

il Pianeta azzurro



EDITORIA

Nasce la "collana del faro"

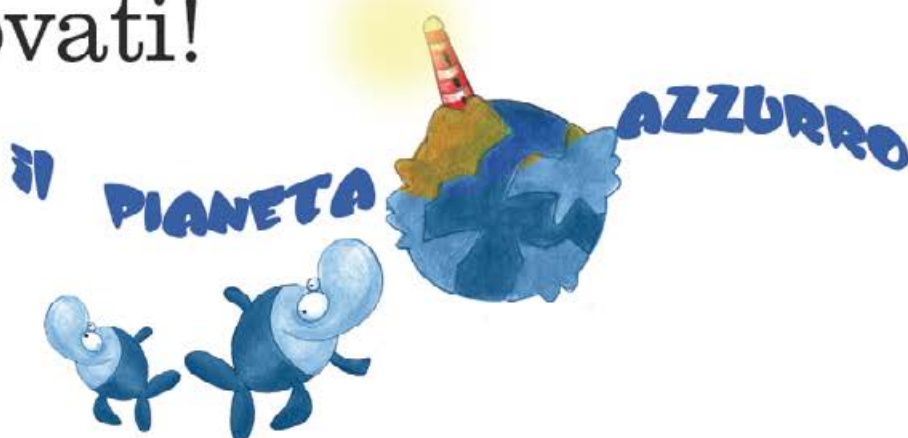
INTERVISTA

Costa Concordia: il problema dei rifiuti

Eccoci ritrovati!

Nuova grafica, nuovi contenuti, nuove sezioni e approfondimenti. Il 2012 è un anno pieno di novità per .eco, l'educazione sostenibile e anche per *il Pianeta Azzurro*

S.M.



Questo è il primo numero del 2012 dell'inserto dedicato al mondo dell'acqua, *il Pianeta Azzurro*.

Questo è anche il primo numero all'insegna del restyling grafico e di contenuti, nel quadro del piano editoriale che l'Istituto per l'Ambiente e l'Educazione, editore di .eco e del *Pianeta azzurro*, ha deciso di mettere in pratica. Non è un caso che questo Istituto abbia compiuto 30 anni e sia ancora in piena forma. Ribaltando di segno la famosa citazione di Giuseppe Tomasi di Lampedusa ("Se vogliamo che tutto rimanga come è, bisogna che tutto cambi"), potremmo dire: tutti, componenti della redazione, lettori e tutti coloro che vogliono intervenire, siamo impegnati nella scelta della direzione da prendere (come .eco e come tutta la "famiglia" di strumenti di comunicazione ambientale che ruotano intorno alla prima rivista italiana di educazione ambientale e alla nostra Onlus) in ogni momento, in uno sforzo continuo di rinnovamento, perché si conservi una storia che per .eco sta per toccare i 25 anni e per *il Pianeta azzurro* i dieci.

In un mondo che cambia...

Non è facile, in un modo che cambia e che vede nuovi attori sulla scena internazionale e nuovi rapporti di forza. «L'economia mondiale - scrive Marco Magrini, *Benvenuti nel mondo multipolare*, su *il Sole 24 Ore*, citando il capo-economista della Banca Mondiale Justin Yifu Lin - è nel bel mezzo di una trasformazione radicale». Nel 2025, sei Paesi - Cina, India, Messico, Russia, Brasile e Corea del Sud - faranno da soli metà della crescita economica mondiale. Fra due anni l'economia brasiliana supererà quella inglese; nel 2018 la Cina scavalcherà gli Stati Uniti e nel 2019 il Messico farà altrettanto con l'Italia).

In un ambiente che cambia...

Ma cambia, anche e soprattutto, il pianeta. Nel caso dell'ambiente acquatico, che è quello su cui *il Pianeta azzurro* concentra l'attenzione, i cambiamenti climatici aumentano, come sappiamo, gli eventi estremi. L'acqua, con il cibo e l'energia, è una delle tre grandi componenti dell'attuale crisi ecologica globale.

E non possiamo consolarci se il clima sembra invece dare una mano agli albatros urlatori, i grandi uccelli strettamente marini che vivono nell'emisfero australe e che per morfologia ed ecologia sono affini alle berte maggiori dette Diomedee, delle nostre isole Tremiti.

Come spiega Nicola Saino, professore ordinario di ecologia al dipartimento di biologia dell'Università degli studi di Milano, nell'articolo di Manuela Campanelli ("Se il clima cambia qualcuno è contento: gli albatros", *Corriere della Sera*): «l'aumento d'intensità dei venti che spirano da ovest soprattutto nella fascia dell'Oceano Indiano più vicina all'Antartide ha infatti determinato un incremento del 10-20 per cento del loro peso corporeo». Un chilo in più, in aggiunta ai loro 8-10 chili di peso, fa l'effetto di una zavorra: li rende più pesanti e capaci di contrastare meglio un vento più forte. O forse, nemmeno questa è una buona notizia: l'obesità sarà la patologia da riscaldamento globale per gli albatros, come per gli esseri umani lo è da "junk food", sedentarietà, abuso di automobile?



Nasce “La collana del faro”

Una nuova opportunità, un nuovo modo di esprimersi...



STEFANO MORETTO,
MARIO SALOMONE

L'elettronica ha mandato in pensione la millenaria istituzione del faro. Su molti di essi incombe la speculazione, destinati a diventare resort di lusso o abitazioni private. Ma nell'immaginario collettivo il faro, una luce che ti guida nella notte o nella tempesta verso un approdo, mantiene ancora tutta la sua forza simbolica.

Il faro contraddistingue anche questa nostra collana di agili volumetti, molti dedicati al mare o all'acqua, ma anche ad altri temi che riguardano la protezione dell'ambiente e il rispetto della natura.

A volte si tratterà di sintetiche guide ad un comportamento “ecologicamente corretto”, in altri casi di documentazione di esperienze e di contributi narrativi,

riccamente illustrati, rivolti soprattutto ai lettori più giovani. Con *La collana del faro*, insomma, cerchiamo di accendere un faro per l'ambiente, nella notte di una crisi ecologica globale che, nonostante i passi avanti e la buona volontà di molti, continua e per molti aspetti si aggrava, per l'avidità, o anche solo la distrazione, di tanti.

Tutte le pubblicazioni sono gratuite, sino a esaurimento scorte, e possono essere richieste all'indirizzo mail segreteria@schole.it

Tutte le illustrazioni sono a cura di Francesca Scoccia.

Dallo sport alla raccolta differenziata

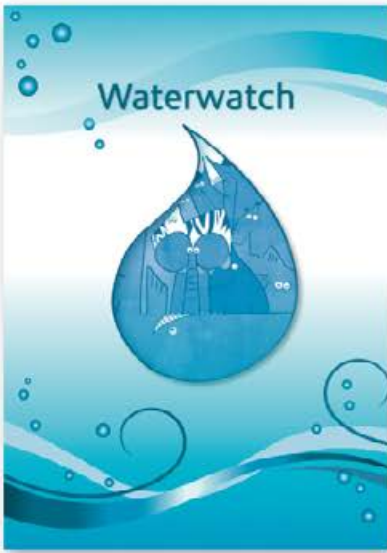
La prima pubblicazione uscita si intitola *Sport e Natura* e si collega a un progetto che ha come fine educare i ragazzi a un rapporto personale e diretto con la natura attraverso l'attività fisica e sportiva senza sfide agonistiche, ma in puro spirito di gruppo. Il tutto in sicurezza e con integrazione sociale.



Successivamente escono due pubblicazioni, la prima *Whole in a Whale*, seguito del progetto “Les Funerailles de la Baleine” che è stato l'evento conclusivo del “Balena Project”, un work in progress durato sei anni e conclusosi con una performance di 24 ore a Biella. La protagonista è una balena, lunga 24 metri e realizzata in tessuto di lana dall'artista Claudia Losi. Il Balena Project si è ispirato all'immaginario che da sempre circonda questo gigantesco mammifero e alle battaglie ecologiche di cui l'animale è spesso sim-



bolo. Dal 2004 a oggi la balenottera di lana ha viaggiato in Italia, Francia, Norvegia, Inghilterra, Ecuador, raccogliendo sguardi, suscitando racconti e facendo riemergere memorie. Questa pubblicazione è un piccolo passo nella giusta direzione. Creata da immagini, poesie, racconti e pensieri di persone che vogliono trasmettere l'eleganza e la fierezza dei più grandi mammiferi esistenti, intende accrescere il rispetto degli



esseri umani nei loro confronti così da tutelarne l'esistenza.

La seconda *Waterwatch*, in collaborazione con Cinemambiente, è realizzata allo scopo di approfondire, attraverso un linguaggio semplice in grado di raggiungere diversi destinatari, il tema dell'acqua sotto eterogenei punti di vista:

- la relazione tra l'acqua e lo sviluppo economico della nostra società;
- il tema dell'acqua nelle varie religioni;
- il rischio idrogeologico e la desertificazione;
- il consumo dell'acqua attraverso un'analisi del concetto di «impronta idrica»;
- le guerre per l'oro blu;
- la legislazione europea in materia di acqua e il Manifesto dell'Acqua;
- la condizione dei fiumi nel mondo e in Italia, la gestione dell'acqua in Italia;
- l'inquinamento e la frammentazione dei corsi d'acqua;
- prospettive future e alcuni esempi di progetti nati allo scopo di sensibilizzare alla tematica in questione.

Nell'ultimo periodo sono uscite altre tre pubblicazioni *Il mondo dell'acqua*, una raccolta di sei racconti illustrati, adatti a bambini e

ragazzi, dalle scuole materne fino alle scuole medie. Racconti semplici e avvincenti per imparare i segreti dell'oro blu: l'acqua e gli eventi atmosferici, la fisica, il ciclo dell'acqua, gli animali e l'uomo. Ogni racconto è accompagnato da illustrazioni divertenti e colori morbidi.

La pubblicazione *Snorkeling*, è dedicata alla scoperta di questo sport che tutti possono praticare. Con il termine snorkeling si intende il nuotare in superficie utilizzando il boccaglio o areatore (in inglese: snorkel), affiancato alla maschera e alle pinne. Lo snorkeling assicura un approccio facile e rilassante al mondo sottomarino.

L'ultima pubblicazione editata *Non sprechiamo il mondo!* è una guida scritta con alcuni ragazzi delle scuole elementari e medie per convincere, tra le altre cose, i genitori a intensificare la raccolta differenziata dei rifiuti. L'iniziativa è realizzata impiegando, come anche per le altre pubblicazioni, carta riciclata ed ecologica e contiene consigli pratici per riciclare i rifiuti, non sprecare risorse preziose come l'acqua e l'energia. Un "gioco serio" che ha lasciato una traccia di profonda ricchezza culturale in ogni giovane studente attratto dalla "regola delle tre erre" che caratterizza il vivere secondo la giusta filosofia. Dunque via con le parole



e i loro profondi significati di "riutilizzo", "riduzione", "riciclo", fino ad arrivare a "rifiuti zero". Il libro raccoglie anche le impressioni dei bambini, diretti protagonisti di una settimana ecologica vissuta tra autentici laboratori di lavoro e incontri pubblici dedicati al tema del riciclo e del riutilizzo.



L'avventura continua

Sono in elaborazione nuovi testi e nuovi contenuti, come la nautica sostenibile e i viaggi di ecoturismo sportivo, il monitoraggio dei fiumi, l'arte e il disegno dell'acqua e nuove storie sempre dedicate alla risorsa blu. Non vi resta che seguirci, tuffandovi in queste nuove avventure...



Costa Concordia: il problema dei rifiuti

Intervista a Giampiero Sammuri, presidente di Federparchi e dirigente dell'Area Ambiente e Conservazione della Natura della Provincia di Grosseto, di recente nominato soggetto attuatore per l'emergenza della Costa Concordia

CHIARA CAPONE, CLAUDIA GAGGIOTTINO

Nella notte del 13 gennaio la nave da crociera Costa Concordia è naufragata a pochi chilometri dalle coste dell'isola del Giglio. Il 28 gennaio è stato firmato dal Commissario delegato il decreto che nomina come nuovo soggetto attuatore per l'emergenza Giampiero Sammuri, presidente di Federparchi e dirigente dell'Area Ambiente e Conservazione della Natura della Provincia di Grosseto.

Sammuri ha la funzione di vigilare sulla predisposizione, verifica e attuazione in condizioni di sicurezza

del piano di gestione dei materiali e dei rifiuti, pericolosi e non, presenti sulla nave. Lo intervistiamo a meno di due mesi dall'incidente.

Prima di iniziare a smaltire i rifiuti e i detriti della nave era necessario ottenere un piano di recupero materiali da parte della compagnia Costa Crociere. È arrivato? Quali tempistiche si prevedono per la rimozione dei rifiuti?

«Dipende. Ci sono tre tipologie diverse di potenziali rifiuti. Quelli detti "flottanti", che galleggiano in

mare e che si sono dispersi dopo che la Costa Concordia si è incagliata. Poi ci sono quelli che sono andati a fondo, i cosiddetti rifiuti "sommersi". Infine ci sono quelli ancora dentro la nave.

Per quanto riguarda la prima tipologia, i rifiuti flottanti, il piano è già stato presentato e approvato e sono già iniziati i lavori per la loro rimozione.

È invece in corso di definizione e di approvazione il piano che riguarda il recupero degli oggetti presenti sul fondale. Chiaramente questa seconda fase non può partire finché non si è completato il recupero del carburante dai serbatoi della nave, perché le due operazioni sono in conflitto tra loro.

La terza fase, che riguarda il recupero dei rifiuti all'interno della Concordia, dipende dalle modalità, che ancora non sono state definite, con cui si vuole procedere al recupero della nave stessa.

Se si decide di rimuoverla integra, la si porta via con tutti i detriti al suo interno e si passa alle operazioni di routine legate allo smaltimento di una nave che arriva in porto. Se, invece, si decide di sezionarla sul posto allora il discorso cambia





completamente, ma per il momento non ci sono ancora informazioni a riguardo».

Quali sono le tempistiche previste per la rimozione del secondo e terzo tipo di rifiuti?

«Per rimuovere i detriti sul fondale le tempistiche non dovrebbero essere troppo lunghe.

Il recupero del carburante, in condizioni meteo favorevoli, dovrebbe avvenire in una quindicina di giorni lavorativi [l'intervista è stata effettuata il 5 marzo *nda*]. I giorni possono aumentare nel caso in cui il

mare non consenta il regolare svolgimento dei lavori.

Terminata questa operazione si può partire con il recupero del materiale sommerso. Al momento si sta già svolgendo il monitoraggio e la mappatura del fondale così, una volta terminato lo svuotamento dei serbatoi, sarà anche approvato il piano di recupero dei rifiuti sott'acqua».

Di che genere e quantità di detriti si parla e quale sarà il sito di stoccaggio previsto? È stato confermato Talamone, in provincia di Grosseto?

«Per il momento i rifiuti flottanti

sono molto "banali" e non pericolosi: pezzi di sedie, contenitori di plastica, involucri vari, pezzi in legno, ma anche cuscini, materassi. Nessun tipo di materiale tossico. Almeno queste sono le informazioni comunicatemi ad oggi.

Per evitare che la corrente li disperda, sin dai primi giorni è stato incaricato un soggetto che con una barca, tutti i giorni, circumnaviga la nave e raccoglie tutto quello che galleggia, lo recupera e lo mette dentro un camion scarrabile, su un pontone galleggiante. Il tutto viene poi portato al centro di stoccaggio vicino a Talamone, lì viene separato

Fatti non foste...

ANGELO MOJETTA

Mi stavo chiedendo su cosa aprire questo primo oblò del 2012 quando il destino mi ha costretto a una drammatica riflessione. Ovviamente, e non potrebbe essere altrimenti, trattandosi di Pianeta Azzurro, intendo riferirmi alla Costa Concordia che nel momento in cui sto scrivendo (4 febbraio 2012) si trova ancora incagliata sulle coste dell'isola del Giglio. I naufragi, purtroppo, esistono, sono sempre esistiti - con grande gioia degli archeologi sottomarini e dei cacciatori di relitti -, e sempre esisteranno. Ciò che stupisce, semmai, è il fatto che continuano ad avvenire per "incauto uso del mezzo", una frase che si può applicare tanto alla gestione della nave quanto del mezzo liquido su cui lo scafo si trova a viaggiare. Purtroppo la tecnologia non risolve tutto un po' perché le macchine restano tali anche quando ci piace definirle intelligenti (e se il metro è la nostra intelligenza media di primati evoluti tutto si spiega) e poi perché, dietro le macchine, c'è sempre un uomo. Inoltre, ci dimentichiamo che il mare è immenso, potente e sconosciuto (a quanto pare non conosciamo nemmeno tutti gli scogli sommersi) e non può essere sfidato impunemente. Ci aveva provato Serse, che aveva persino fustigato il mare, e gli era andata male, ci avevano provato gli svedesi con il possente vascello *Wasa*, affondato poco dopo aver salpato le ancore, ci avevano provato gli inglesi della *White Star* con il *Titanic* e tutti sappiamo come è andata a finire.

Con il mare bisogna seguire "virtute e conoscenza" e ci vuole prudenza, soprattutto quando alla sua immensità si contrappone un gigantismo che ha solo radici economiche. Più la nave è grande, più gente si può imbarcare e più gente si imbarca più si guadagna (forse più con gli extra che con il biglietto) trasformando un viaggio per mare in una sorta di festa mobile dove il divertimento è obbligatorio. Nel divertimento, a quanto pare, è anche compreso il passaggio sotto costa per fare foto da mostrare agli amici, ma questa volta il passaggio si è trasformato in una veronica (uno dei movimenti chiave e più rischiosi dei toreri) mal riuscita. E adesso il colosso dei mari è lì, pieno di tutto quello che serviva per le sue migliaia di passeggeri che non hanno

oblò



nemmeno fatto in tempo a capire come fosse organizzata la nave che hanno dovuta abbandonarla. I danni morali sono stati altissimi, quelli legati all'immagine delle nostre navi da crociera ancora di più, e anche se al Giglio non ci sono le barriere coralline (al contrario di quanto sostiene qualcuno intervistato alla radio), i danni all'ambiente (che sono poi quelli che ci interessano di più dopo quelli alle persone) cominciano a manifestarsi. Oli, vernici, derrate alimentari in decomposizione, acque di sentina piano piano defluiscono in mare, inquinandolo. Forse il carburante verrà recuperato, ma ancora non sappiamo se il travaso riuscirà. È una corsa contro il tempo perché la nave si sposta e le mareggiate d'inverno non mancano.

La saga della Costa Concordia è appena cominciata. Affonderà, sarà smontata, riusciranno a recuperarla? Ai posteri l'ardua sentenza. A me piace immaginare un finale a cui nessuno o quasi ha ancora accennato, e che farebbe la fortuna del Giglio. Se affondasse, la Costa Concordia, diventerebbe il più grande relitto sommerso al mondo, un'attrazione universale paragonabile alla torre di Pisa e ad altri monumenti illustri. Se venisse aperta alle immersioni, arriverebbero dalla Patagonia per scendere su questo relitto. E il mare tra qualche decina di anni sarà ritornato padrone, come di tutto ciò che affonda, e dove c'era capitano Schettino nuoteranno le castagnole. Succederà? Chissà?

E se la Costa Concordia affondasse diventando il più grande relitto sommerso e meta turistica per i subacquei di tutto il mondo? Per l'Isola del Giglio sarebbe un'opportunità di sviluppo o un disastro ambientale?



Due esemplari di grampo, visibili all'interno del Santuario dei Cetacei, zona del Mediterraneo popolata da varie specie di mammiferi marini



e poi avviato ai normali centri di smaltimento».

Il primo marzo il governo ha emanato il decreto "anti-inchini" che obbliga a passare ad almeno due miglia dalle coste. Questo incidente è avvenuto all'interno del Santuario dei Cetacei che, già più di 10

anni fa, Italia, Francia e Principato di Monaco si erano impegnati a tutelare, ma, evidentemente, non nei fatti. Quali sono le prospettive nel lungo periodo? Come pensa l'Italia di tutelare in modo concreto un'area tanto delicata e importante?

«Il Santuario, purtroppo, non è

un'area protetta. Non ha un decreto istitutivo che la identifica come riserva marina. È più un'ipotesi di lavoro, una volontà, ma non ha una normativa che la classifichi come area marina e quindi non ha diritto a certi regimi di tutela. Non c'è nessuna regola scritta che dica cosa si possa o non si possa fare».

Pensa che l'incidente della Costa Concordia possa rivelarsi un punto di partenza per rendere il Santuario un'area marina protetta?

«Lo spero, anche se mi rendo conto della difficoltà di istituire un'area marina protetta di queste dimensioni, perché sarebbe di gran lunga la più grande d'Europa.

Le aree marine protette oggi sono enormemente più piccole del Santuario dei Cetacei, così da avere una regolamentazione ben precisa.

La normativa italiana suddivide le aree protette in "zona 1", "zona 2" e "zona 3" a seconda del grado di tutela previsto, ma in Italia un'area delle dimensioni del Santuario dei Cetacei non ha precedenti. Si può pensare a un ragionamento specifico in cui si possano prevedere delle forme di tutela, ma devono essere ripensate per un'area tanto vasta».

Il caso Concordia porta anche a un'altra considerazione. Quanto preme sul Mediterraneo, un mare relativamente piccolo ma molto trafficato, l'elevato passaggio di navi da crociere, diportisti ecc.?

«È necessario istituire delle regole riguardo le rotte di navigazione, ma non solo. Si può pensare anche a diverse forme di compensazione per il pericolo o per i danni ambientali portati dalla presenza delle navi. Si parla spesso di royalties a favore delle aree protette e questa potrebbe essere un'ipotesi, ma non basta. Resta indispensabile stabilire delle rotte precise alle quali le navi si devono attenere».

La potabilizzazione delle acque

MARCO FERRO



La potabilizzazione dell'acqua è un processo che serve a rendere l'acqua adatta al consumo umano. L'acqua potabile deve rispondere a determinati requisiti stabiliti dalla legge, in particolare il D.Lgs. 31/2001. Deve ovviamente essere insapore, inodore e incolore e le sostanze in essa disciolte non possono superare determinate concentrazioni. Per eliminare o abbassare queste sostanze possono essere utilizzati processi di natura fisica, chimico-fisica e biologica in funzione del tipo di composto da eliminare dall'acqua grezza in ingresso all'impianto.

La crescente richiesta idrica e il sempre maggiore inquinamento implicano che una quantità sempre crescente di acqua debba essere sottoposta a trattamenti più o meno spinti. In molte zone marine persino quella di

mare viene desalinizzata e resa disponibile sulla rete idrica con processi che richiedono ingenti consumi di energia e l'utilizzo di impianti che fanno evaporare l'acqua per purificarla, oppure utilizzano membrane filtranti o resine a scambio ionico.

L'acqua pescata dai pozzi sotterranei è di solito di buona qualità e non necessita di particolari interventi e a essa viene solamente aggiunto il cloro, che con la sua azione disinfettante serve a bloccare la proliferazione di microorganismi lungo le tubature per arrivare ai nostri rubinetti priva di carica batterica.

Se invece viene prelevata dalla superficie spesso bisogna intervenire eliminando le particelle più grosse in essa presenti, mediante filtrazione o trattamenti biologici e fisici. La disinfezione avviene attraverso l'aggiunta di cloro, il più impiegato in assoluto, oppure attraverso l'utilizzo di ozono o lampade a raggi UV. In sostanza ad oggi abbiamo la tecnologia per depurare acque in condizioni pessime e renderle potabili. Altro esempio estremo è la stazione spaziale internazionale dove gli astronauti recuperano il 100% dell'umidità presente nell'aria e l'85% dell'acqua della loro pipì: è solo una questione di costi e di consumo di energia.

il Pianeta azzurro

Inserito redazionale - .eco n. 2/2012
 Coordinamento redazionale:
 Stefano Moretto
 Consulente scientifico: Angelo Mojetta