazione (cioè scarsa quantità di aria disponibile per le piante), con un rallentamento dell'attività microbica complessiva e la comparsa di batteri; le piante, sia erbacee che arboree, non assorbono neppure i nutrienti indispensabili per la loro sopravvivenza. Rischiano di morire.*

*Foto di V. Tugnoli.*

Foto 1 A

Foto 1 B





# PAROLE



corsi d'acqua nei canali collettori: si crea il cosiddetto collo di bottiglia.

## Occhi di riguardo per i corsi d'acqua

Su questi allagamenti incide anche la ridotta manutenzione di fossi e canali. Ci siamo forse chiesti perché i contadini da secoli **rifanno annualmente i fossi** a lato dei campi (in un passato non tanto lontano utilizzando la zappa, non come oggi il meno faticoso mezzo meccanico)? La risposta è: per garantire un adeguato smaltimento delle acque piovane ed evitare ristagni che comprometterebbero, come sta accadendo oggi, la buona riuscita delle coltivazioni, fonti di cibo per tutti noi.

Questo e la sistemazione dei campi detta "alla bolognese" (cioè larghi al massimo 30 m, lunghi 120 m, ben baulati) con fossi laterali e maceri, fanno ritenere che lo smaltimento delle precipitazioni rappresentasse un problema anche in passato.

Sul finire degli anni '30 del secolo scorso fu emanato un Regio decreto che vietava (e vieta, perché ancora in vigore) la chiusura dei fossi.

**Anche i fiumi, parimenti a canali e fossi, devono venir periodicamente puliti**, come avviene in tanti Paesi anche dell'area mediterranea.

È infatti evidente che il tempo e lo scorrere dell'acqua lascia, come nei fossi agricoli, depositi di limo che se, non rimossi, diminuiscono la portata di fiumi e canali.

Se poi avessimo dato seguito alla mia vecchia idea dei bacini lungo i fiumi e ai progetti di fine anni '90... (vedi box). La Sardegna li ha già realizzati: si è dichiarata sicura e autonoma per l'approvvigionamento d'acqua.

Tutte problematiche da tempo segnalate da noi Gev a livello locale e su questa nostra rivista (es. n. 1/2023 pag. 22 e

Foto A – Frane di Monterenzio e alluvione in pianura. A tutti rivolgiamo la nostra vicinanza e solidarietà, unitamente al cordoglio per chi non ce l'ha fatta.

Foto da "Bologna Today" ed "Emilia-Romagna alluvione".



n. 3/2019 pagg. 14-15), ma che, evidentemente, non hanno trovato il consenso che meritano. Scopriamo solo oggi che l'Emilia Romagna è ad alto rischio?

Eppure l'Ispra lo sosteneva da tempo: nel n°1/2019 (pagg. 10-11) di questa rivista è stata pubblicata la cartina delle aree a rischio frane e alluvioni!!!

**È urgente trovare la soluzione a questi problemi e finanziare tutte le opere che servano a metter in sicurezza e tranquillizzare i cittadini.**

Non ci si deve concentrare solo sull'Economia circolare, indubbiamente importante ma non unica.

**Diamo ascolto alle conoscenze scientifiche** (raccolte nell'IPCC - organismo delle Nazioni Unite per la valutazione della scienza relativa ai cambiamenti climatici): gas come anidride carbonica, metano e idrocarburi alogenati e prodotti della combustione, unitamente a **deforestazione, desertificazione** e altre forme di inquinamento, provocano l'aumento della temperatura del nostro pianeta (non sono mai state così elevate come in questo decennio).

E mettiamo in atto tutte le contromisure che sempre la scienza ci indica.

Non c'è più tempo per chiacchiere o progetti che poi non vengono attuati o non sono adeguati alle nuove realtà.

Quanto si spende per rifare gli argini "rotti", prosciugare le case e le aree?

Si stimano miliardi di danni: si pensi che l'export da queste zone, da solo, vale 10 miliardi all'anno e migliaia sono le aziende sott'acqua (non solo per quest'anno).

**Non sarebbe meglio spendere in prevenzione?**

**Ma spenderli veramente e non come gli 8,4 miliardi stanziati nel 2018 (mai spesi e finiti nel Pnrr)** per combattere il dissesto idrogeologico.

Bisogna agire subito, basta burocrazia!

Ischia (area nettamente a minor rischio rispetto alla nostra regione) dello scorso novembre non ha fatto aprire gli occhi! Quanti Piani anti-dissesto previsti e finanziati (Piano Suolo-Italia Sicura-Pneic) fin dal 2010 (dopo alluvione di Giampileri-Me), ma attuati solo in minima parte o non spesi come gli ultimi 8,4 miliardi!? E il "Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici" è fermo da 7 anni.!? Allagamenti in 20 anni ce ne sono stati, ma non sono serviti!

**Metteteci nelle condizioni di guardare il cielo non più con la paura di quello che potrebbe "cadere", ma alla ricerca delle sue rassicuranti bellezze.**

### Box - LA REGIONE AFFOGA

Il prof. Armando Brath, docente di Costruzioni Idrauliche dell'Università di Bologna e massimo esperto in materia, ha richiamato (su "la Repubblica" del 5 e 19 maggio scorso) l'attenzione sull'importanza dei bacini lungo i fiumi: "Il piano per la realizzazione delle casse di espansione del Reno e dei suoi affluenti risale alla fine degli anni '90... Interventi che non sono stati portati a termine, spero per motivi di disponibilità dei fondi. E che adesso vanno ripensati alla luce del cambiamento climatico. Se fossero stati realizzati, in particolare nel Sillaro, nel Senio e nel Lamone, torrenti che hanno bucato gli argini ai primi di maggio, oggi sicuramente non saremmo in queste condizioni".

"Il loro numero è insufficiente. In Emilia sono stati attrezzati i grandi affluenti del Po, mentre la Romagna è quasi completamente scoperta... Ma ne andrebbero realizzate o completate anche altre, ad esempio sul Sillaro e sul Lamone... Una volta le campagne erano piene di fossi, mentre oggi le scoline sono quasi assenti e i campi hanno perso la capacità di mantenere l'acqua".



*relax: per sorridere un po'...*

# Anticorpi



*Duilio  
Pizzocchi*

Adesso che ho un nipotino lo porto in giro al parco e noto gli altri bambini con relativi genitori o nonni ai quali, finora, non avevo fatto molto caso.

Ecco, se un pargolo cade dal triciclo ecco che la mamma accorre con una bustina contenente il disinfettante Citrosil, il dischetto di cotone, il cerotto spray ed esegue un intervento perfetto di pronto soccorso.

Questo mi fa ricordare la mia infanzia: quando capitava di cadere dalla bicicletta e massacrarsi un ginocchio ecco che interveniva la mamma.

Cavava dalla tasca del suo grembiule a fiori un fazzoletto di cotone, anch'esso a fiori e poi "ptù" ci sputava sopra e ti diceva: vieni qui dalla mamma che ti disinfetta.

Questa pratica valeva per molte occasioni: ti sei tutto sporcato con la nutella! "ptù" sul fazzoletto, hai una caccolina nell'occhio! E "ptù" un'altra volta.

Hai un ricciolo ribelle e via con lo sputazzino direttamente sulle dita. Se ci penso chiudendo gli occhi sento ancora il profumo della saliva di mia madre!

Poi se ci penso bene con la saliva si faceva di tutto: si leccavano i francobolli e le marche da bollo, il bordo delle buste, si giravano le pagine dei libri, si ciucciava la matita che non scriveva bene, la chiave che faticava ad entrare, altre pratiche che è meglio non descrivere... era adesiva, disinfettante e lubrificante.

Vedo anche lo svezzamento con omogeneizzati di ogni genere, dalla pera passa grassana al filetto di manzo Kobe.

Per noi invece c'era una costa terrificante detta: al pcòn o al biasòt. (boccone o masticotto).

In pratica c'era questo bambino incastrato in un seggiolone di legno e dall'altra parte della tavola la nonna con un dente si e quattordici no che tagliava la bistecca a pezzettini e poi la "mummiava" con le gengive fino ad ottenere un bolo della giusta consistenza.

Il bimbo, poverino, seguiva l'operazione con interesse mentre un filino di bava gli scendeva dalla bocca, poi finalmente la nonna gli imboccava la pallina masticata e il pupo felice la deglutiva.

Mettevamo insieme degli anticorpi che glielo attaccavamo noi il vaiolo alle scimmie, non viceversa.

La prima colazione?

Altroché corn-flakes col latte della Lola!

Si andava nel pollaio, si prendeva un uovo, un buco sopra e uno sotto e slurp, si ciucciava direttamente.

Che poi uno potrebbe dire: e la salmonella?

Mo dai, quando si presentava ai nostri anticorpi le chiedevano: chi sei te?

La salmonella.

Ma vaffanculo va, non ti prendiamo neanche in considerazione.

Se però non c'erano più di due o tre figli la mamma ti faceva l'ovino sbattuto, nella tazza, con un

cucchiaino di zucchero e un bel bicchiere di Marsala!

Avevi sette anni, andavi a scuola piegato con gli occhi semichiusi.

Chiamavano a casa e dicevano: il bambino si addormenta in aula.

Ah, ho capito, rispondeva la mamma, devo rinforzargli la colazione: due uova, due cucchiaini di zucchero e basta marsala.

Ferrochina Bisleri, liquore rinforzante, 42 gradi.

A dieci anni anziché a scuola andavi al SERT.

Poi dicono: strana generazione la vostra.

E ti credo, vorrei vedere voi passare quello che è toccato a noi.

