

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. 4 - Dicembre 2022

SOMMARIO

pag. 2	L'editoriale
pag. 3	Aree protette 1992-2022
pag. 4-5	Sotto l'albero il carbone, ma quello amaro...
pag. 6	Volontariato di protezione civile: a dieci anni dal sisma un nuovo patto per il futuro
pag. 7	Dal mondo animale e vegetale - Sentinelle dell'ambiente
pag. 8	Vivere la natura
pag. 9	Ricordare un amico della natura salvando un bosco
pag. 10-11	Guardie Ecologiche Volontarie, non solo vigilanza...
pag. 12-13	Fusione nucleare: sostenibile e sicura... ma quando?
pag. 14	Protezione Civile
pag. 15	Federgev
pag. 16-17	Il gecko
pag. 18-19	La responsabilità solidale nell'illecito ambientale
pag. 20-21	L'inglese sistemico protegge la natura
pag. 22-23	Vita dell'Associazione
pag. 24	Sport e vacanze pericolose

Buon Natale

"Tanti auguri di Buone Feste
e soprattutto che il 2023
sia migliore del
precedente"





In copertina:
atmosfera invernale al
Corno alle Scale... che non
rimanga solo un ricordo...

foto di
Antonio Iannibelli

IL GUF

Anno Ventitreesimo - n° 4 / 2022
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, Moreno Milani,
Valerio Minarelli, Maddalena Roversi

Hanno collaborato a questo numero:

Paola Bacchi, Nataschia Battistin, David Bianco,
Piero Borsari, Sergio Ferroni, Maurizio Francesconi,
Andrea Mazzetti, Sabina Magagnoli,
Valerio Minarelli, Duilio Pizzocchi, Mario Rossi,
Maddalena Roversi, Vincenzo Tugnoli

Impaginazione e grafica:
Claudio Paradisi

Correzione bozze:
Gianfranco Bolelli

Per il materiale fotografico:

Paola Bacchi, Nataschia Battistin, David Bianco,
Piero Borsari, Sergio Ferroni, Maurizio Francesconi,
Antonio Iannibelli, Andrea Mazzetti,
Sabina Magagnoli, Valerio Minarelli,
Maddalena Roversi, Vincenzo Tugnoli

Stampa: Tipografia Negri
Tiratura: 850 copie

Chiuso in tipografia il 20/11/2022

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@gv.bologna.it

L'editoriale

di Vincenzo Tugnoli

Equilibrio fra Madre Terra e uomo

La Terra si trova ufficialmente nell'Olocene, ma la maggior parte degli scienziati è convinta che l'attività dell'uomo (iniziata 10 mila anni fa con l'agricoltura, nel XVI° secolo con le esplorazioni, nella 2ª metà del XVIII° secolo con la rivoluzione industriale e dopo la 2ª guerra con l'atomica) abbia irrevocabilmente modificato l'ambiente terrestre, per cui questa epoca geologica (da metà anni '50 ad oggi) viene chiamata Antropocene e dal quale prenderebbe avvio la 6ª estinzione di massa. Le temperature aumentano sensibilmente, modificando il clima e creando eventi estremi che provocano ingenti danni e molti morti. Pur essendo responsabili solo del 4% delle emissioni globali, a risentirne maggiormente sono i paesi meno sviluppati (Africa in testa), paesi che credono nelle rinnovabili. Il Vecchio Continente sta però spostando ancor più gli approvvigionamenti di petrolio, gas e carbone verso le nazioni africane, costringendole ad aumentare le estrazioni. Il vantaggio economico (oggi di 100 miliardi di dollari) potrebbe così relegare le rinnovabili ai margini. È evidente che l'attività dell'uomo mette in serio pericolo quell'equilibrio della Madre Terra, creatosi nel tempo. Il rapporto fra uomo e natura è di vecchia data. Dodici-quindicimila anni fa nasceva l'agricoltura nella allora terra conosciuta con il nome di "Mezzaluna fertile", la odierna Mesopotamia. Un rigoglioso territorio reso fertile dalle inondazioni di due fiumi e dalle irrigazioni artificiali rese possibili da una fitta rete di canali: la prima civiltà idraulica. A quel periodo risale il "1° accordo fra le piante e l'uomo": le piante forniscono cibo, ricevendo in cambio difesa, cura e diffusione. Un "affare" che, a distanza di migliaia di anni, ha portato alla diffusione nel mondo di specie vegetali importanti per la sopravvivenza umana: grano, mais e riso che da soli forniscono il 60% delle calorie consumate dall'umanità. Ed assieme a loro tante altre specie vegetali di cui l'uomo si è fatto carico di curare, come frutta, oleose, proteiche, ecc. Ma oggi, questo "patto" è ancora valido, o si è sbilanciato verso una intensiva produzione di cibo, trascurando invece la cura del verde in generale? Si è alterata quella democrazia di Madre Terra basata sul reciproco riconoscimento dei rispettivi diritti. È invece importante che l'equilibrio fra il dare e l'avere fra piante e uomo rimanga per evitare danni irreversibili. Bisogna ripristinare questo equilibrio e le Gev possono contribuire. Le mani delle sentinelle dell'ambiente, noi Gev, possono rovistare fra i rifiuti alla ricerca dei cittadini negligenti, ma, per non dimenticare la nostra mission, gli occhi devono osservare la natura che ci avvolge e salvarla da attacchi incivili (e/o incoscienti), come abbattimenti e maltrattamenti di alberi e verde in generale, scarichi di sostanze inquinanti. Insomma, comportamenti volti ad aumentare il riscaldamento globale. Dobbiamo prendere coscienza che la Terra è un sistema vivente, e abbiamo bisogno della democrazia di Madre Terra; quella democrazia che riconosce il diritto dell'uomo alla vita e a Madre Terra il diritto di conservarsi. Dare forma a economie predatorie è una violazione di questa democrazia e di conseguenza porta a perdere i nostri diritti di accedere a cibo, acqua e risorse. **Salviamo la Natura perché solo con il suo aiuto potremmo interrompere quel conto alla rovescia che ci separa dall'estinzione per colpa nostra.**

Non più equilibri instabili, ma fatti concreti e immediati per arrivare al 100% di rinnovabili. Senza se e senza ma.

La mancanza di leggi e la burocrazia stanno favorendo l'uso delle fossili. Il carbone sarà il "regalo sotto l'albero". È giusto?

Forse non tutti hanno capito che siamo in piena emergenza sanitaria!



mondo verde

Aree protette 1992-2022

Sergio Ferroni

Sono passati trent'anni da quando vide la luce la legge quadro sulle aree protette 394/91 e trent'anni dalla nascita delle Rete Natura 2000 che comprendeva i concetti della Direttiva Europea Habitat 9+4/43 Cee.

Questa ricorrenza trentennale richiama la nostra attenzione sull'emanazione di leggi e norme con le quali il legislatore indicava una strategia e una politica volte alla tutela dell'ambiente; da una situazione di emergenza si passava finalmente a una politica pianificata.

In questo contesto non possiamo tralasciare l'idea di protezione dell'ambiente in quanto determinata da alcuni fattori primari, sia per il maggior apporto della ricerca scientifica di settore sia perché oggi si deve e si può guardare al futuro con la cognizione di causa di queste combinazioni di fattori.

Oggi dobbiamo parlare di un "Sistema di Aree Protette": ciò ci consente di racchiudere in un unico "contenitore" tutte le aree identificate dalla legge italiana (non solo i grandi Parchi Nazionali) che ricadono sotto le direttive Europee Habitat e Uccelli, dalle quali ha preso vita la **Rete dei Siti Natura 2000**.

Con il passare degli anni i compiti delle aree protette si sono fatti sempre più complessi e da un'iniziale idea di conservazione di alcune specie vegetali e/o animali e di tipologie di paesaggio si è fatto strada il concetto che queste aree possano e debbano salvaguardare la biodiversità e la funzionalità dei servizi ecosistemici: si tratta di servizi che i sistemi naturali generano a favore dell'uomo, che possiamo raggruppare in 3 categorie principali (alla cui base ci sono i servizi di supporto alla vita), quali:

***SE di regolazione di gas atmosferici, clima, acque, erosione, prevenzione del dissesto idrogeologico, regolazione dell'impollinazione, habitat per la biodiversità;**

***SE di approvvigionamento di cibo, materie prime, acqua dolce, variabilità biologica;**

***SE culturali, quali valori estetici, ricreativi, educativi, spirituali, artistici, identitari.**

Queste zone si prestano anche a essere luoghi di educazione perché rappresentano modelli sia di gestione del territorio, sia di sviluppo per innovative attività economiche in linea con la conservazione dell'ambiente. Dopo questa, vediamo come la Regione Emilia Romagna ha recepito queste direttive e soprattutto e quali misure ha adottato: con la Delibera Giunta Regionale ha riconosciuto sul proprio territorio settantatre Habitat diversi, una trentina di specie vegetali ed almeno duecento specie animali e ha designato 158 aree SIC e ZPS per la loro salvaguardia.

Nella provincia di Bologna sono presenti 30

siti della Rete Natura 2000 caratterizzati da una elevata valenza naturalistica. L'ente gestore di 27 siti è la Provincia di Bologna dei quali 8 sono in gestione con altri enti in quanto 4 ricadono in parte sotto altre Province e 4 fanno parte di aree protette; di questi 6 sono ubicati nella media alta valle del Reno.

- **Parco Regionale Corno alle Scale IT 4050002 ZPS (zona di protezione speciale) e SIC (sito di interesse comunitario).**

- **Monte Viggese IT 4050013 (zona di protezione speciale) e SIC (sito di interesse comunitario).**

- **Monte Radicchio e Rupe di Calvenzano IT 4050014 (zona di protezione speciale) e SIC (sito di interesse comunitario).**

- **Laghi di Suviana e Brasimone IT 4050020 SIC (sito di interesse comunitario).**

- **Grotte di Labante IT 4050028 SIC (sito di interesse comunitario).**

- **Parco storico di Monte Sole IT 4050003 SIC (sito di interesse comunitario).**

Sono stati individuati inoltre siti minori, ma di notevole interesse locale per il loro scientifico, geomorfologico e paesaggistico:

- **SOPRASASSO:** parete formata da Arenarie di Anconella, segnata da morfologie di degradazione del tipo tafoni, dovute all'azione aggressiva dell'acqua di condensazione, visibili alla testata dei banconi. Sono presenti alcune cavità naturali. Nel comune di VERGATO (BO)

- **EPILIGURE A RIO DEL SASSO:** parete rocciosa in destra idrografica del rio del Sasso, poco a monte della confluenza con il Torrente Vergatello, dove è ben visibile il passaggio tra le marne della Formazione di Antognola e il membro delle Arenarie di Anconella. Comune CASTEL D'AIANO (BO)

- **MOLINO DEL CUCCO:** rupe dal notevole risalto morfologico che si eleva lungo la sponda sinistra del torrente Aneva dove affiora la Formazione di Loiano - Membro di Monzuno, alla base esteso accumulo di massi franati. Comune CASTEL D'AIANO (BO)

- **SASSO DI VIGO:** piccolo rilievo che si alza dai versanti argillosi, in questo tratto in gran parte boscati, alla base del Monte Viggese, costituito dalle Arenarie di Loiano molto grossolane, con livelli conglomeratici (Membro di Monzuno). Il Sasso spicca nel paesaggio per la sua caratteristica forma arcuata, a cui è addossato il paese di Vigo Località Verzano (Comune di CASTEL DI CASIO - BO) - Località Vigo (Comune di CASTEL DI CASIO - BO) SIC-ZPS Monte Viggese

- **GEOSITO DI MONTE CAVALLORO:** a valle del nucleo di Monte Cavalloro, sulla sinistra Reno e a monte del borgo di Lissano, nell'adiacente bacino del rio Bandita, in località Ca' Verona, parzialmente interessato da erosioni calanchive, tra le Argille a Palombini si trova un peculiare scoglio roccioso dal colore "verde cupo", che risal-



ta nitidamente nel paesaggio circostante: si tratta dell'importantissimo affioramento di "Oligoclasite", una roccia scoperta per la prima volta e così denominata da Bombicci nel 1868. Il geosito riveste una particolare importanza in quanto la presenza dell'affioramento di "Oligoclasite" lo rende importante da un punto di vista scientifico e divulgativo.

Passati trent'anni ci viene spontaneo chiederci che cosa hanno fatto le istituzioni per tutelare ed arricchire questi luoghi. La risposta è poco-niente. I decreti attuativi sono rimasti nei cassetti e i Comuni, salvo rare eccezioni, per interessi economici e politici non hanno mosso un dito per salvaguardare questi ambienti; un esempio è la gestione dell'area della Rupe di Calvenzano che, nonostante sia ZPS (zona di protezione speciale) è diventata un circuito e una palestra per enduristi e motocrossisti che scorrazzano in lungo e in largo arrecando parecchi danni a tutto il territorio, e questo succede perché i Comuni interessati non sembrano interessati a far rispettare le norme di tutela di una zona unica nel suo genere.

Vorrei ricordare che dalla tutela di questi ambienti, come era intenzione del legislatore trent'anni fa, dipende la nostra prosperità economica e il nostro benessere futuro, in quanto il Capitale Natura ci fornisce beni e servizi essenziali, arricchiti dagli aspetti monumentali paesaggistici e quindi turistici. È quindi indispensabile l'impegno congiunto della società civile, ma la maggior responsabilità però resta e sarà sempre in capo al Politico ed all'Istituzione costituita al quale chiediamo di ispirarsi alla morale ambientale ossia "la morale ambientale dell'amministratore politico deve attenersi ad un comportamento, a una responsabilità sociale, che va oltre il dettato normativo" (Greta Thurnberg).



Sotto l'albero il carbone, ma quello amaro...

Vincenzo Tugnoli

Tutti dicono di voler contrastare la crisi climatica, ma queste rinnovabili le vogliamo proprio o cerchiamo ogni pretesto per rimandarne l'attuazione?

Nei fatti ci sono bastati venti di guerra per far emergere tutta la debolezza di queste parole.

Già da prima di questa crisi le rinnovabili erano ferme al palo, o in diminuzione, a causa della burocrazia e di discussioni sulle modalità attuative.

Poco si è fatto per mettere in piedi una vera e propria transizione ecologica, tanto che è bastato che ci chiudessero i rubinetti del gas per farci ritornare, in fretta e senza pensarci tanto, a rispolverare il carbone e, vedrete, il petrolio.

L'Europa sta estraendo carbone come mai prima d'ora! Anche l'Africa.

Le lobby energetiche ancora una volta mostrano il loro predominio su forniture e prezzi.

Prendere o lasciare, cioè rimanere al freddo o in bolletta!

Fino ad ora avevamo un unico fornitore, oggi in guerra...

Eppure la concorrenza è una regola che ci hanno insegnato a scuola e che contempla l'autonomia!

Quella autonomia che, oltre ad assicurarci l'indipendenza economica (senza sottostare ai ricatti) grazie alla produzione di proprie risorse (energetiche e agricole/cibo), ci garantirebbe anche la salubrità di quello che consumiamo.

Invece importiamo energie fossili, nonché

carne, prosciutti, frutta e verdure della cui qualità non ne siamo sicuri, anzi successive inchieste pubbliche ci informano sui pericoli.

Ritardi incomprensibili

I singoli cittadini si sono allarmati per i ricatti e da inizio anno c'è stata la grande corsa ai pannelli solari (+155% di potenza installata), ma la burocrazia e le scarse forniture fanno perdere fino ad un anno. Dove è la programmazione?

E quanto tempo si è perso su temi molto importanti, anzi direi vitali.

Vediamone alcuni:

A) Solo oggi, **dopo 28 anni**, scopriamo che si può coprire il fabbisogno elettrico di 8 mila famiglie dalla **centrale idroelettrica del Cavaticcio** (costruita nel 1984, con fondi europei, in Largo caduti del Lavoro), alimentata dal salto di 15 m del canale di Reno.

Sfruttare l'acqua dei tanti canali e fiumi per creare questi piccoli generatori, era ed è un sistema che potrebbe aiutare molte famiglie!

B) Ora poi, è corsa a costruire (Hera) entro il 2023 un impianto **capace di trasformare le acque reflue del depuratore di Corticella, in idrogeno verde** che verrà convertito in biometano da immettere nella rete cittadina. Pensarci prima, no? Anche da utilizzare in agricoltura e industria (vedi "Sentinelle ambiente" a pag. 11) !!!

C) Di bacini per la raccolta delle acque

piovane e di fiume a fini irrigui e civili (possono fungere anche da casse di espansione per le piene), se ne parla già da 30 anni (vedi "Sentinelle ambiente" a pag. 11), invece "scoperta" solo oggi e finanziata!

D) Ci siamo forse dimenticati che **le prime auto elettriche** risalgono ad oltre 1 secolo fa e che il riscaldamento solare dell'acqua veniva utilizzato, nella Colonia elioterapica di Pieve, già 90 anni fa? Anche questi "scoperti" solo ora!

E) E cosa dire dei metodi di coltivazione biologica e di lotta integrata (a basso uso di chimica)? I primi pionieri risalgono a 100 anni fa. Potremmo già avere non solo quel 25% di terreni prefissato dal Piano nazionale per il 2027, ma addirittura raggiungere tranquillamente il 50%. Si tratta di una transizione naturale che, oltre ad apportare benefici salutistici, serve a contrastare la siccità.

F) Si parla già da anni, con ampie sperimentazioni, delle cover crops (colture di copertura da reddito o da bonifica di inquinamento e parassiti), che consentono di ricoprire costantemente il terreno difendendolo dalla desertificazione e rendendolo più permeabile e più fertile in modo naturale (come letame e liquame da scarti zootecnici, humus e compost dal riciclo dei rifiuti urbani e da scarti agricoli).

G) Dagli scarti agricoli e dai rifiuti organici si può generare biometano, altra fonte ecologica e rinnovabile per produrre calore e muovere le auto, in sostituzione del

petrolio e del gas. Solo ora ce ne occupiamo con un programma di riconversione di zuccherifici chiusi (da quasi 20 anni, però).

H) Per non parlare poi dei sistemi di irrigazione in agricoltura e nei giardini (vedi rubrica "Sentinelle ambiente" a pag. 11) per il risparmio dell'acqua, già sperimentati (anche mie) da 30-40 anni, del riciclo delle acque bianche nelle abitazioni e di quelle industriali: quanta acqua risparmiata in un momento di scarse precipitazioni (o violente, che non vengono assorbite dalle falde).

Quanto tempo è passato inutilmente e perché abbiamo atteso tanti anni per metterle in atto?

E perché nessuno paga per questi errori così determinanti per l'economia di tutto il paese?

Eppure da più parti viene evocata una "pena" per gli errori commessi dagli "altri", i più piccoli!

Oggi saremmo più sereni, non con l'acqua alla gola, per un futuro migliore!

Specialmente se a queste innovazioni associassimo la piantumazione di nuovi alberi in grado di alleviare il caldo all'interno delle città e di bloccare quella desertificazione che si allarga sempre più.

Una novità: centraline dotate di pannelli di microalghe, possono sostituire, dove manca spazio, gli alberi nella trasformazione del carbonio in ossigeno: una casetta di 10 mq può fare il lavoro di 70 alberi..

Guardiamo avanti

Meno spreco, meno consumi e sostenibilità a tavola (sostituire anche solo un pasto di carne farebbe risparmiare 190 kg di CO₂ ogni anno - ricerca Wwf) come favore al pianeta e alla nostra salute (meno morti). Quanto ci costa dover far fronte al maggior numero di tumori dovuti all'inquinamento?

Idrogeno, sole, vento, mare (cilindri e pale galleggianti per sfruttarne l'energia - una ricerca dell'Alma Mater) ci possono salvare, approfittiamone!

I tetti delle case e quelli industriali, serre, parcheggi privati e pubblici, spazi abbandonati, non aspettano altro!

Non aspettiamo altro tempo per mettere in atto tutto quello che abbiamo a disposizione per una vita green.

Forse "qualcuno" non ha ben compreso che **siamo in piena emergenza** e che non è il caso di fare tanti sofismi, pensando più al paesaggio che a noi.

Come si è intervenuti con decreti per la salvaguardia della salute pubblica, anche



ora si dovrebbero adottare leggi per dar spazio alle soluzioni alternative al carbone: dai carburanti ecologici al biometano e alle biomasse.

Non sono forse dei sostituti del petrolio e già ampiamente collaudati per far funzionare motori e caldaie?

Allora perché non allargarne l'impiego per usi civili (fabbriche e abitazioni) e per produrre elettricità!!!

Pazienza se non sono tutti a emissioni ZERO, ma, provvisoriamente, sono pur sempre meno inquinanti delle fossili.

L'abbandono delle energie fossili è salutare pubblica!

Per evitare speculazioni ed aiutare i cittadini verso la transizione, questi provvedimenti attuativi, potrebbero fissare i prezzi per l'installazione delle varie rinnovabili, ai quali dovranno attenersi le ditte.

Un po' come fanno le assicurazioni per l'indennizzo di incidenti!

Il Pubblico deve dare il buon esempio:

- dotare gli edifici pubblici, i parcheggi, i capannoni di pannelli fotovoltaici;

- diffondere le comunità energetiche (entro fine anno una mappa ci dirà dove e con chi ci si potrà associare per produrre e scambiare energia).

Le reti di cittadini che producono e consumano energia verde (rinnovabili) possono essere la soluzione alle difficoltà economiche e ambientali.

Alcune esistono da tempo ed ora stanno crescendo, dal Piemonte alla Sicilia: uno strumento per costruire una società migliore e rispettosa dell'equilibrio di Madre Terra. Sarebbe bene che una buona idea non finisse per impantanarsi in norme inutilmente complicate e contraddittorie. A Bologna sorgerà il più grande progetto, previsto per ora in Italia, con il coinvolgimento di oltre 5 mila persone (al Pilastro), ma da chi è partito? Dai cittadini...

- deve **essere abolita tutta quella burocrazia basata su norme farraginose, "stressanti" per tutti, cittadini e imprese**, che non permette di avviare progetti su rinnovabili. Burocrazia che, purtroppo, **investe anche la sicurezza**, come nel caso del

"Piano nazionale di adattamento al cambiamento climatico" che attende da 5 anni le autorizzazioni. Stiamo scherzando? **Siamo in forte emergenza!!!** Per riportarci in equilibrio e aiutare così l'ambiente ci vorrà tempo e sarà dura. Dobbiamo mettere in atto **scelte urgenti senza se e senza ma**.

Purtroppo a causa dei nostri scellerati comportamenti contro la natura, Babbo Natale e la Befana, ci porteranno il **carbone**, ma non quello dolce riservato ai bambini, bensì quello nero e poco commestibile che useremo per produrre energia inquinante, facendoci così tornare indietro nel tempo.

Babbo Natale (cioè le Istituzioni) avrebbe dovuto invece portarci le rinnovabili per dare un futuro più roseo a tutti noi ed in particolare alle giovani generazioni.

Foto A - Per sostituire le forniture di gas dalla Russia, fino a ieri nostro massimo fornitore, si ricorre ad altri Paesi e aumentando le importazioni di GNL (gas naturale liquefatto) una miscela di idrocarburi costituita al 90% da metano e che può essere utile alla de-carbonizzazione dei trasporti pesanti e marittimi, ma non è una rinnovabile. Non si può puntare di più e più in fretta sulle rinnovabili, invece che sul gas che è considerato "un combustibile di transizione"?



CHE DELUSIONE!!!

Nonostante in un decennio siano stati 410 mila i morti nel mondo legati a disastri per eventi climatici estremi e a ondate di calore, non ci si rende conto che SIAMO IN EMERGENZA. Invece, dopo trent'anni di discussioni i 197 Stati non riescono ancora a mettersi d'accordo per salvare la Terra. A Cop 27 sono riusciti solo a dare la via libera ad un fondo a cui attingere per il risarcimento dei danni causati dal clima nei Paesi in via di sviluppo, ma non tutti i 134, solo i "più vulnerabili", da definire nella prossima Cop 28 di Dublino... Il problema di fondo però rimane... i soldi non risolvono le cause dei disastri!

Le domande scomode:

1 - Perché deve essere la crisi energetica causata da una guerra a svegliare le coscienze dei Governanti e non la necessità di salvare la vita di tutti noi? Non siamo forse in piena emergenza sanitaria?

2 - Perché i Governanti devono "ideare" tanta burocrazia per installare le rinnovabili? Non capiscono che limita l'evoluzione perché spaventa i cittadini che rinunciano ancora prima di cominciare! Se l'obiettivo è evitare corruzione e raggiri, basterebbe fissare VERE sanzioni per i trasgressori, che colpiscano cioè la sfera politica e imprenditoriale (radiazione e chiusura attività, espropri).

3 - Perché il Codice dei beni culturali e del paesaggio vieta i pannelli solari su edifici vincolati e storici nei centri urbani? Per loro forse la crisi non c'è?

4 - Perché contrastare il ricorso (solo per ora, in attesa delle rinnovabili al 100%) a fonti sostitutive delle forniture bloccate dalla guerra (rigassificatori, aumento delle capacità estrattive di strutture nazionali già operative - purché non favoriscano la "subsidenza" delle coste ecc.)?

Quale soluzione propongono? Non si possono risolvere i problemi con "solo parole", occorrono progetti e fatti certi e non campati in aria!

5 - Perché ostacolare progetti per parchi eolici e solari in virtù di un "deturpano il paesaggio"? Forse case, fabbriche, infrastrutture deturpano meno il paesaggio? Anzi, di più!

6 - Perché si trova con difficoltà e a prezzi elevati legna per stufe quando con la tempesta Vaia sono caduti 15 milioni di alberi? Se questa non è speculazione!



Volontariato di protezione civile: a dieci anni dal sisma un nuovo patto per il futuro

Valerio Minarelli

Il 20 maggio 2012 una scossa di terremoto colpisce l'Emilia-Romagna e nove giorni dopo, il **29 maggio alle 9 di mattina**, una scossa di magnitudo 5,8 con epicentro tra Mirandola, Medolla e San Felice sul Panaro, viene avvertita in tutta l'Italia Settentrionale e scuote anche Bologna e il suo territorio, creando danni in particolare nei comuni di **Crevalcore, Pieve di Cento** e in altri 9 comuni. I due eventi sismici causano complessivamente 27 vittime, quella del 29 maggio, in particolare, colpì diversi luoghi di lavoro.

I danni maggiori nell'area bolognese si registrarono a Crevalcore, dove il centro storico fu evacuato completamente e dove, già dal 29 maggio, le **GEV di Bologna insieme a tutta FEDERGEV Emilia-Romagna si mobilitarono** ed ebbero l'incarico da parte dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile di gestire il volontariato al campo di accoglienza "Campo Fani".

Per alcuni mesi **diversi nostri dirigenti GEV/FEDERGEV si sono alternati nel ruolo di Capo Campo** insieme a tante al-



zata dalla Regione insieme ai Coordinamenti provinciali di Protezione Civile e alle Associazioni regionali tra cui FEDERGEV ER.

All'evento sono intervenuti **Natale Mazzei** del Dipartimento nazionale di Protezione civile, **Attilio Visconti** prefetto di Bologna, **Simone Borsari** assessore alla protezione civile del comune di Bologna e **Irene Priolo** assessore regionale alla Protezione civile: "Voglio dire il mio 'grazie', forte e chiaro, a tutti voi che siete qui - ha detto **Priolo** - Grazie perché non vi siete mai tirati indietro, di fronte a nessuna emergenza.

tre GEV che si sono occupate dei lavori più vari, necessari al campo. Negli spazi del DUMBO, Distretto Urbano Multifunzionale Bologna di via Casarini si sono **ritrovati tanti protagonisti**, molte le GEV da tutta la Regione: da chi era in prima linea nei giorni del sisma a tutti i volontari, vecchi e nuovi, che hanno operato in occasione delle **varie calamità** che hanno colpito il territorio. Emergenze legate al cambiamento climatico, nella lotta al Covid-19, fino alle più recenti missioni per il sostegno ai profughi ucraini e agli alluvionati delle Marche.

Un'iniziativa, **"A dieci anni dal sisma, un nuovo patto per il futuro"**, organizza-

Dal sisma, che ha colpito i nostri territori dieci anni fa, fino ai devastanti effetti del maltempo nelle Marche, passando per l'emergenza Covid e quella legata alla guerra in Ucraina: siete linfa vitale per la comunità emiliano-romagnola, uno dei volti migliori della partecipazione e della solidarietà".

A cura delle Associazioni e dell'Agenzia, sono state **presentate alcune esperienze** realizzate in Emilia-Romagna con focus sulla sicurezza idraulica, l'antincendio boschivo, la logistica e il soccorso alla popolazione ed agli animali. Infine, è stato dato l'avvio a **"Io Non Rischio 2022"**, la campagna nazionale sulle buone pratiche di protezione civile.

DAL MONDO VEGETALE

ALBERI IMPORTANTI

Sono oltre quattromila le piante monumentali in Italia: il nonno di tutti è un olivastro di Santu Baltolu Luras (vicino ad Olbia) di 4 000 anni, ma ci sono anche il castagno di 3000/4000 anni a Catania e il castagno della Nave a Mascali (CT) di 2000 anni (h 22 m, circonferenza 19 m), l'acero di monte di 700 anni a Messina.

I più grandi sono i fichi di Villa Garibaldi



e di Villa Niscemi con circonferenza di 36 m, dello Zen (34 m) e di Villa Tasca (27,3 m), tutti a Palermo, il castagno dei cento Cavalli nel parco dell'Etna (22 m). I più alti, con quasi 60 m di altezza sono il platano di Villa Erba (CO) e la sequoia di Appiano (BZ).

Sono dimensioni che si avvicinano molto ai 63 m (circonferenza di 34 m) della sequoia del parco di Yosemite (California) e alla sequoia General Sherman (California) che con un volume di 1487 mc viene definita l'essere vivente più grande del pianeta.

Più maestosi dei 10 m di Matusalemme, il pino dai coni setolosi (bristlecone pine) della California, in piedi da 4854 anni.

L'UNIONE FA LA FORZA

Per essere efficace la cura dell'ambiente, deve essere comunitaria: l'Università di Firenze ha dato vita a una piattaforma online che mette insieme i proprietari di boschi e foreste per condividere le buo-

ne pratiche di cura del patrimonio verde.

LA CONSERVAZIONE DELLE SPECIE VEGETALI

Culture e piante ornamentali selezionate nel passato offrono migliori performance di adattabilità ai mutamenti climatici. Ecco l'importanza di conservare il loro genoma.

Il Ministero, attraverso l'Istituto Sperimentale per le colture industriali, e alcune Regioni, come Emilia Romagna, Toscana, Veneto e Lombardia, hanno adottato apposite leggi per la conservazione dei semi di specie antiche: anche i privati contribuiscono, come l'azienda vivaista Faro di Giarre (CT) specializzata in piante mediterranee, che nel Parco botanico conserva diverse specie di piante mediterranee antiche.

POMODORO ALLA VITAMINA

Grazie all'editing genetico si può accentuare la sua capacità di accumulare vitamina D, riducendo la nostra dipendenza dagli animali.

Sentinelle dell'ambiente

LA SVOLTA GREEN DELL'ITALIA - Il Primo rapporto Censis-Green&Blue sullo stato della transizione ecologica, pone ai primi posti fra le "città più verdi" Firenze, seguita da Bolzano, Pordenone, La Spezia; buone anche Trento, Brescia, Torino, Belluno e Bologna. Maglia nera a Ragusa, Fermo, Cosenza e soprattutto Napoli. La CO₂ emessa dall'Italia è passata dai 379 milioni di tonnellate del 2008 agli attuali 223 milioni e l'82% di queste emissioni sono dovuti al consumo di energia. Poco sfruttate in Emilia Romagna la geotermia e il sistema delle pompe di calore; in crescita i pannelli solari, l'eolico e i rigassificatori, in particolare in Romagna; pure in crescita il fotovoltaico (la regione ospita il 10,4% degli impianti nazionali e produce il 10% dell'energia). La Regione, con una legge, sostiene gruppi di persone, imprese, enti che investono in rinnovabili e a Bologna e nel Reggiano prendono avvio progetti di comunità energetiche per ridurre la bolletta nei condomini.

INVENZIONI CONTRO IL RISCALDAMENTO - La scrittrice Elizabeth Kolbert ha chiesto a decine di scienziati cosa sta bollendo in pentola e questi alcuni progetti:

- **Schermare le radiazioni** - Bombardando l'atmosfera di particelle riflet-

tenti dei raggi solari; spore di calcite e solfati lanciate nell'aria da una immensa flotta di aerei. Il raffreddamento sarebbe rapido, ma se si interrompesse il lancio si sprigionerebbe tutto il caldo accumulato e sarà difficile mettere d'accordo tutti gli Stati. Si studiano i rimedi e non le cause del caldo!

- **Aspiratori di CO₂** - Molti i sistemi per succhiare la CO₂ dall'aria per poi iniettarla nel suolo a 800 m di profondità. Catturare 1 tonn. oggi costa 1000 dollari e anche se scendesse a 100 (come ipotizzato), sarebbe sempre elevato.

- **Piantare miliardi di alberi** - Occorre trovare lo spazio, certamente aiuta, poi quando li abbattiamo dove va a finire la CO₂ assorbita?

I CAMPI SONO SALITI SUI TETTI - A Bruxelles, dove i numerosi parchi e giardini coprono circa la metà della superficie e sono monumenti intoccabili, alcuni supermercati stanno mettendo a disposizione i loro tetti per coltivare ortaggi; così anche in altri edifici del centro. Il Comune assicura che i raccolti verranno distribuiti alle persone vulnerabili.

TUTTO È COLLEGATO IN NATURA - Se un animale scompare, anche la specie vegetale, di cui si cibava o ne trasportava i semi, scompare (si chiama

anacronismo), come per i dinosauri o altri grandi animali; papaya e avocado hanno avuto problemi con la scomparsa di mammut, elefanti, ecc., ora il giaguaro ne è ghiotto e con l'uomo lo può diffondere. L'uomo però non apprezzava il contenuto di semi, come per banane, pomodoro, uva, agrumi, così creò varietà senza semi e ciò ne rende impossibile la normale diffusione se non creandole artificialmente a cura dell'uomo. La sopravvivenza delle piante è resa sempre più difficoltosa dall'attività dell'uomo e dai mutamenti dell'ambiente. Molti semi africani hanno bisogno dell'intestino dell'elefante per poter germogliare.

ATTENZIONE AL GAS DELL'ARTICO - Il riscaldamento globale sta sciogliendo i terreni gelati (23 milioni di kmq in Groenlandia, Siberia, Canada e Alaska) da cui fuoriesce il RADON, inodore che ha effetti cancerogeni. Ma per fortuna si disperde con facilità.

I DANNI DEL CLIMA - Solo negli Usa, è costato ben 150 miliardi di dollari per uragani e fuochi! In India e Pakistan le temperature primaverili sono state le più elevate da 122 anni e in Africa violenti cicloni/tempeste tropicali hanno devastato ampie aree, causando morti e migrazioni.

... segue alle pagg. 11-13-21

VIVERE LA NATURA

Paola Bacchi

Leggevo di recente un breve ma interessante pezzo di Deborah Ameri su "D" e ne estrapolo una parte: "Volete fare i naufraghi?"

Vi troviamo l'isola deserta e forniamo il miglior istruttore per avventure indimenticabili".

Così un'agenzia di viaggi britannica pubblicizza un viaggio e soggiorno alla maniera di Robinson Crusoe al "modico" prezzo dai 3.000 euro in su.

Si può scegliere fra alcune isolette delle Filippine, Panama o Tonga in compagnia di amici o di sconosciuti e l'istruttore esperto insegnerà "a pescare con una lancia, spaccare le noci di cocco, identificare le piante commestibili e a costruire un riparo.

E dopo un paio di giorni 'sparisce' lasciando ai viaggiatori un machete e poco più".

Ovviamente uno dei requisiti richiesti è essere in buona salute e avere un'ottima forma fisica e l'agenzia consiglia un periodo preventivo in palestra.

La ricerca emblematica di un (molto) breve periodo a contatto con la natura alla maniera degli antenati spiega come il nostro essere civilizzati e vivere la vita inurbata porti al desiderio di confrontarsi con le difficoltà che la natura stessa ci porta ad affrontare.

Del resto, per chi abita in città, la natura è rappresentata da un pezzo di cielo, qualche albero, forse un parco, la pioggia o il sole, ma in fondo si perde l'intimo percorso dell'avvicinarsi delle stagioni e in definitiva non si è mai nelle condizioni di rapportarsi da vicino con essa. Il nostro essere civilizzati ci mette nelle condizioni di essere sempre protetti dalle insidie della natura.

Fino a che i grandi sconvolgimenti naturali - terremoti, nubifragi, tsunami - ci lasciano in balia di forze di gran lunga a noi superiori.

La natura nel corso del tempo ha rappresentato una serie di rischi e di opportunità che l'audacia, la curiosità e le necessità hanno portato l'uomo a superare e contestualmente a utilizzare, piegando via via la natura alle proprie esigenze.

Nel medioevo le città chiuse e protette dalle mura davano agli abitanti l'agio di lavorare in quasi totale sicurezza, al



(Foto di David Bianco)

riparo dai pericoli esterni rappresentati da belve feroci e vegetazione insidiosa in campo aperto.

Via via si è presa confidenza con l'esterno al punto che non solo i paesi limitrofi di un borgo antico, ma il mondo stesso sono terra di conquista per ogni tipo di sottrazione, sia essa derivata dal bisogno di energia o anche solo per il sostentamento umano.

Nel corso dei millenni la terra è diventata sempre più accessibile, riaccurciata da un polo all'altro, da un tropico all'altro dalle conquiste tecnologiche che consentono di spostarsi in tempi sempre più brevi su mezzi molto veloci e soprattutto comodi.

L'uomo di città anela a un contatto con la natura, ma desidera anche mantenere un certo comfort, dimostrando forse che la natura è ancora un altrove di cui diffidare.

Nel frattempo gli spazi che ci circondano - i parchi, i prati, le montagne, la stessa città in cui viviamo, le spiagge - per come li trattiamo sono luoghi alieni, come separati dalla nostra vita.

Chiudo con una foto esempio: il primo

novembre era un giorno soleggiato che invitava a stare all'aperto.

Sulla spiaggia da Riccione a Misano ormai liberata dagli arredi estivi era semplicemente vivificante passeggiare. In mezzo alla sabbia vi era un filtro dell'olio motore capitato lì non si sa bene come.

Questo ora potrebbe essere il modo contemporaneo di stare in mezzo alla natura, o viverla, o sfregiarla.



Ricordare un amico della Natura salvando un bosco

David Bianco

Responsabile dell'Area Ambiente
Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità
Emilia Orientale

Agostino Barbieri era molto noto e stimato tra tutti gli ambientalisti di Bologna.

Anche tra le GEV aveva moltissimi amici: d'altra parte l'affinità con le GEV era evidente, visto che Ago - come in molti lo chiamavano - la guardia per la Natura la faceva di professione, prima nel Corpo Forestale dello Stato e poi nei Carabinieri.

Sappiamo che stimava sinceramente l'impegno dei volontari e non si sottraeva mai a domande, consigli e richieste di aiuto di ogni genere che riceveva.

Anche dopo tanti anni con la divisa, non dimenticava che il suo impegno per la Natura si era manifestato proprio da volontario e - come ci ha manifestato in mille occasioni - aveva un affetto speciale verso questi cittadini impegnati.

Sgomenti per la sua scomparsa avvenuta nel maggio 2021, un gruppo di amici ha voluto reagire facendo qualcosa di "bello" in suo onore, qualcosa che - crediamo - gli sarebbe piaciuto.

Volevamo dire a noi stessi - ma forse anche gridare al mondo - che Agostino è ancora con noi, dalla parte della Natura! Per mille motivi la sua amicizia era stata ricca, piena di attenzioni e di un incredibile calore, di abbracci fisici ed emotivi. Da subito avevamo sentito forte questa vera e propria esigenza di agire e riaprirci alla speranza, la stessa che ci ha spesso infuso lui.

Considerando che Agostino aveva una infinità di relazioni, di conoscenze... forse anche altri volevano rendergli omaggio e forse ci avrebbero appoggiato...

Nasce così l'idea di ricordare Agostino salvaguardando un ambiente naturale, idea che si intreccia da subito con un'altra storia, quella di Anna, una ragazza di Ferrara che nella primavera del 2022 ha promosso la raccolta di fondi per salvare un bosco a Santa Sofia (FC), sul confine del Parco nazionale delle Foreste Casentinesi.

Anna, in fondo, propone una sorta di "pubblicizzazione" di un bene comune: se ci uniamo in tanti, salviamo un lembo di questa bistrattata biosfera...

A rendere concreta questa possibilità concorre un terzo soggetto, altrettanto indispensabile, il Fondo Biodiversità e Foreste, un'Associazione di Promozione Sociale che si occupa di tutela naturalistica e, più in particolare, di protezione di ambienti forestali (<https://www.facebook.com/fondobiodiversita>, per info: segreteria@fondobiodiversita.it).

Il gruppo decide di porsi un obiettivo preciso: acquistare dodici ettari di un bosco misto di latifoglie (cerri, aceri, frassini...) nella frazione di Corniolo, in Comune di Santa Sofia (FC), immediatamente all'esterno del Parco Nazionale Foreste Casentinesi - Monte Falterona Campigna, da dedicare alla memoria e all'impegno ambientalista di Ago. Creiamo assieme una pagina ufficiale di questa operazione (<https://www.facebook.com/Un-bosco-per-Agostino-102003449362764/>) e ci mettiamo a parlarne.

In poco tempo capiamo che l'obiettivo economico è alla nostra portata e che tanti si stanno affezionando a questo progetto di tutela e memoria.

Anche la stampa ci contatta e ci chiede di parlarne.

Oggi, a ridosso della chiusura della campagna per la raccolta di fondi, con oltre 150 donatori e migliaia di contatti sui social, sappiamo che la superficie che verrà acquisita sarà di circa ventiquattro ettari, il doppio di quello a cui miravamo!

In primavera verrà organizzato un evento/escursione al Corniolino, per stringerci a questo piccolo bosco che tanto gli sarebbe piaciuto.

Per chi volesse aggiornamenti su questo e sul risultato finale del progetto, consulti la pagina Facebook.



Senza voler fare un bilancio, dobbiamo dire che il progetto è riuscito.

La sensazione più bella è stata constatare la persistenza dell'amicizia e della stima per Ago, accompagnata dall'apprezzamento per un "concreto atto ecologico".

Moltissimi discreti messaggi ci hanno incitato e commosso!

Effetto collaterale è avere toccato con mano la grande voglia di fare del bene che ci circonda...

Anche questo è un regalo che Agostino ci fa a distanza, oltre che uno stimolo ad impegnarci assieme ad altri, per la nostra meravigliosa natura.



Guardie Ecologiche Volontarie, non solo vigilanza...

Maurizio Francesconi

Riflessioni di un "giovane" GEV (*) in tema di Educazione Ambientale

In molti conoscono le **GEV** per il loro ruolo di **vigilanza ambientale**: prevenire, accertare e - quando necessario - sanzionare comportamenti non conformi alle leggi dello Stato o della Regione. Protezione della flora e della fauna selvatica, rispetto dei parchi e delle aree protette, difesa dagli incendi boschivi e, soprattutto, vigilanza in materia di corretto smaltimento dei rifiuti. Altri si ricordano delle GEV perché le hanno viste a fianco delle unità di Protezione Civile in **operazioni di pronto intervento e di soccorso** in occasione di emergenze e di disastri ambientali. Ma in pochi forse sanno che c'è un altro ambito verso il quale è molto forte l'impegno delle Guardie Ecologiche. Mi riferisco alla **Educazione Ambientale**. Un impegno rivolto soprattutto ai giovani e, tra questi, agli studenti delle scuole primarie e secondarie di primo grado. Nel concreto tante iniziative mirate ad accrescere in loro la sensibilità verso i temi della natura e a favorire la formazione di una coscienza civica di rispetto ed interesse.

L'EDUCAZIONE DEI GIOVANI È L'ARMA PIÙ POTENTE CHE SI POSSA USARE PER CAMBIARE IL MONDO (Nelson Mandela)

SVILUPPARE LA MENTE È IMPORTANTE, MA SVILUPPARE LA COSCIENZA È IL DONO PIÙ PREZIOSO CHE SI POSSA FARE AI GIOVANI (John Edward Gray, biologo e botanico inglese di fine '800).

Da diversi anni un gruppo di GEV, appartenenti al Corpo Provinciale - zona Bologna, è attivo nel settore dell'Educazione Ambientale.

Uomini e donne, soprattutto volontarie con pregiate esperienze nel campo dell'insegnamento, che hanno scelto di dedicare parte del loro tempo per gli obiettivi su indicati.

Le modalità adottate sono state: stand nelle fiere, incontri su temi specifici e - soprattutto - lezioni in aula oppure, quando il clima lo permette, anche in plein air.

Complice la pandemia, per tutto il 2020 e parte del 2021, l'attività didattica in presenza delle GEV - come tante altre cose ovunque - ha subito una battuta d'arresto.

Tuttavia il periodo è stato davvero propizio per progettare nuovi laboratori sui temi ambientali.

Ma da ottobre dell'anno passato e fino ad ora molte iniziative sono state riprese e portate avanti.

Nelle aule, in alcune scuole di Bologna (Pepoli, Guercino, Leonardo da Vinci, ecc.) e al di fuori (Parco Talon).

Gli argomenti trattati sono stati **la corretta gestione dei rifiuti, la biodiversità, il ciclo di vita delle zanzare, le api, la "storia" dei funghi e dei tartufi, la spesa consapevole, come vanno interpretate le etichette dei prodotti alimentari e cosa vuol dire fare acquisti "a km zero"**.

In media, per ogni attività un tempo di due ore.

Solitamente nelle prime spiegazioni, filmati, roll up con immagini e didascalie, materiale "in vitro".

Nella seconda, un gioco a tema, coerente con l'argomento trattato, per fissarne i contenuti illustrati e quindi osservare il livello di comprensione raggiunto dai ragazzi.

Diverse le GEV coinvolte nel progetto: Antonella, Daniela, Davide, Elisabetta, Giulio, Lucia, Patrizia, Valentina ed altri. Ma soprattutto Sabina e Alessandra, anima e cuore di ogni iniziativa.

Un fiume in piena di idee. Autrici e ideatrici di molto del materiale utilizzato. Negli ultimi due numeri de IL GUFO sono loro due ampie testimonianze di altrettante iniziative.

Iniziative che sempre hanno raccolto l'interesse e l'entusiasmo di studenti e insegnanti.

Purtroppo, in assenza di una normativa cogente sull'educazione ambientale, questo tema - pur presente nei programmi scolastici - è stato fin qui trattato facendo affidamento alle sensibilità



ed alla buona volontà di singoli docenti. Oggi però questo scenario è cambiato. In occasione della **"Conferenza sull'Educazione allo Sviluppo Sostenibile"** (Berlino 17-19 maggio 2019) l'**UNESCO** ha chiesto ai paesi aderenti che lo sviluppo sostenibile divenisse materia da inserire stabilmente nei sistemi di istruzione scolastica di ogni ordine e grado. L'Italia ha recepito la Direttiva UNESCO in due modi.

Prima, con la Legge 20 agosto 2019 n. 92, ha introdotto nel sistema nazionale di istruzione, di primo e secondo ciclo, l'insegnamento obbligatorio dell'educazione ambientale.

Poi, nel 2022, con una legge costituzionale ha apportato anche un'integrazione alla nostra Suprema Carta.

La Legge Costituzionale 11 febbraio 2022 n. 1 ha apportato modifiche agli artt. 9 e 41 della Costituzione. Nel primo, ha introdotto il principio della **TUTELA DELL'AMBIENTE, DEGLI ANIMALI, DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI ANCHE NELL'INTERESSE DELLE FUTURE GENERAZIONI**.

Nel secondo, ha stabilito che **L'INIZIATIVA ECONOMICA NON POSSA SVOLGERSI IN DANNO DELLA SALUTE E DELL'AMBIENTE**.

In concreto la norma stabilisce che 33 ore annuali - trasversali a tutte le discipline - debbano essere dedicate all'Educazione Civica.

Materia che si articola secondo tre assi: Cittadinanza Attiva, Competenze Digitali e, appunto, **Sviluppo Sostenibile** comprensivo di **Educazione Ambientale e alla Salute**.

Il legislatore ha anche previsto espressamente, cosa per noi molto importante, che questo obiettivo venga raggiunto anche attraverso l'interazione, il coinvolgimento e la collaborazione di **sogetti terzi istituzionali**, in primis il mondo del volontariato e quello del terzo settore. E qui il nostro Corpo delle Guardie Ecologiche Volontarie ci rientra a pieno titolo.

Di diritto, perché **promuovere e diffondere l'informazione e l'educazione ambientale, per una corretta fruizione del territorio** è la prima tra le funzioni regolamentate dalla nostra legge istitutiva, la L.R. n.23/1989.

E di fatto, perché in questo ambito numerosi sono stati - come ho detto sopra - i progetti portati avanti con successo. Per tutto ciò, oggi diventa ancor più importante il ruolo delle **GUARDIE ECOLOGICHE**.

Uomini e donne che ogni giorno si impegnano affinché
- tutti rispettino le norme emanate sull'ambiente da Stato e Regioni;
- tutti sviluppino in se stessi sensibilità, attenzione, cura e rispetto verso il mondo in cui viviamo.

Quindi GEV, non solo vigilanza... ma anche EDUCAZIONE AMBIENTALE. Buon lavoro.

(*) Chi scrive ha 68 anni, da meno di 2 è Guardia e da pochi mesi è entrato a far parte del gruppo di Educazione Ambientale.

Qui il manifesto della Conferenza Unesco edizione 2021 sul tema dello Sviluppo Sostenibile.



Sentinelle dell'ambiente

L'ACQUA: UN BENE DA SALVARE Dove trovarla: dobbiamo imparare a servirci dell'acqua con razionalità sia in agricoltura (sistemi a basso consumo), che nelle case (riciclo acque bianche) e nell'industria (riciclo acque di lavorazione). Bacini di raccolta delle acque piovane e fluviali possono aiutare nei periodi di crisi idrica. Questa la mia proposta avanzata alle Istituzioni fin dagli anni '90: prevedere nelle concessioni per l'apertura di cave (sia in montagna che a valle) l'obbligo (senza costi per il Pubblico) della riconsegna dell'area a forma di bacino, nel quale far confluire le acque sorgive e piovane o fluviali da utilizzare poi per fini civili e agricoli.

Come risparmiare: irrigazione per colture (l'agricoltura è il più grande consumatore di acqua: 40% del complessivo annuo in Europa) e boschi e giardini:

- ala gocciolante superficiale o (meglio) interrata, riduce del 70% il volume, mantiene costante l'umidità attorno alle piante e riduce l'evaporazione;
- microirrigatori, riducono del 40% il volume;
- testine rotanti multigetighe che permettono più volumi d'acqua a flusso lento per essere meglio assorbita dal terreno. Impianti con gocciolatori autocompensanti in linea e microirrigatori per disperdere pioggia leggera sulle piante, sono applicabili anche per i vasi dei balconi. La tecnologia ci viene incontro con sensori sui rami e nel terreno per dirci quando innaffiare ("Irrifram", una App del Canale emiliano-romagnolo già ampiamente collaudata che permette, incrociando i dati raccolti da droni e satelliti, di ridurre del 30% gli interventi). Buona regola è innaffiare di buon mattino, quando la terra e l'ambiente sono freschi, per ridurre l'evaporazione.

Siccità e idroelettrico - La siccità mette in crisi non solo l'agricoltura (danni per 3 miliardi), ma anche l'industria (2,5 miliardi) da sempre dipendente dall'elettricità generata da vicini bacini o laghi collinari e montani. Crescono così le richieste dalla rete tradizionale, i cui costi sono lievitati di 2 centesimi a kwh a causa della siccità, senza contare l'aumento del prezzo del metano (che contribuisce per il 45% alla produzione di energia elettrica). La siccità ha fatto scendere l'idroelettrico dal 12% all'8% del fabbisogno nazionale totale; questo, associato al ridotto sviluppo di eolico e solare, ci espone a considerevoli aumenti di costi. L'industria assorbe il 30% del consumo idrico nazionale totale (l'agricoltura il 50%), per cui è imperativo eliminare gli sprechi e usare le acque di depurazione per usi agricoli e industriali, anziché gettarla via (che ha poi un costo). È poi urgente ammodernare i 550 km di reti idriche nazionali: attualmente i "buchi" fanno perdere il 40% delle risorse idriche.

Fusione nucleare: sostenibile e sicura... ma quando?

Andrea Mazzetti

Un investimento e una speranza consegnati alle future generazioni

Alberto Tallarigo e Italo Ricapito sono due dei tecnici italiani che lavorano alla costruzione di ITER, il più grande reattore a fusione nucleare del mondo, in Provenza, Francia.

I paesi finanziatori di questo progetto da 25 miliardi di dollari sono Cina, Unione Europea, India, Giappone, Corea del Sud, Russia e USA.

"L'obiettivo di ITER è quello di dimostrare che la fusione nucleare è fattibile come fonte di energia e che si sarà in grado di produrla in modo pulito, sostenibile e sicuro".

Così, intervistato dal *Corriere.it*, Tallarigo, 30 anni, ingegnere di Verona, descrive il suo lavoro; e prosegue: "Usando parole semplici, **il reattore a fusione sfrutta un processo analogo a quello che tiene accese le stelle e il sole...** attraverso la fusione di deuterio e trizio, due isotopi dell'idrogeno si ottiene un enorme quantità di energia. ITER sarà operativo alla fine del 2025 e capace di raggiungere il pieno delle sue capacità nel 2030... Il reattore vero e proprio, chiamato **DEMO** che verrà costruito subito dopo ITER, sarà consegnato al mondo scientifico attorno al 2050. Dunque quando sarà ultimato, molto probabilmente sarò alla fine della mia carriera lavorativa... Ma ciò non mi spaventa".

Quello che lo affascina di più è **l'internazionalità di questo progetto.**

"Ogni giorno sono a contatto con persone provenienti da ogni angolo del mondo..." Dal canto suo l'ingegner Italo Ricapito, 57 anni, di Ferrara, di esperienza ne ha già maturata molta e ribadisce che sarà solo

con DEMO, prima centrale a fusione, che si dimostrerà la capacità di creare e di mettere in rete energia elettrica.

Questa tecnologia, afferma, è destinata a diventare il vero agente del cambiamento della transizione energetica attraverso una tecnologia sicura e pulita.

Perché questo avvenga però bisogna creare un plasma (il quarto stato della materia dopo solido, liquido e gassoso, che si crea ad altissime temperature) che brucia a oltre 100 milioni di gradi, e (e qui viene la difficoltà maggiore) a confinarlo in una struttura creata da potenti campi magnetici raffreddati vicino allo zero termico assoluto.

Anche la fusione, precisa, crea una certa quantità di materiali radioattivi, ma sono decisamente meno pericolosi, meno pesanti e molto più facilmente trattabili delle scorie da fissione.

Con dei tempi di decadenza di poco più di un secolo, contro le migliaia di anni di quelle ora prodotte dalle centrali nucleari. Inoltre la fusione, **in caso di malfunzionamento, si spegne da sola.**

Sono quindi in radice esclusi casi come Chernobyl o Fukushima.

Recentemente **Claudio De Scalzi, amministratore delegato di Eni,** il gigante italiano dell'energia, a *La Repubblica* ha dichiarato che la sua società **scommette sulla fusione nucleare** e sta sviluppando col M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) un progetto che vede come partner finanziari anche Jeff Bezos e Bill Gates.

Questo progetto si discosta in parte da ITER nella tecnologia del confinamento del materiale nucleare e forse, proprio grazie ad esso **"una svolta sulla fusione nucleare potrebbe essere imminente,"**

così scrive *Internazionale* riprendendo un autorevole articolo dell'*Economist*. Secondo Descalzi la fusione nucleare "Potrebbe essere una vera rivoluzione".

Con una bottiglia d'acqua presa dal mare si potranno produrre 250 Megawatt in un anno". "Essendo una fusione, al contrario della fissione, non crea scorie o rischi per la sicurezza. Si tratta di un sistema che **garantirebbe elettricità a costi bassissimi, facendo finire la dipendenza di alcuni paesi da altri.**

Questa accelerazione dell'iniziativa da parte dei privati non ha lasciato indiffe-

rente la compagine pubblica che governa ITER.

A partire dal 1° ottobre è stato **chiamato alla guida del progetto un altro italiano, Pietro Barabaschi,** 56 anni, originario di Genova, ma con una lunghissima esperienza sul campo in Gran Bretagna, Stati Uniti e Germania.

Intervistato da *La Repubblica* si mostra molto cauto: "Sono stato appena nominato e devo capire le cause di ritardi e problemi che hanno intralciato il progetto finora..." È indiscutibile infatti che **la situazione di guerra e le conseguenti sanzioni rischiano di ostacolare il progetto** che, non va dimenticato, coinvolge anche la Russia.

Anzi, una delle componenti più importanti, il magnete super conduttore ad anello che confina il plasma (Tokamak) è pronto e fermo a San Pietroburgo.

"Se riusciremo a risolvere i tanti problemi scientifici e tecnici che ci restano davanti e se poi riusciremo a rendere questa tecnica economica, allora penso che avremo abbondanza di combustibile per rendere la fusione possibile".

QualEnergia.it, rivista specializzata vicina a **Legambiente,** pur non nascondendosi il proprio scetticismo in proposito, ha intervistato, senza peli sulla lingua, **Paola Batistoni,** fisica, responsabile per Enea della materia e impegnata nel progetto ITER, domandando: "...In 20 anni solare ed eolico sono passati da essere carissimi e prodotti in piccola scala a essere installati a centinaia di GW ogni anno a costi sempre più bassi e fornendo ormai energia più economica di qualsiasi altra fonte... **Da qui al 2050, quando e se accenderete DEMO, le rinnovabili domineranno** i sistemi energetici mondiali, fornendo energia pulita, infinita, senza scorie, in gran parte auto prodotta sul territorio e resa programmabile da sistemi di accumulo. **Che spazio potrà avere allora la costosa e complessa fusione nucleare,** in un mondo che avrà imparato a fare a meno dei grandi impianti centralizzati?"

Batistoni: **"Rinnovabili e fusione nucleare non sono in competizione, sono complementari.** È vero che solare ed eolico potranno essere resi programmabili dai sistemi di accumulo, ma è probabile che questi richiedano materiali e spazio in una scala tanto grande da avere un impatto



non trascurabile sull'ambiente. Assicurare la fornitura di energia base load (a produzione costante, ndr) con una fonte pulita, compatta e programmabile come la fusione nucleare, potrebbe essere l'opzione migliore".

QualEnergia: "ma non crede che, come accaduto alle rinnovabili, nei prossimi 30 anni i sistemi di accumulo e le reti di interscambio dell'energia autoprodotta si perfezioneranno tanto che potremo fare a meno di centrali base load?"

Batistoni: "è difficile fare previsioni a lungo termine, ma sono convinta che dobbiamo lavorare alla soluzione fusione nucleare per dare comunque **un'alternativa energetica affidabile e pulita all'umanità.** Ricordiamo che non si tratta solo di sostituire totalmente le fonti fossili, si dovrà anche risolvere il problema della povertà energetica che affligge ancora tanta parte dell'umanità".

QualEnergia: "a nostro avviso, a sollevare il mondo dalla povertà energetica **è più probabile che saranno semplici impianti locali e rinnovabili con accumulo,** piuttosto che gigantesche, costosissime e complicatissime centrali. Ma, come si dice, **chi vivrà vedrà.**"

Ognuno qui potrà trarre le proprie conclusioni.

Ci permettiamo alcune osservazioni:

1. Nessuno degli interlocutori nega che **l'orizzonte operativo della fusione nucleare (30/40 anni) non coincide con l'urgenza di ridurre drasticamente le emissioni di gas serra (10 anni al massimo) e contrastare così la crisi climatica che accelera sempre di più.**

Non può essere pertanto un alibi per non agire immediatamente, anche perché le

tecnologie su **solare, eolico, idroelettrico sono mature e sono da subito implementabili.**

Ed è lì che si dovrà concentrare lo sforzo tecnico e finanziario dei prossimi anni.

2. Ma la crisi climatica, se anche tutti faranno il loro dovere (e ci permettiamo di dubitare) rallenterà soltanto.

La CO₂ (anidride carbonica) in atmosfera continuerà, magari meno rapidamente, ad accumularsi e ad aumentare l'effetto serra.

Quella già oggi presente rimarrà per secoli.

Ci chiediamo: disporre di una fonte di energia a zero emissioni di carbonio e teoricamente infinita potrebbe consentire di invertire i processi climateranti in corso, magari con **tecnologia di cattura, confinamento e riutilizzo della CO₂?**

3. La prosecuzione della ricerca e della sperimentazione è, pensiamo sia innegabile, un fatto positivo, **una opportunità in più,** un investimento, una speranza consegnati alle future generazioni.

Andrea Mazzetti.
email: andrea.sirietto@gmail.com

FONTE:

- video.corriere.it/tecnologia - due italiani dietro la creazione del più grande reattore a fusione.

- *QualEnergia.it* - Fusione nucleare, un passo troppo lungo per l'umanità.

- *La Repubblica*, 9.6.22. p. 13. Descalzi "Il nucleare pulito è il futuro".

- *Internazionale* n. 1448 del 18.2.22. "La fusione nucleare è un po' più vicina".

- *La Repubblica*, 27.9.22 p. 35. "Intervista a Pietro Barabaschi... La mia sfida per l'energia pulita. La fusione nucleare ci darà la svolta".

Sentinelle dell'ambiente

MANGIANDO BENE AIUTIAMO IL PIANETA - Remuzzi, direttore dell'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri, afferma: più cereali e legumi e meno carne, incidono sul minor consumo di suolo, permettono di ridurre le emissioni di CO₂, inquinare di meno, riducendo le malattie e risparmiando così milioni di morti; il pesce provoca problemi per il rilascio di gas, latticini e uova utilizzano più energie e contaminano le acque; bene frutta e verdura sull'impatto, anche se si consuma energia.

BIOLOGICO PER L'AMBIENTE - L'Italia muove i primi passi nel biologico alla fine degli anni '70 e nel 1985 viene pubblicata la prima normativa nazionale, mentre l'Europa è partita nel 1992 emanando la prima direttiva che ne disciplina la coltivazione.

Con oltre 2 milioni di ettari a coltivazione integrata siamo leader europei nel settore (rappresenta il 16% sul totale, contro il 10% di Germania e Spagna e il 9% della Francia) e in 15 anni la superficie è aumentata del 233% e le vendite del 671% (raggiunti i 3 miliardi di euro e riguarda anche carne e uova vegetali).

BOLOGNA A IMPATTO ZERO - Carbon free entro il 2030, una delle 9 città italiane (con Roma, Torino, Milano, Bergamo, Padova, Parma, Firenze, Prato) nell'elenco Ue: un contratto fra Enti, imprese, cittadini per comportamenti virtuosi nella mobilità senza auto ma con treni e bus, consumo di abiti ecosostenibili, produzione di energia dai rifiuti: "Power to gas" è una nuova tecnologia di Hera in grado di trasformare l'energia in eccesso, prodotta da fonti rinnovabili, in un gas verde attraverso un processo di elettrolisi alcalina.

Previsto anche un impianto fotovoltaico. La rivoluzione ecologica sarà per l'80% da azioni per ridurre la CO₂ e per il 20% da nuovi spazi verdi che permetteranno l'assorbimento delle emissioni (pari oggi a 1,8 milioni di tonn. di CO₂) e la riduzione della temperatura in città. Poi pannelli solari nella edilizia residenziale pubblica.

DAL CARBONE ALL'ENERGIA SOSTENIBILE - Dalla miniera di Carbonia (Sardegna) una volta si estraeva carbone, oggi i ricercatori trasformano l'anidride carbonica (CO₂) in gas e energia sostenibili.



23-24 settembre - Addestramento e tavoli di lavoro: MODULI A SUPPORTO DELLA FUNZIONE SANITÀ E ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Valerio Minarelli
Presidente Federgev

Il 23 e 24 settembre si è svolta presso la sede di Federgev Emilia-Romagna, in via Rosario 2/5, un addestramento finalizzato alla realizzazione delle seguenti attività:

- 1. Allestimento** delle strutture dedicate alle funzioni sanitarie e veterinarie, in supporto alla Sanità regionale in caso di Eventi di Protezione Civile, con particolare riferimento all'assistenza alla popolazione, alle categorie fragili ed agli animali da affezione e da reddito;
- 2. Organizzazione di tavoli tecnici** per l'analisi delle procedure di attivazione delle strutture sanitarie in stretto raccordo con le autorità competenti e le Associazioni di Volontariato.

Allo scopo la Regione ha provveduto ad attivare i volontari necessari allo svolgimento delle attività, aderenti alle Organizzazioni di Volontariato: **FEDERGEV Emilia-Romagna, Anpas - Regione Emilia-Romagna, CRI RER e Consulta Provinciale del Volontariato di Bologna.** FEDERGEV Emilia-Romagna ODV e al suo interno il CPGEV Bologna ODV hanno avuto un ruolo centrale, organizzativo e di coordinamento.

Essendo a "casa nostra" siamo stati caricati di responsabilità e di impegni tecnici e logistici non indifferenti.

La nostra segreteria ha coordinato, in stretta collaborazione con l'Agenzia Regionale, le attività di preparazione dell'evento ed i nostri volontari qualificati hanno provveduto alla realizzazione dei collegamenti idrici ed elettrici per i moduli in allestimento e per la cucina.

Sono stati allestiti i seguenti Moduli funzionali della Colonna Mobile Regionale:



- PMA Posto Medico Avanzato di 2° livello per emergenze sovraregionali;
- PASS Posto Assistenziale Socio-Sanitario per le attività del Servizio Sanitario locale;
- Pre-Triage per emergenze sanitarie (tipo Covid);
- Strutture per la messa in sicurezza animali da reddito;
- Presidio medico Veterinario da campo;
- Area accoglienza animali d'affezione nei campi popolazione;
- Automezzi attrezzati per il recupero e il trasporto piccoli animali;
- Carrello NBCR, Nucleo Batteriologico Chimico Radioattivo;

COLONNA MOBILE REGIONALE MODULI A SUPPORTO DELLA FUNZIONE SANITÀ: "SOCCORSO ANIMALI"

Un comparto tutto nostro, delle GEV, è stato quello dei moduli e delle attrezzature destinate al "soccorso degli animali d'affezione e da reddito in caso di calamità naturali e non"; si tratta di un protocollo firmato dalla nostra Organizzazione insieme alla Regione e a quasi tutti i Comuni.

Per questa ragione l'Agenzia di Protezione



Civile ci ha affidato molto materiale in comodato, tra cui:

- una grande tensostruttura "stalla" per il ricovero di animali da reddito;
- una tenda pneumatica quale presidio medico veterinario da campo, completa di tutta l'attrezzatura per un ambulatorio medico-veterinario;
- un automezzo attrezzato per il recupero e il trasporto piccoli animali;
- diverse cucce, gabbie e reti per l'allestimento di aree di accoglienza per gli animali d'affezione nei campi di assistenza alla popolazione.

Il lavoro è stato tanto, sia della nostra segreteria che dei nostri operatori di protezione civile abilitati: decine di trasporti con il nostro autocarro ed i nostri autisti, montaggio delle tensostrutture, taglio dell'erba in tutta l'area del parco della villa di via Rosario interessata agli allestimenti... fino all'apertura dell'esposizione, il 23 e il 24 settembre.

Un evento vissuto con interesse e curiosità che ha visto una consistente presenza di operatori del settore sanitario e di protezione civile ma anche dell'Università, dei Comuni, delle associazioni animaliste e degli allevatori.

Un successo che ci ha fatto ulteriormente crescere sia come nostra capacità tecnico-organizzativa che come credibilità nei confronti delle Istituzioni e della rete delle Organizzazioni di Protezione Civile.



LE GUARDIE ECOLOGICHE VOLONTARIE: IL RILANCIO DI UNA PREZIOSA RISORSA!

Valerio Minarelli
Presidente
FEDERGEV Emilia-Romagna ODV

Il 25 ottobre 2022, al termine di una serie di incontri di lavoro che hanno visto coinvolti una rappresentanza dei Raggruppamenti GEV ed i funzionari e dirigenti dell'Assessorato Ambiente della Regione, si è svolto il Convegno (workshop) "Le Guardie ecologiche volontarie: il rilancio di una preziosa risorsa!".

A Bologna, presso l'Aula Magna in Viale Aldo Moro 30, sono intervenuti: l'Assessore ai parchi e forestazione e programmazione territoriale **Barbara Lori**, il Direttore generale Cura del Territorio e dell'Ambiente **Paolo Ferrecchi**, il Responsabile del Settore Aree protette, Foreste e Sviluppo zone montane **Gianni Gregorio**, oltre alle rappresentanze di ARPAE, dei Carabinieri Forestali e ovviamente di FEDERGEV ER. Le richieste delle GEV hanno trovato parziale ascolto da parte delle Istituzioni traducendosi nella proposta di una nuova Direttiva Unica alla L.R. 23/89, per ora ancora in bozza, che sostituirà le attuali 6. Obiettivo di questa Direttiva Unica è quello di semplificare le procedure per diventare GEV e per gestirne l'attività, cercando di promuovere maggiormente questo volontariato anche tra i giovani e le persone in età lavorativa.

Oggi in Emilia-Romagna le Guardie ecologiche volontarie attive sono 1.270, organizzate in 16 Raggruppamenti territoriali presenti in tutte le province, 12 dei quali aderenti a FEDERGEV Emilia-Romagna ODV che può contare su circa 1.100 GEV con Decreto Prefettizio, e altri 600 soci tra collaboratori ed allievi.

Il Servizio di informazione, educazione e vigilanza, di cittadinanza attiva, praticata dai volontari GEV, può, in coerenza con i programmi di governo degli Enti Pubblici locali ed internazionali, **concorrere**

al raggiungimento degli indispensabili obiettivi di tutela ambientale, conservazione della biodiversità, salvaguardia delle foreste, riduzione e corretto conferimento dei rifiuti, controllo alle specie esotiche invasive e contrasto ai cambiamenti climatici.

Per la nuova Direttiva Unica abbiamo chiesto "semplificazione" e concretezza:

- DURATA DELL'ATTESTATO DI FREQUENZA e IDONEITÀ: mantenuta per sempre, salvo eventuali aggiornamenti a cura del Raggruppamento GEV, in caso di perdurata inattività;
- RAGGRUPPAMENTI: riduzione a 20 unità per mantenere in essere un Raggruppamento GEV nelle province più piccole.

- ORE DI VOLONTARIATO NECESSARIE per rinnovare il Decreto Prefettizio: dimezzate le ore minime previste che diventano 4 ore medie mensili o 48 ore annuali o 96 nel biennio.

- PROGRAMMI DELLE ATTIVITÀ ANNUALI: totalmente rinnovati e snelliti nelle modalità di presentazione.

- FORMAZIONE: auspichiamo nuove modalità di reclutamento e formazione basate su corsi di formazione con modalità di studio e gestione elastiche, «più libere» e aderenti alle specificità del Raggruppamento e della Provincia di appartenenza.

Una formazione in itinere, basata su lezioni teoriche (conformi al Programma concordato con la Regione) e affiancamento degli allievi, nell'arco di un intero anno. Trascorso almeno un anno, il Raggruppamento, previa valutazione interna, provvederà ad iscrivere l'allievo GEV alla sessione d'esame, ritenuta opportuna, in rapporto al grado di apprendimento raggiunto dal socio "aspirante GEV".

- ESAMI: si conferma la modalità online della sessione orali sperimentata durante la pandemia.

- TEMPI DI RILASCIO E RINNOVO dei Decreti Prefettizi: si conviene sulla necessità di un intervento della Regione per ridurre i tempi per il rilascio e rinnovo dei Decreti Prefettizi.

- CONVENZIONI: la Regione deve promuovere la stipula delle Convenzioni con gli Enti competenti nelle materie oggetto dei poteri delle GEV.



- RENDICONTAZIONE: verranno predisposte e concordate linee guida di rendicontazione per favorire la trasmissione chiara e precisa della documentazione.

- ASSICURAZIONI: stipula diretta da parte di ARPAE o Regione dei contratti di assicurazione uguali per tutte le GEV.

- RISORSE ECONOMICHE, MEZZI ED ATTREZZATURE: la L.R. 23/89 afferma che la Regione (per tramite della Provincia, oggi di ARPAE) mette a disposizione dei Raggruppamenti GEV, i mezzi e le attrezzature necessari allo svolgimento delle proprie attività. Ci pare opportuno riprendere la pianificazione triennale (come è stato tra il 2019 e il 2021) per l'acquisto di veicoli, opportunamente non inquinanti, da destinare all'esercizio delle attività di vigilanza. Chiediamo inoltre l'aggiornamento dello stanziamento annuale nel Bilancio Regionale, fermo al 1990.

- ESTENSIONE TERRITORIALE DEI POTERI DI POLIZIA AMMINISTRATIVA: oggi, in particolare dopo la L.R. 13/2015, le GEV sono guardie ecologiche con poteri limitati se il proprio Raggruppamento non ha una Convenzione con gli Enti titolari in materia. In 33 anni, dall'approvazione della L.R. 23/89, i Raggruppamenti GEV, hanno dimostrato serietà e correttezza nelle attività, operando sempre in collaborazione e sinergia con gli Enti pubblici convenzionati.

Il «rilancio di questa preziosa risorsa», le GEV, passa anche attraverso l'estensione a tutto il territorio di validità del Decreto Prefettizio (ambito provinciale), del potere di accertamento delle GEV (sulle materie elencate nell'Atto di Nomina), a prescindere dalla esistenza di una specifica convenzione con gli Enti che ne detengono delega e competenza.



IL GECCO

Natascia Battistin

Tempo fa andai in vacanza in Sicilia, dopo una bella passeggiata sulla spiaggia salii nella camera d'albergo, mi stesi sul letto e appeso al soffitto, proprio sopra la mia testa, vidi uno strano animale. Scesi nell'atrio e dissi al portiere: "Su in camera mia c'è una specie di lucertolone attaccato al soffitto"! E lui: "Ah, è un gecco, lo lasci stare che quello mangia le zanzare" - "Ma non mi cadrà in testa?" - "No, e quando mai"?

Io comunque nel dubbio aspettai in balcone che si decidesse a spostarsi su di una parete esterna e nel frattempo feci

una ricerca in rete per saperne di più. Ed ecco il risultato: i gechi che vivono nei paesi temperati come ad esempio il nostro bacino mediterraneo vengono classificati come Geco Comune (*Tarentola Mauritanica*) anche detto Tarantola muraiola.

In 10 anni la presenza del Geco a Bologna è esplosa, sono arrivati dalla movimentazione di merci e materiali come pietre, mattoni, legna da ardere; si spostano in questa maniera anche su grandi distanze e sono un indicatore dell'aumento della temperatura globale.



Si ambientano più facilmente nelle città perché sono più calde delle zone di campagna o di montagna, se proprio il clima è molto sfavorevole possono andare in uno stato simile all'ibernazione per superare l'inverno.

È un piccolo rettile dell'ordine degli squamati, sottordine dei sauri e infraordine dei Gekkota.

Appartiene alla famiglia dei Filodattilidi ed è diffuso in molti paesi mediterranei. I gechi comuni sono di colore grigio o beige finemente maculato e possono cambiare colore per mimetizzarsi adattandosi all'ambiente circostante.

Altre specie dei paesi caldi possono invece avere colori brillanti, specialmente quelli con abitudini diurne.

Sono gli unici rettili dei paesi temperati ad avere una vera e propria "voce" ovvero sono capaci di emettere un verso che non è un sibilo.

Il Geco "nostrano" può raggiungere al massimo la lunghezza di 20 cm. coda compresa.



Questa coda, come quella delle lucertole, può staccarsi e continuare a muoversi per distrarre un eventuale predatore. Poi ricrescerà con comodo.

Il gecco durante il giorno sta a prendere il sole poi comincia a darsi da fare verso sera per cenare.

Se ci sono luci artificiali si posiziona nei paraggi sapendo che potrà trovare abbondanti zanzare, falene, ragni e altri insetti attratti dalla luce.

È molto goloso di insetti, può mangiare fino a duecento zanzare per notte.

Sarebbe curioso anche sapere chi si sia preso la briga di fare questa osservazione. La femmina depone due uova semisferiche ad aprile e a giugno, le nascite avverranno quattro mesi dopo.

La riproduzione può avvenire anche per partenogenesi, ovvero senza bisogno che ci sia un accoppiamento col maschio.

Questa caratteristica ha molto facilitato la diffusione del piccolo rettile ovunque.

I soggetti notturni hanno una vista eccellente al buio, i loro occhi sono sensibili alla luce 350 volte più di quelli umani.

In pratica un gecco sulla cupola di San Luca sarebbe in grado di vedere uno che si accende una sigaretta a San Lazzaro (scherzo).

La caratteristica più affascinante del gecco rimane però l'adesività delle sue zampe che gli ha appunto permesso di stare attaccato al soffitto sopra al mio letto.

La comunità scientifica si è interessata a queste proprietà di adesione superficiale delle zampe del gecco; la comprensione dei fenomeni che la causano potrebbe portare alla riproduzione di questi in sistemi artificiali e in nuovi tipi di adesivi. Si è scoperto che queste proprietà adesive dipendono dalla morfologia delle zampe che sono composte da una complessa gerarchia che comprende: lamelle, sete, rami e spatule.

L'interazione tra tutte queste componenti fa sì che i gechi possano aderire al vetro smerigliato, su superfici di arseniuro di gallio lisce a livello molecolare, su sostanze idrofile e idrofobe, oltre che nel vuoto o sott'acqua.

L'unica superficie conosciuta sulla quale le zampe del gecco non sono in grado di aderire è il teflon, quello delle padelle antiaderenti per intenderci.

Grazie a queste caratteristiche il gecco è in grado di resistere a una forza di trazione di circa due kg ed in grado di attaccarsi ad una foglia dopo una caduta semplicemente toccandola con una zampa sola.

Insomma: spiderman scansati proprio.

In quasi tutte le culture del mondo il gecco non è temuto e anzi è considerato un portafortuna, per gli aborigeni australiani è simbolo di adattabilità perché riesce a sopravvivere in situazioni difficili.



Se lo trovate in casa non cacciatelo, non è dannoso per l'uomo e funzionerà da eliminatore di zanzare e insetti molto meglio di uno zampirone.



La responsabilità solidale nell'illecito ambientale

Mario Rossi

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

La figura del responsabile solidale ambientale

La responsabilità solidale: rilevanza teorica e pratica

L'art. 6 delle legge 689/1981 prevede che determinati soggetti siano chiamati a rispondere, **in solido** (indicato anche come **coobbligato in solido**) con l'autore della violazione, del pagamento della somma da questi dovuta a titolo di sanzione amministrativa.

«Il proprietario della cosa che servi o fu destinata a commettere la violazione o, in sua vece, l'usufruttuario o, se trattasi di bene immobile, il titolare di un diritto personale di godimento, è obbligato in solido con l'autore della violazione al pagamento della somma da questo dovuta se non prova che la cosa è stata utilizzata contro la sua volontà.

Se la violazione è commessa da persona capace di intendere e di volere ma soggetta all'altrui autorità, direzione o vigilanza, la persona rivestita dell'autorità o incaricata della direzione o vigilanza è obbligata in solido con l'autore della violazione al pagamento della somma da questo dovuta, salvo che non provi di non aver potuto impedire il fatto.

Se la violazione è commessa dal rappresentante o dal dipendente di una persona giuridica o di un ente privo di personalità giuridica o, comunque, di un imprenditore nell'esercizio delle proprie funzioni o incombenze, la persona giuridica o l'ente o l'imprenditore è obbligato in solido con l'autore della violazione al pagamento della somma da questo dovuta.

Nei casi previsti dai commi precedenti chi ha pagato ha diritto di regresso per l'intero nei confronti dell'autore della violazione».

Dalla formulazione testuale della norma si evince che l'ordinamento chiede al **responsabile solidale di pagare un importo il cui versamento spetta in realtà al soggetto attivo dell'illecito.**

Tale previsione si raccorda con il disposto dell'art. 14 della L. 689/1981, che impone di indirizzare la contestazione della violazione non solo al trasgressore ma anche alla persona obbligata in solido.

Il richiamato art. 6 annovera una serie di figure di responsabili solidali, selezionati in base a due diverse tipologie di rapporti:

- Un primo gruppo di coobbligati è individuato in virtù della relazione sussistente tra l'obbligati in solido e la **cosa strumentalmente usata** per la commissione della violazione.

- Un secondo è identificato grazie al peculiare **nesso intercorrente** tra il coobbligato e la persona che ha commesso l'illecito.

La distinzione tra obbligato solidale e autore o concorrente nell'illecito

È opportuno ribadire che il **responsabile solidale** (detto anche **coobbligato in solido**) NON è soggetto attivo dell'illecito amministrativo ambientale, ma semplicemente una persona tenuta, assieme al trasgressore, al pagamento della somma di denaro che integra la sanzione.

Mentre l'autore della violazione è un individuo cui è imputabile l'azione od omissione cosciente e volontaria, invece il responsabile solidale è un individuo oppure un ente (con o senza personalità giuridica) coobbligato al versamento di un importo corrispondente alle sanzioni applicate per un fatto che NON ha commesso.

Il responsabile solidale si distingue anche dai **CONCORRENTI** nella medesima violazione amministrativa.

I concorrenti nell'illecito di cui all'art. 5 L. 689/81 sono persone che hanno comunque apportato un contributo causale alla realizzazione collettiva del fatto. Mentre ciascun concorrente soggiace alla sanzione e l'adempimento da parte di uno non estingue l'obbligazione degli altri, invece in presenza di vincolo solidale la somma-sanzione è dovuta una sola volta da uno qualsiasi degli obbligati e il pagamento da parte di uno produce effetto liberatorio anche nei confronti degli altri non adempienti.

La responsabilità solidale d'impresa

Sebbene del comportamento integrativo dell'illecito possa rispondere soltanto la persona fisica che rappresenta l'ente o che agisce alle sue dipendenze, l'ente collettivo è per legge obbligato solidalmente con il legale rappresentante o il dipendente per gli illeciti commessi nell'esercizio delle proprie funzioni o incombenze.

Tuttavia, si ribadisce che l'ente collettivo NON figura come autore del fatto illecito.

L'autore della violazione può essere soltanto la persona fisica, mente la circostanza che tale soggetto abbia agito come organo o rappresentante di un ente, con o senza personalità giuridica, dispiega rilievo esclusivamente al diverso fine della responsabilità solidale di quest'ultima.

Affinché la responsabilità solidale venga in rilievo, la notifica nei confronti del coobbligato deve essere eseguita nei termini stabiliti dall'art. 14 della legge 689/1981.

La persona giuridica o l'ente privo di personalità giuridica, chiamati a rispon-

dere ai sensi dell'art. 6, comma 3, possono essere destinatari di una sanzione amministrativa soltanto se fatta valere tempestivamente nei loro confronti la responsabilità solidale con la persona fisica autrice della violazione.

L'obbligazione di pagare la somma dovuta per la violazione **si estingue** per la persona nei cui confronti è stata omessa la notificazione nel termine prescritto, secondo quanto sancito dall'art. 14, ultimo comma, della legge 689/1981.

Come ribadito dalla più recente giurisprudenza di legittimità, nei casi in cui il provvedimento sanzionatorio è rivolto alla società quale obbligato solidale, **non è necessaria l'individuazione di chi sia il rappresentante legale**, proprio perché in queste ipotesi è la società medesima la destinataria dell'ingiunzione ai sensi dell'art. 6 L. 689/81 (Cass. civ. Sez. II, 8 settembre 2009, n. 19335).

Sotto altra prospettiva, se una medesima persona fisica riveste la duplice qualità di trasgressore e rappresentante legale del soggetto giuridico obbligato in solido, la giurisprudenza ritiene sufficiente la consegna di un solo esemplare del verbale di contestazione, sempre che all'interno dell'atto siano esplicitate entrambe le qualifiche e i titoli di responsabilità.

Tuttavia, la consegna di un doppio esemplare del verbale di contestazione è superflua soltanto nel caso in cui desti-

nataria della contestazione sia una sola persona fisica, considerata nella duplice qualità di trasgressore e rappresentante del soggetto giuridico obbligato in solido.

Negli altri casi non può essere considerata sufficiente la consegna all'autore della violazione dell'esemplare destinato all'obbligato in solido, neppure se il trasgressore è stato incaricato proprio dall'obbligato solidale dell'attività oggetto della violazione (Cass. Civ., Sez. II, 22 giugno 2010, n. 15104).

È da segnalare che la previsione della responsabilità solidale della persona giuridica o dell'ente privo di personalità per le violazioni commesse dai legali rappresentanti e dipendenti include non solo i **soggetti legati all'ente da un formale rapporto organico o di lavoro subordinato** ma anche tutti i casi di **rapporti di affidamento** (consegna di strumenti) e **avvalimento** (attività di cui di cui il committente si giova), purché vi sia la prova che l'attività è riconducibile all'iniziativa del beneficiario dell'attività (Cass. Civ., Sez. II, 15 settembre 2009, n. 19896).

A differenza di quanto disposto dai commi 1 e 2 dell'art. 6 L. 689/81 in relazione al proprietario e alla persona rivestita di autorità/direzione/vigilanza, per l'ente o l'imprenditore la legge **non ammette alcuna prova liberatoria di non aver potuto impedire il fatto.**

Ad ogni modo la norma richiede che la violazione amministrativa sia commessa dal legale rappresentante o dal dipendente **«nell'esercizio delle proprie funzioni o incombenze».**

Pertanto, né la finalità egoistica, né il dolo del dipendente, escludono l'obbligazione solidale dell'ente, sempre che il fatto sia commesso nello svolgimento delle mansioni lavorative.

Il vincolo di solidarietà viene meno soltanto se l'agente realizza l'illecito nell'esercizio di un'attività privata, senza collegamento alcuno con la funzione cui è adibito.

Rileva anche il fatto che il richiamato art. 6, 3° comma, della L. 689/81 **non** contiene alcun riferimento ad un esonero dalla responsabilità solidale per le **persone giuridiche pubbliche.**

Riassumendo

Il combinato disposto dell'art. 6 L. 689/1981 e art. 8, primo comma lett. f), L.R. 21/1984 prevede espressamente la ritualità, nella redazione del verbale di accertamento/contestazione, dell'indicazione anche degli eventuali obbligati in solido.

Il combinato disposto dell'art. 14 L. 689/81 e artt. 9 e 10 L.R. 21/84 prevede l'obbligo della contestazione immediata o notificazione - nei termini di rito - del verbale d'accertamento/contestazione **anche agli eventuali obbligati in solido.**

La responsabilità solidale è affidata (art. 6 L. 689/81) ad un catalogo normativo che indica tre distinte figure:

1. Il proprietario della cosa che servi o fu destinata a commettere la violazione.

2. Nel caso di violazione commessa da incapace di intendere e di volere, la persona che esercita l'autorità, direzione o vigilanza.

3. Nel caso di violazione commessa da dipendente o rappresentante di un ente o impresa, nell'esercizio delle proprie funzioni o incombenze, la persona giuridica o l'ente o imprenditore.

ATTENZIONE!

Non si confonda, nel caso di violazione commessa da un **minore**, la responsabilità solidale con la **responsabilità genitoriale** (per genitoriale si deve intendere una formulazione semplificata che comprende sia quella genitoriale che tutoria).

La contestazione della violazione commessa dal minore deve esser **diretta** al genitore (o a colui che esercita la funzione tutoria di vigilanza, al quale è da attribuirsi la colpa in vigilando) **indicando quale trasgressore** in quanto **«non impedisca che il minore ***** commettesse la violazione di cui...».**

N.B. La contestazione di una violazione al minore, lungi dall'essere produttiva di effetti, è semplicemente **inutiliter data** (Cass. Civ., Sez. II., 24 giugno 2008, n. 17189).



L'INGLESE SISTEMICO PROTEGGE LA NATURA INSIEME ALLE GEV

Sabina Magagnoli

Insegnante di inglese presso l'Istituto Aldini-Valeriani di Bologna

Le GEV Luigi Toschi e Antonella Lodi hanno contribuito per il secondo anno consecutivo alla sperimentazione glottodidattica di Inglese Sistemico, che ho ideato e conduco all'Istituto Secondario Superiore Aldini-Valeriani di Bologna. Si tratta di una settimana di attività di Scuole Aperte svolta subito dopo la fine dell'anno scolastico, a giugno, e offerta agli adolescenti del biennio.

L'obiettivo dei percorsi è quello di integrare l'apprendimento dell'inglese allo sviluppo della consapevolezza dell'interconnessione con il resto del mondo, agendo concretamente per salvaguardare la natura e le specie animali in difficoltà. La collaborazione delle GEV ci ha consentito di attuare due diversi progetti che si sono esplicitati in interventi pratici per il miglioramento, a favore della biodiversità, di due ambienti naturali della nostra città.

Nel 2021 abbiamo coinvolto i ragazzi nella realizzazione di una stazione per farfalle nel parco urbano di Villa Angeletti a Bologna.

La GEV Luigi Toschi ha personalmente scelto le piante più adatte per provvedere al nutrimento delle specie liberate, sia allo stadio di bruchi - abbiamo appreso che molte specie sono in grado di alimentarsi solo su piante specifiche, in mancanza delle quali muoiono subito dopo la schiusa - che a quello di farfalle

La realizzazione della stazione per farfalle ed il rilascio degli esemplari.
Foto di Mariagrazia De Siena.

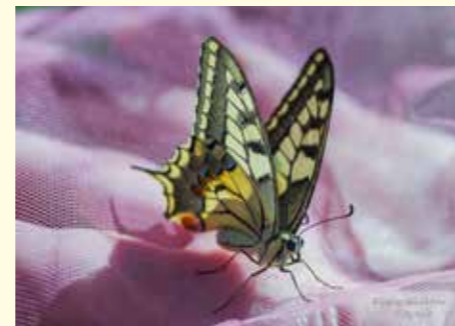
adulte, gradite anche ad altri insetti impollinatori presenti.

Luigi ha allevato per noi i bruchi di due diverse specie: la "Vanessa Atalanta" e la "Papilio Macaonis" (macaone) una bellissima farfalla con varie sottospecie, una delle quali "Papilio Alexanor" a rischio estinzione, accudendoli fino allo sfarfallamento.

Grazie alla collaborazione del quartiere Navile e dei gestori dell'area ortiva di Villa Angeletti, ci è stato assegnato un piccolo spazio in cui piantare le piante e creare la stazione.

L'area, che si trova nei pressi dell'Orto America dei terreni ortivi di Villa An-

geletti, è contrassegnata da un cartello bilingue in inglese e in italiano, realizzato grazie a molte collaborazioni tra cui quella degli studenti, del laboratorio grafico e del laboratorio lavorazione materiali dell'Istituto Aldini.



La realizzazione delle cassette-nido e la loro installazione. Foto di Sabina Magagnoli.



Le vanesse e i macaoni sono stati liberati a fine giugno 2021, e un anno dopo è stato avvistato un esemplare di macaone, presumibilmente generato da quelli liberati, poco distante dal luogo della liberazione!

Nel 2022 abbiamo attuato il progetto "Birdgardening" ideato dalla GEV Luigi Toschi, sotto la cui guida, unitamente a quella di Antonella Lodi e del responsabile del laboratorio d'arte e falegnameria dell'Istituto Aldini-Valeriani Francesco Pellegrini, i ragazzi hanno costruito cassette-nido per assioli e cinciallegre.

Con il pirografo poi li hanno decorati con disegni e scritte in inglese, per esprimere la loro volontà di contribuire al benessere dei volatili.

Una delle frasi incise su una cassetta è "I have made this nest box because I want to help birds in difficult times" ("Ho fatto questa cassetta-nido perché voglio aiutare gli uccelli che si trovano in difficoltà").

Quello della personalizzazione delle cassette-nido è stato un intenso momento educativo, perché i ragazzi si sono trovati nella condizione di desiderare di comunicare un concetto ecologico in inglese e si sono impegnati attivamente per rappresentarlo.

È stata data anche la possibilità di esprimere a voce il pensiero che ha accompagnato ciascuno nella costruzione dei nidi.

Le riflessioni dei ragazzi sono state filmate, e saranno raccolte in un video per dare valore al pensiero sistemico espresso da ciascuno di loro.

L'apporto delle GEV a questi esperimenti didattici è stato insostituibile per il contributo in termini di esperienza,

conoscenza dell'ecosistema e capacità di accogliere i giovani nel loro mondo biofilico.

Anche la partecipazione della responsabile di Scuole Aperte Aldini-Valeriani Sara Pisani è stata fondamentale per la sua competenza organizzativa e inclusiva.

Non rimane che da augurarsi che si presentino presto altre occasioni di collaborazione con le GEV a favore della natura che ci circonda: gli adolescenti hanno bisogno di avere vicino esempi come loro!

Sentinelle dell'ambiente

COSTE GREEN - Una minor cementificazione delle coste ed una miglior programmazione urbanistica, avrebbe potuto salvare i nostri litorali dall'erosione (sotto gli occhi di tutti), dalla perdita di boschi e pinete, tutte fonti naturali di equilibrio fra attività umana e natura.

TUTTI IN BICI - In Albania il governo ha deciso di bloccare le auto ogni 1ª domenica del mese per andare tutti in bici. Potrebbe essere imitato da tutto il mondo!

BOTTIGLIA DI PLASTICA, QUANTO MI COSTI - Per produrle una si rilascia in atmosfera 0,08 kg di CO₂ e non è poco pensando che solo in Italia ne consumiamo 8 miliardi all'anno (la media europea è inferiore del 30%).

Cominciamo a ridurle portando al lavoro le borracce da riempire all'infinito. Un bel aiuto all'ambiente!

BIODIVERSITÀ - Inaugurato il 7-8 ottobre il "Centro Nazionale per lo studio e la conservazione della biodiversità forestale" presso il Castagneto Didattico-Sperimentale di Granaglione.

ALLUMINIO AL POSTO DEL RAME - Un chimico del Pacific Northwest National Laboratory ha scoperto che eliminando i difetti nei cristalli che compongono l'alluminio, questo raggiunge una conducibilità pari al 90% di quella del rame; può quindi sostituirlo nel settore elettrico riducendone l'estrazione in continuo aumento e permettendo alle apparecchiature di essere più leggere e meno costose.

VITA DELL'ASSOCIAZIONE



DANNI DA NUTRIA? SCARICA L'APP E FAI LA SEGNALEZIONE!

Anche noi GEV siamo stati coinvolti dalla Bonifica Renana e dalla Polizia Locale della Città Metropolitana sulla questione "nutrie".



Entra nel vivo il protocollo sperimentale per il controllo della nutria, siglato tra Città metropolitana di Bologna, ATC, Comuni di pianura, organizzazioni agricole, associazioni di vigilanza e Consorzio della Bonifica Renana. È importante potenziare la rete di collaborazione tra cittadini, Comuni e Associazioni per il controllo di questa specie esotica invasiva. L'eccessiva presenza di nutrie mette a rischio la sicurezza idraulica dei canali di pianura e risulta dannosa sia per le coltivazioni che per l'equilibrio ambientale degli habitat acquatici.

Scarica l'app: puoi segnalare la presenza di nutrie grazie alla nuova app:

CS-MON LIFE.

Scaricala qui: <https://bit.ly/SegnalazioniDanniNutria> o chiama il numero 051295296.

DALLE ZONE

MONTAGNA

RIFIUTI NEI BOSCHI E BIDONI SBAGLIATI...

Maddalena Roversi

Uno dei problemi più seri, per quanto riguarda il crescente interesse per la montagna e la presenza massiccia di camminatori, ciclisti e amanti della storia locale, è la gestione dei rifiuti. E diciamo 'gestione' perché il cosiddetto

'conferimento', ossia l'azione del singolo individuo di mettere il rifiuto nel giusto cassonetto, in realtà ha raggiunto già un buon livello: la gente che ama la montagna non sporca quasi mai, questo va detto.

E quasi sempre si riportano indietro i rifiuti, quando non trovano un contenitore dove lasciarli.

Dove sorge il problema? Nel fatto che a monte - scusate il gioco di parole - in certi luoghi sono stati messi contenitori assolutamente inadatti, che peggiorano addirittura la situazione!

Un caso è quello di Montovolo, luogo stupendo sia dal punto di vista geomorfologico, sia storico-religioso: là sono a disposizione dei viandanti dei cestini che a ogni refole di vento liberano tutto intorno i rifiuti o dei bidoni che si ribaltano di continuo spargendo nel bosco il contenuto; magari mettiamoci anche i cinghiali o altri animali in grado di buttare a terra un bidone di plastica.

A Montovolo il vento c'è quasi sempre e talvolta piuttosto intenso...

Qualche tempo fa, alla fine dell'ultimo inverno, una GEV della sede montanara di Vergato, ha segnalato la situazione ai colleghi e ha preso l'iniziativa di coinvolgerci in una doverosa pulizia.

Un'iniziativa spontanea, non richiesta da nessuna istituzione, ma nata dalla sensibilità che le guardie hanno a prescindere dai turni assegnati mensilmente.

Tengo a precisare che di solito si segnala il problema alle autorità che inviano le ditte preposte a questi compiti.

Ma in quel caso aspettare poteva essere dannoso e poi non è la prima volta che ci dedichiamo alla pulizia di boschi e luoghi naturali.

Dopo aver rimandato due-tre volte causa neve e maltempo, finalmente una mattina siamo andati là armati di sacchi, pinze da rifiuti, guanti (e un po' di disgusto per le schifezze che ogni tanto saltavan fuori...).

Ma poi finalmente il bosco è tornato bello!

Lì come altrove sarebbe opportuno fornire contenitori adatti a sopportare vento, maltempo, animali, perché non si può certo incolpare i visitatori, che negli

ultimi anni stanno diventando molto più attenti e molto più corretti di un tempo, nei confronti di un territorio che alla fine appartiene non a noi, ma alle piante, agli animali e al patrimonio dei beni culturali e ambientali del nostro Paese.

BOLOGNA

Le Gev sempre in prima linea...

...PULIAMO IL MONDO

a Malalbergo

Maurizio Francesconi



Anche quest'anno il comune di Malalbergo ha messo in pista "Puliamo il Mondo".

La giornata del 30 settembre scorso è stata dedicata a questo evento.

Puliamo il Mondo è l'edizione italiana di "Clean Up The World", nata nel 1993 in Australia.

In Italia la campagna è organizzata, ogni anno a fine settembre, dal 1994 da Legambiente in collaborazione con enti, scuole, comitati e amministrazioni locali. Le GEV, nel cui DNA insistono i medesimi principi ispiratori dell'iniziativa, da sempre partecipano in supporto degli operatori.

Per conto del Comune, organizzatrice della giornata è stata Nicole Dalla Rosa, del "Settore Sviluppo e Gestione del Territorio", affiancata da Fabio Dalle Donne, Assessore a "Ambiente, Sicurezza Idraulica e Protezione Civile".

Protagonisti dell'evento, entusiasti e motivati, una quarantina di studenti del plesso di Malalbergo.

Alunni della classe V^a C primaria e 1^a C secondaria di primo grado.

Muniti di guanti, cappellini e pettorine, accompagnati dai loro professori - anche sotto la sorveglianza di alcuni volontari, sia della Protezione Civile, sia delle GEV sezione di Bologna - i fanciulli hanno raggiunto il parco Isola, un'ampia area verde attrezzata in paese e, in tutta sicurezza, si sono impegnati ad individuare e raccogliere i rifiuti abbandonati a terra da cittadini meno diligenti.



Consistente il "bottino", come testimonia la foto qui in evidenza.

Un'altra occasione, siamo certi, affinché nei più giovani possa meglio radicarsi il rispetto verso l'ambiente e la natura, in tutta la sua biodiversità e per un futuro ecosostenibile.

L'attenzione e la passione, letti negli occhi dei partecipanti ci dovrebbe far sperare in un futuro migliore.

Anche se, in chiusura, un'amara riflessione è d'obbligo.

Sollecitati dai fatti che nel mondo stanno accadendo allo scrivere di queste righe, ci vien da dire: **mentre i piccoli raccolgono le cicche, i "grandi" distruggono uomini e cose e minacciano l'apocalisse.** Riflettiamoci.

A Castello d'Argile

Piero Borsari



Anche quest'anno le GEV in collaborazione con il comune di Castello d'Argile, la scuola media e Legambiente hanno partecipato a Puliamo il Mondo. Tre gruppi di ragazzi volenterosi ed i loro professori, seguendo tre percorsi diversi, hanno raccolto rifiuti abbandonati di ogni genere...

Quanta inciviltà...

Per pulire il mondo occorreranno ancora tanti sacrifici, ma istruire le nuove generazioni sarà l'unica strada da percorrere.

E noi Gev ci siamo.

Grazie a tutti per la collaborazione.

.... NELLE SCUOLE

A Bologna - Settembre, la campanella suona anche per le Guardie Ecologiche.



I ragazzi tornano a scuola e le GEV tornano in aula.

Il Gruppo di **Educazione Ambientale** della sede di Bologna, sotto la guida esperta ed appassionata di Sabina Sgarra e Alessandra Zucchini, ripropo-

ne anche per l'anno scolastico 2022-2023 il proprio fitto calendario di "progetti educativi".

Un calendario concordato con gli insegnanti ed indirizzato agli alunni delle scuole secondarie di primo grado.

Da metà ottobre a inizio dicembre, due le scuole interessate (Salvo D'Acquisto e Il Guercino, entrambe di Bologna città), diciassette le classi coinvolte (sette prime e dieci seconde), complessivamente oltre 34 ore in aula, una ventina gli insegnanti che ci supportano, almeno dieci le Guardie Ecologiche in veste di "docenti" per questo inizio d'anno.

Il progetto presentato nelle classi prime **"E questo ora dove lo butto?"** (importanza della differenziazione dei rifiuti, i Raccoglitori esempi di rifiuti speciali, il riciclo e il recupero dei materiali, ecc.).

Il progetto presentato nelle classi seconde **"Cosa metto nel carrello?"** (acquistare prodotti sani, evitare gli sprechi, interpretare le etichette, scegliere prodotti a Km 0 e a basso impatto ambientale, ecc.). Ancora azioni concrete delle Guardie Ecologiche per sensibilizzare i giovani, cittadini del futuro prossimo, sulle tematiche ambientali e favorire in loro la formazione di una coscienza civica improntata sul rispetto e sull'interesse verso la natura ed il territorio.

La curiosità e l'attenzione che leggiamo negli occhi di molti di loro, in occasione dei nostri interventi, ci fa ben sperare.

"Per salvare il pianeta occorre insegnare una nuova cultura" scrive Greta Thunberg nel suo ultimo saggio (The Climate Book edito da Mondadori).

A Bentivoglio, San Marino e

San Giorgio di Piano



Quindici sono stati gli incontri per spiegare le piante e l'energia.

L'amore per gli alberi è stato spiegato da Valeria Barbieri, Daniele Ruiba, Vincenzo Tugnoli coinvolgendo anche i più piccoli; una novità per noi Gev che giudichiamo positivamente.

Visite guidate ai parchi hanno consentito anche alle sezioni "infanzia" di conoscere le varie parti che compongono un albero, il nostro miglior amico.

Questo il ringraziamento che abbiamo ricevuto dalle maestre Angela, Simona e Elena: "Stamattina siamo stati in attesa degli angeli custodi dell'ambiente naturale: le Guardie Ecologiche Volontarie.

Questa attività di educazione è offerta a titolo gratuito, come molti altri servizi che prestano sul nostro territorio. Grazie". Con le maestre Maria e Stefania abbiamo poi programmato, utilizzando rami e foglie raccolti, "i lavoretti di Natale" e successivamente "il terrario", dove i giovani potranno seguire le diverse fasi della nascita e sviluppo dei semi.

Un bel ricordo per mantenere vivo l'importante ruolo delle piante per la sopravvivenza di tutti noi.

L'energia è stata invece oggetto di nostro approfondimento nelle classi di 5^a della Primaria di S. Giorgio di Piano.

Vincenzo Tugnoli e Valeria Barbieri hanno dato particolare risalto alle rinnovabili: l'insegnante Elena e gli studenti hanno dimostrato un grande interesse per il laboratorio incentrato sulla produzione di energia dalle patate e sul funzionamento della dinamo. Esempi per un futuro nel segno dell'ecologia.

...NEL CONTROLLO DELLE COMPOSTIERE

A Castello d'Argile, Galliera e S. Pietro in Casale

Attivi anche in questi ultimi mesi dell'anno nel controllo di questo tipo di raccolta oggetto di agevolazione Tari.

La Norma di riferimento per la gestione delle compostiere è il DGR 2218/16 - Computo nella raccolta differenziata dei rifiuti derivanti dal compostaggio dei comuni dell'Emilia-Romagna.

Il compostaggio è molto importante per una economia circolare.

Infatti il compostaggio permette di ottenere un fertilizzante naturale (compost) da impiegare nei giardini e orti domestici in sostituzione dei concimi chimici. A consentire la trasformazione è la presenza dei microorganismi del terreno: batteri, vermi o insetti, che trasformano gli scarti in materiale organico.

Per ottenere un compost adeguato alle esigenze, occorre seguire regole di gestione ben precise e il compito di Piero Borsari, Maurizio Francesconi, Donatella Galazzi, Carlo Manferdini, Daniele Ruiba è stato proprio quello di verificarne la gestione, segnalando ai Comuni comportamenti non corretti.

relax: per sorridere un po'...

Sport e vacanze pericolose



Duilio Pizzocchi

Quando avevo quattordici anni, nel 1970, facevo parte della squadra di atletica di una polisportiva.

Ero scarso in tutte le discipline così mi iscrivevo a gare come il lancio del giavellotto e del disco, la quattro chilometri di marcia o il salto con l'asta. Non perché eccellessi in queste discipline, ma per il fatto che c'erano sempre pochissimi iscritti, due o tre al massimo, e io portavo sempre a casa qualche medaglia per la gioia dei miei che, non venendo quasi mai alle gare per motivi di lavoro, credevano di aver messo al mondo un campioncino.

Addirittura, una volta vinsi la medaglia d'oro al salto con l'asta senza nemmeno saltare: ero l'unico iscritto. Si vede proprio che lo sport non faceva per me, quando si giocava a calcio nello spiazzo del quartiere mi mettevano sempre a fare il portiere e solo perché il pallone era mio.

La porta era delimitata da un maglione arrotolato e uno zaino e mentre l'azione si svolgeva sul fronte opposto io spostavo i limiti per restringerla.

Ma prendevo lo stesso una caterva di gol.

Arrivarono persino a farmi fare l'arbitro.

Fischiai un fallo e venni infamato da entrambe le squadre perché avevo interrotto il gioco, così mi limitai a fischiare la fine del primo tempo e della partita.

Anche a nuoto non andava meglio; ricordo una volta che provai il nuoto a dorso, sopra di me vedevo dei fili orizzontali con le bandierine e nonostante il mio disperato battito di piedi e rotazione di braccia rimanevano sempre lì, stavo a galla ma non mi spostavo.

Comunque questa polisportiva, senza badare al merito, ogni anno organiz-

zava un campo estivo per gli atleti sul lago di Landro di Dobbiaco.

La base era un vecchio casello ferroviario dismesso dove si trovavano la sala mensa e la cucina mentre gli alloggi erano costituiti da garage in lamiera ondulata che erano un forno di giorno e una ghiacciaia di notte, in modo da temprare e fortificare i giovani virgulti.

Raffreddori e disturbi respiratori erano più che numerosi.

Ogni giorno era prevista una gita che andava fatta anche in caso di uragani e tempeste di grandine.

Una di queste gite ci portò a Prato Piazza, una bellissima località con vista mozzafiato sul massiccio delle Tofane e la vetta del monte Cristallo. Questo luogo era stato teatro di aspri combattimenti durante la prima guerra mondiale, tanto che alcune zone del prato erano ancora color ruggine per l'enorme quantità di schegge e materiali ferrosi che impregnavano il terreno.

Infatti noi ragazzi, insensibili alla maestosità del panorama, vagavamo a capo chino alla ricerca di residui bellici.

Vennero ritrovati bossoli di fucile e schegge di granata, niente di particolare, tranne per Franchino che, baciato dalla fortuna, trovò prima un tubo di materiale giallastro che provò ad attivare con un accendino senza risultato; si scoprì poi che si trattava di tritolo che comunque al massimo sarebbe bruciato senza esplodere.

Non contento andò a smuovere le pietre di un muretto tirando fuori un'antica cassetta di pronto soccorso col marchio della Croce Rossa.

Riuscì ad aprirla con qualche difficoltà e tra antiche bende e medicinali sconosciuti andò a pescare una fialetta di vetro trasparente che nella foga del rinvenimento gli si ruppe in mano ferendolo.

Era morfina.

Dopo qualche minuto gli si dipinse sul volto un sorriso strano, strabuzzò gli occhi e si stese a terra in stato semi comatoso.

Non ricordo con che mezzi venne portato al pronto soccorso, ma so per certo che quella fu l'ultima volta in cui si fece la gita a Prato Piazza.

